

# HP Service Manager

per sistemi operativi Windows® e Unix® supportati

Versione software: 9.30

---

## Guida ai Processi e best practice

Data di rilascio del documento: Luglio 2011

Data di rilascio del software: Luglio 2011



## Informazioni legali

### Garanzia

Le uniche garanzie riconosciute per i prodotti e servizi HP sono stabilite nelle dichiarazioni di garanzia esplicite allegate a tali prodotti e servizi. Nulla di quanto contenuto nel presente documento potrà essere interpretato in modo da costituire una garanzia aggiuntiva. HP non è responsabile di errori e omissioni editoriali o tecnici contenuti nel presente documento.

Le informazioni contenute nella presente documentazione sono soggette a modifiche senza preavviso.

### Legenda dei diritti riservati

Questo software per computer è riservato. Per il possesso, l'uso o la copia è necessario disporre di una licenza HP valida. In conformità con le disposizioni FAR 12.211 e 12.212, il software commerciale, la documentazione del software e i dati tecnici per gli articoli commerciali sono concessi in licenza al governo degli Stati Uniti alle condizioni di licenza commerciale standard del fornitore.

### Informazioni sul copyright

© Copyright 1994–2011, Hewlett-Packard Development Company, L.P.

### Informazioni sui marchi

Java è un marchio registrato di Oracle e/o delle sue società affiliate.

Microsoft® e Windows® sono marchi registrati negli Stati Uniti di Microsoft Corporation.

Oracle® è un marchio registrato negli Stati Uniti di Oracle Corporation, Redwood City, California.

Unix® è un marchio registrato di The Open Group.

## Aggiornamenti della documentazione

La pagina del titolo del presente documento contiene le seguenti informazioni di identificazione:

- Versione software, che indica il numero di versione del software.
- Data di rilascio del documento, che varia ad ogni aggiornamento del documento.
- Data di rilascio del software, che indica la data di rilascio di questa versione del software.

Per verificare l'esistenza di aggiornamenti recenti o per accertarsi di utilizzare la versione più recente del documento, visitare il sito:

**<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>**

L'accesso a questo sito richiede la registrazione al servizio HP Passport. Per registrarsi come utente HP Passport, andare all'indirizzo:

**<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>**

Oppure fare clic sul collegamento **New users - please register** nella pagina di accesso di HP Passport.

È inoltre possibile ricevere versioni nuove o aggiornate abbonandosi all'apposito servizio di assistenza. Per ulteriori dettagli, contattare il rappresentante commerciale di HP.

## Supporto

Visitare il sito Web dell'Assistenza software online di HP all'indirizzo:

**[www.hp.com/go/hpsoftwaresupport](http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport)**

Questo sito Web fornisce informazioni di contatto e dettagli sui prodotti, i servizi e l'assistenza offerta dal software HP.

L'assistenza software HP online permette ai clienti di risolvere autonomamente molti problemi. e costituisce un modo efficiente e veloce per accedere agli strumenti di assistenza tecnica interattiva necessari per gestire il proprio business. Nel sito dell'assistenza è possibile usufruire dei seguenti vantaggi:

- Ricerca di documenti nelle Knowledge Base
- Invio e consultazione di casi di assistenza e richieste di miglioramenti
- Download di patch software
- Gestione di contratti di assistenza
- Ricerca di recapiti di assistenza HP
- Esame delle informazioni relative ai servizi disponibili
- Partecipazione a forum di discussione con altri utenti del software
- Ricerca e iscrizione a eventi di formazione software

La maggior parte delle aree di assistenza richiedono la registrazione e l'accesso come utente HP Passport. In molti casi è inoltre necessario disporre di un contratto di assistenza. Per registrarsi come utente HP Passport, andare all'indirizzo:

**<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>**

Per ulteriori informazioni sui livelli di accesso, visitare:

**[http://h20230.www2.hp.com/new\\_access\\_levels.jsp](http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp)**

# Contenuti

<b>1</b>	<b>HP Service Manager Processi e best practice</b>	<b>11</b>
	Panoramica di Service Manager	12
	Architettura	12
	Ambiente di runtime (RTE) di Service Manager	12
	Client di Service Manager	12
	Applicazioni di Service Manager	13
	Panoramica delle best practice di Service Manager	13
	Standard ITSM	13
	Organizzazione di Service Management	16
	Processi indicati nelle best practice di Service Manager	18
	Relazioni fra le applicazioni di Service Manager	20
	Service Desk	20
	Incident Management	20
	Request Management	20
	Problem Management	21
	Change Management	21
	Configuration Management	22
<b>2</b>	<b>Panoramica di User Interaction Management</b>	<b>23</b>
	Il service desk nell'ambito del framework ITIL	24
	L'applicazione Service Desk	24
	Panoramica del processo di User Interaction Management	25
	Ruoli utente di User Interaction Management	28
	Input e output per User Interaction Management	28
	Key Performance Indicator per User Interaction Management	29
	Key Performance Indicator ITIL V3	29
	Key Performance Indicator COBIT 4.1	29
	Matrici RACI per User Interaction Management	30
<b>3</b>	<b>Workflow di User Interaction Management</b>	<b>31</b>
	Self-Service dall'utente (processo SO 0.1)	32
	Gestione interazioni dell'utente (processo SO 0.2)	35
	Associazione ed escalation delle interazioni (processo SO 0.3)	38
	Chiusura dell'interazione (processo SO 0.4)	40
<b>4</b>	<b>User Interaction Management in dettaglio</b>	<b>43</b>
	Modulo Nuova interazione	44
	Modulo interazione dopo l'escalation	45
	Dettagli del modulo di User Interaction Management	46

Categorie di interazione . . . . .	53
Procedura guidata Escalation interazione . . . . .	55
<b>5 Panoramica di Incident Management . . . . .</b>	<b>57</b>
Incident Management nell'ambito del framework ITIL . . . . .	58
Applicazione Incident Management . . . . .	58
Note per l'implementazione di Incident Management . . . . .	59
Panoramica del processo di Incident Management . . . . .	59
Ruoli utente di Incident Management . . . . .	60
Input e output per Incident Management . . . . .	62
Key Performance Indicator per Incident Management . . . . .	63
Key Performance Indicator ITIL V3 . . . . .	63
Key Performance Indicator COBIT 4.1 . . . . .	64
Matrici RACI per Incident Management . . . . .	64
<b>6 Workflow di Incident Management . . . . .</b>	<b>65</b>
Registrazione incidenti (processo SO 2.1) . . . . .	66
Assegnazione incidenti (processo SO 2.2) . . . . .	68
Indagine e diagnosi incidenti (processo SO 2.3) . . . . .	71
Risoluzione incidenti e ripristino (processo SO 2.4) . . . . .	75
Chiusura incidenti (processo SO 2.5) . . . . .	78
Escalation degli incidenti (processo SO 2.6) . . . . .	80
Monitoraggio degli SLA (processo SO 2.7) . . . . .	83
Monitoraggio OLA e UC (processo SO 2.8) . . . . .	85
Gestione reclami (processo SO 2.9) . . . . .	87
<b>7 Incident Management in dettaglio . . . . .</b>	<b>89</b>
Modulo incidente dopo l'escalation dal Service Desk . . . . .	90
Modulo Aggiornamento incidenti . . . . .	91
Dettagli del modulo di Incident Management . . . . .	92
<b>8 Panoramica di Request Management . . . . .</b>	<b>99</b>
Request Management nell'ambito del framework ITIL . . . . .	100
Applicazione Request Management . . . . .	100
Differenze tra Request Management e Change Management . . . . .	101
Elementi principali di Request Management . . . . .	101
Panoramica del processo di Request Management . . . . .	103
Ruoli utente di Request Management . . . . .	105
Input e output per Request Management . . . . .	106
Key Performance Indicator per Request Management . . . . .	106
Key Performance Indicator ITIL V3 . . . . .	106
Matrici RACI per Request Management . . . . .	107
<b>9 Workflow di Request Management . . . . .</b>	<b>109</b>
Registrazione delle richieste di servizio (processo SO 3.1) . . . . .	109
Approvazione delle richieste di servizio (processo SO 3.2) . . . . .	113
Disposizione della richiesta di servizio (processo SO 3.3) . . . . .	116

Convalida e chiusura delle richieste di servizio (processo SO 3.4) . . . . .	118
Creazione, aggiornamento o ritiro di elementi del catalogo delle richieste di servizio (processo SO 3.5) . . . . .	121
Monitoraggio delle richieste di servizio (processo SO 3.6) . . . . .	125
Escalation delle richieste di servizio (processo SO 3.7) . . . . .	127
<b>10 Dettagli di Request Management . . . . .</b>	<b>129</b>
Gestione di categorie e fasi di Request Management . . . . .	130
Categorie di elementi riga . . . . .	130
Fasi elementi riga . . . . .	131
Categorie principali . . . . .	134
Categorie preventivi . . . . .	136
Fasi preventivi . . . . .	137
Categorie di ordini . . . . .	138
Fasi degli ordini . . . . .	138
Flusso di processo di Request Management . . . . .	138
Workflow delle richieste . . . . .	138
Workflow degli ordini . . . . .	139
Processo di generazione degli ordini . . . . .	139
Considerazioni per il campo Disponibile per ordine . . . . .	139
Metodi di generazione degli ordini . . . . .	140
Modulo del modello . . . . .	143
Dettagli del modulo del modello . . . . .	143
Modulo di riepilogo dell'elemento riga . . . . .	150
Dettagli del modulo di riepilogo dell'elemento riga . . . . .	151
Modulo Preventivo . . . . .	154
Modulo Dettagli preventivo . . . . .	155
Modulo Ordine . . . . .	158
Dettagli del modulo Ordine . . . . .	159
<b>11 Panoramica di Problem Management . . . . .</b>	<b>161</b>
Problem Management nell'ambito del framework ITIL . . . . .	162
Differenze fra Problem Management e Incident Management . . . . .	162
Applicazione Problem Management . . . . .	162
Categorie di Problem Management . . . . .	163
Compiti di problemi ed errori noti . . . . .	163
Allarmi di Problem Management . . . . .	163
Panoramica del processo di Problem Management . . . . .	164
Fasi di Problem Management . . . . .	166
Ruoli utente di Problem Management . . . . .	168
Input e output per Problem Management . . . . .	169
Key Performance Indicator per Problem Management . . . . .	170
Key Performance Indicator ITIL V3 . . . . .	170
Key Performance Indicator COBIT 4.1 . . . . .	171
Matrice RACI per Problem Management . . . . .	172
<b>12 Workflow di Problem Management . . . . .</b>	<b>173</b>
Individuazione, registrazione e categorizzazione problemi (processo SO 4.1) . . . . .	173

Definizione delle priorità dei problemi e pianificazione (processo SO 4.2) . . . . .	178
Indagine e diagnosi problemi (processo SO 4.3) . . . . .	181
Risoluzione problemi (processi relativi agli errori noti) . . . . .	184
Registrazione e categorizzazione degli errori noti (processo SO 4.4) . . . . .	184
Indagine sugli errori noti (processo SO 4.5) . . . . .	188
Accettazione della soluzione degli errori noti (processo SO 4.6) . . . . .	191
Risoluzione errori noti (processo SO 4.7) . . . . .	193
Chiusura e revisione problemi (processo SO 4.8) . . . . .	196
Monitoraggio dei problemi e degli errori noti (processo SO 4.9) . . . . .	199
<b>13 Problem Management in dettaglio</b> . . . . .	<b>203</b>
Modulo problema dopo l'escalation dall'incidente . . . . .	204
Dettagli modulo Controllo problemi . . . . .	205
Modulo di Problem Management dopo l'escalation ad errore noto . . . . .	211
Dettagli modulo Controllo errori . . . . .	212
<b>14 Panoramica di Change Management</b> . . . . .	<b>217</b>
Change Management nell'ambito del framework ITIL . . . . .	218
Applicazione Change Management . . . . .	218
Differenze fra Change Management e Request Management.. . . . .	218
Panoramica del processo di Change Management . . . . .	219
Categorie e fasi di cambiamento . . . . .	219
Categorie di Change Management . . . . .	221
Fasi di Change Management . . . . .	222
Approvazione cambiamenti . . . . .	225
Compiti di Change Management . . . . .	229
Ruoli di Change Management . . . . .	230
Input e output per Change Management . . . . .	231
Key Performance Indicator per Change Management . . . . .	231
Key Performance Indicator ITIL V3 . . . . .	232
Key Performance Indicator COBIT 4.1 . . . . .	233
Matrici RACI per Change Management . . . . .	234
<b>15 Workflow di Change Management</b> . . . . .	<b>235</b>
Registrazione cambiamenti (processo ST 2.1) . . . . .	236
Esame cambiamenti (processo ST 2.2) . . . . .	240
Valutazione e pianificazione cambiamenti (processo ST 2.3) . . . . .	243
Approvazione cambiamenti (processo ST 2.4) . . . . .	246
Implementazione cambiamenti coordinati (processo ST 2.5) . . . . .	249
Valutazione e chiusura cambiamenti (processo ST 2.6) . . . . .	254
Gestione cambiamenti di emergenza (processo ST 2.7) . . . . .	258
<b>16 Change Management in dettaglio</b> . . . . .	<b>263</b>
Modulo di Change Management dopo l'escalation di un errore noto . . . . .	264
Dettagli del modulo di Change Management . . . . .	265
<b>17 Panoramica di Configuration Management</b> . . . . .	<b>271</b>
Configuration Management nell'ambito del framework ITIL . . . . .	272

Applicazione Configuration Management .....	273
HP Universal Configuration Management Database .....	274
Valori di riferimento .....	274
Stato gestito .....	276
Stato effettivo .....	276
Relazioni dei CI .....	277
Panoramica del processo di Configuration Management .....	277
Ruoli utente di Configuration Management .....	280
Input e output per Configuration Management .....	281
Key Performance Indicator per Configuration Management .....	281
Key Performance Indicator ITIL V3 .....	282
Key Performance Indicator COBIT 4.1 .....	282
Matrici RACI per Configuration Management .....	283
<b>18 Workflow di Configuration Management .....</b>	<b>285</b>
Pianificazione di Configuration Management (processo ST 3.1) .....	286
Identificazione della configurazione (processo ST 3.2) .....	290
Controllo della configurazione (processo ST 3.3) .....	294
Rendicontazione e reporting sullo stato della configurazione (processo ST 3.4) .....	296
Verifica e audit della configurazione (processo ST 3.5) .....	300
Gestione dei dati principali (processo ST 3.6) .....	304
<b>19 Configuration Management in dettaglio .....</b>	<b>307</b>
Modulo dell'elemento di configurazione MyDevices .....	308
Dettagli del modulo di Configuration Management .....	309
Tipi e sottotipi di elementi di configurazione .....	316
Sottosezioni di Stato gestito .....	319
<b>A Conformità con gli standard di settore .....</b>	<b>321</b>
Conformità di Service Manager alla norma ISO 20000 .....	321
Conformità di Service Manager al COBIT 4.1 .....	325
<b>B Tabelle di Service Manager .....</b>	<b>329</b>
Tabelle e campi di Service Desk .....	329
Tabelle e campi di Incident Management .....	330
Tabelle e campi di Request Management .....	331
Richiesta (preventivo) .....	331
Ordine .....	332
Elemento riga .....	332
Tabelle e campi di Problem Management .....	334
Controllo problemi .....	334
Controllo errori .....	336
Tabelle e campi di Change Management .....	337
Tabelle e campi di Configuration Management .....	338
<b>Index .....</b>	<b>341</b>



# 1 HP Service Manager Processi e best practice

Benvenuti alla Guida ai Processi e best practice di HP Service Manager®. HP Service Manager permette alle organizzazioni di gestire in modo efficiente le proprie infrastrutture IT. Questa guida documenta le best practice relative ai workflow standard delle applicazioni preconfigurate di Service Manager. Include diagrammi di flusso di alto livello e linee guida passo-passo.

I workflow Service Manager di esempio sono basati sugli standard ITIL (Information Technology Infrastructure Library), un insieme di linee guida ampiamente adottate nella gestione dei servizi IT (Information Technology Service Management - ITSM).

Questa guida descrive in che modo le applicazioni di Service Manager applicano le linee guida ITIL.

Gli argomenti trattati in questa sezione sono:

- [Panoramica di Service Manager](#) a pagina 12
- [Panoramica delle best practice di Service Manager](#) a pagina 13
- [Processi indicati nelle best practice di Service Manager](#) a pagina 18
- [Organizzazione di Service Management](#) a pagina 16
- [Relazioni fra le applicazioni di Service Manager](#) a pagina 20

## Panoramica di Service Manager

Service Manager è la soluzione HP per la gestione aziendale dei servizi IT. Le applicazioni in esso integrate sono preconfigurate con i workflow conformi alle best practice, i quali supportano le aziende nella gestione delle loro infrastrutture e le aiutano a raggiungere il vantaggio competitivo nel loro core business.

Service Manager permette alle organizzazioni di gestire le attività relative ai servizi e all'assistenza. Fornisce infatti gli strumenti e i workflow necessari alla gestione degli asset, ovvero le risorse umane, le conoscenze, le informazioni, i processi, le apparecchiature, la documentazione, i software e tutte le risorse collettivamente note come *infrastruttura*.

### Architettura

L'architettura di Service Manager è strutturata in tre livelli client/server :

- Il livello presentazione mostra le informazioni all'utente attraverso un client (che può essere di tipo Web o Windows). Service Manager visualizza le informazioni all'utente all'interno di moduli.
- Il livello applicazione consiste nelle varie applicazioni e nell'ambiente di runtime (RTE). Il server esegue il codice del workflow.
- Il livello database è un sistema di gestione di database relazionale (RDBMS) esterno in cui Service Manager è già stato mappato. Il database archivia il codice del workflow dell'applicazione e le descrizioni dei moduli.

Un amministratore imposta i parametri nel file di inizializzazione di Service Manager (sm.ini) e seleziona la lingua, lo schema di colori in cui sono visualizzati i moduli, i parametri di connessione al sistema RDBMS e così via.

### Ambiente di runtime (RTE) di Service Manager

L'ambiente di runtime è alla base dell'architettura di Service Manager. L'RTE è un insieme di programmi eseguibili che interpreta le applicazioni e traduce le loro richieste nelle azioni adatte ad una specifica piattaforma.

Le funzioni dell'ambiente di runtime comprendono:

- Elaborazione del codice dell'applicazione.
- Gestione dell'interfaccia grafica utente front-end (GUI).
- Gestione delle transazioni del database.
- Accettazione delle connessioni dei client.
- Inizializzazione dell'elaborazione dell'applicazione.

### Client di Service Manager

I client di Service Manager permettono all'utente di interfacciarsi con le applicazioni di Service Manager. Il server applicazioni recupera un modulo dal database e lo passa come client. Il client interpreta e crea il modulo e lo presenta all'utente.

## Client Windows

Il client Windows viene eseguito sulle piattaforme Microsoft Windows ma può connettersi ad un server in esecuzione su qualsiasi piattaforma supportata.

## Client Web

Il client Web viene eseguito da un browser Web e si connette al Web tier (un sistema su cui è installato un server applicazioni Web supportato e un server Web). Il Web tier a sua volta si connette al server di Service Manager, che può essere eseguito su qualsiasi piattaforma supportata.

## Applicazioni di Service Manager

Le applicazioni integrate in Service Manager sono progettate per un semplice utilizzo e per gestire eventi intercorrelati che si verificano durante il ciclo di vita del servizio di un asset. Le applicazioni di base abilitano i workflow preconfigurati per la gestione dei servizi IT (ITSM). Applicazioni aggiuntive ottimizzano la produttività e migliorano il controllo dei costi. Ad esempio, Service Manager può elaborare un incidente segnalato attraverso il ripristino del servizio, l'analisi e, laddove necessario, cambiamenti all'infrastruttura IT.

# Panoramica delle best practice di Service Manager

Al fine di permettere un utilizzo ottimale delle funzionalità di Service Manager, HP ha creato una serie di best practice basate su standard di settore e sulle esperienze pratiche acquisite durante l'implementazione di Service Manager per numerosi clienti di varie dimensioni.

Le applicazioni di Service Manager incorporano workflow conformi alle best practice in una soluzione preconfigurata che ne semplifica l'implementazione. L'utilizzo dei workflow preconfigurati permette di ridurre il tempo di progettazione e di sviluppo degli strumenti necessari e di incrementare il tempo dedicato al supporto delle attività di business. Dati di esempio e documentazione di best practice di Service Manager forniscono ulteriori linee guida per l'implementazione.

## Standard ITSM

Le best practice di Service Manager sono basate su ITIL V3. Service Manager incorpora le best practice ITIL utilizzate da organizzazioni in tutto il mondo per migliorare le loro capacità di gestione dei servizi.

Sono inoltre stati incorporati nei processi anche i controlli applicabili COBIT 4.1 (Control Objectives and IT Process Framework) e ISO 20000 (International Organization for Standardization).

- COBIT 4.1 e le best practice di Service Manager descrivono la mappatura fra i controlli COBIT 4.1 e il corrispondente riferimento nelle best practice di Service Manager.
- ISO 20000 e le best practice di Service Manager descrivono la mappatura fra i controlli ISO 20000 e il corrispondente riferimento nelle best practice di Service Manager.

L'ottimizzazione dell'utilizzo delle funzionalità offerte da Service Manager permette di implementare processi innovativi di gestione dei servizi.

## ITIL V3

I processi ITIL forniscono una struttura con cui è possibile identificare, registrare e controllare tutti gli oggetti che costituiscono l'infrastruttura IT. Questo approccio all'ITSM è ormai ampiamente accettato in tutto il mondo. Un concetto chiave ITIL è quello di *servizio*. Un servizio è un mezzo per fornire valore ai clienti rendendo più agevole il raggiungimento dei loro obiettivi eliminando i costi e i rischi legati ad essi. ITIL V3 è un approccio in cinque fasi basato sul ciclo di vita il cui scopo è quello di fornire un insieme di servizi volti al raggiungimento di obiettivi di business definiti.

ITIL consiste in una serie di documenti che forniscono linee guida su come incrementare la qualità dei servizi IT e sulle attrezzature necessarie all'assistenza IT. Il framework ITIL è stato sviluppato per rispondere alla crescente dipendenza delle organizzazioni dall'IT e raggruppa le best practice nell'IT Service Management. Per ulteriori informazioni su ITIL, visitare il sito Web [www.itil-officialsite.com](http://www.itil-officialsite.com).

I processi di HP Service Manager sono basati sulla teoria ITIL V3 e sono citati nei volumi primari ITIL V3. Questi sono composti dai seguenti cinque documenti, ognuno dei quali descrive un diverso aspetto dell'attività di Service Management:

- *Service Strategy* tratta gli aspetti della progettazione, dello sviluppo e dell'implementazione del Service Management sia come servizio che come asset strategico. Fornisce linee guida su come meglio allineare la capacità di gestione dei servizi IT e le strategie di business di un'azienda. Service Portfolio Management e Financial Management sono fra i temi più importanti trattati in questo documento.
- *Service Design* illustra come progettare, sviluppare, migliorare e mantenere il valore durante tutto il ciclo di vita dei servizi e dei processi di Service Management. Fornisce suggerimenti su come convertire obiettivi strategici in servizi e asset di servizio. Availability Management, Capacity Management, Continuity Management e Security Management sono fra gli argomenti principali trattati in questo documento.
- *Service Transition* si concentra sulle modalità di transizione di servizi nuovi o aggiornati all'interno della produzione. Fornisce linee guida su come introdurre innovazioni riducendo al tempo stesso i rischi di fallimento e l'impatto e prevenendo conseguenze indesiderate. Change Management, Release Management, Configuration Management, e Service Knowledge Management sono fra i temi più rilevanti trattati in questo documento.
- *Service Operation* illustra le attività richieste per gestire le operazioni di servizio e offrire servizi e supporto in modo efficiente così come stabilito con i clienti negli accordi sui livelli di servizio. Incident Management, Problem Management e Request Fulfillment sono fra gli argomenti più rilevanti trattati in questo documento.
- *Continual Service Improvement* si concentra sulla capacità di offrire miglioramenti continui della qualità dei servizi forniti dall'organizzazione IT alle aziende creando così valore nel tempo. Service Reporting, Service Measurement e Service Level Management sono alcuni dei temi più importanti trattati.

Le best practice di Service Manager applicano i seguenti processi trattati nei documenti ITIL su *Service Transition* e *Service Operation*. Questi processi sono descritti in dettaglio nei seguenti capitoli.

**Tabella 1-1 Processi ITIL citati in questo documento**

<b>Volume primario ITIL V3</b>	<b>Capitolo ITIL</b>	<b>ID processo SM</b>
<i>Service Operations</i>	Incident Management	SO 2
<i>Service Operations</i>	Problem Management	SO 4
<i>Service Operations</i>	Gestione della soddisfazione delle richieste	SO 3
<i>Service Transition</i>	Change Management	ST 2
<i>Service Transition</i>	Configuration Management	ST 3

## ISO 20000

ISO/IEC 20000 si articola in due parti che rientrano nel titolo generale Information Technology Service Management: Code of practice ISO 20000-1. L'argomento della Parte 1 "promuove l'adozione di un approccio di processo integrato per fornire servizi in grado di soddisfare le esigenze delle aziende e dei clienti".

È costituita dalle seguenti dieci sezioni:

- 1 Ambito
- 2 Termini e definizioni
- 3 Requisiti per un sistema di gestione
- 4 Pianificazione ed implementazione della gestione dei servizi
- 5 Pianificazione ed implementazione di servizi nuovi o modificati
- 6 Processo di fornitura di servizi
- 7 Processi di relazione
- 8 Processi di controllo
- 9 Processi di risoluzione
- 10 Processi di release

ISO 20000-2 è un 'code of practice' e descrive le raccomandazioni per la gestione dei servizi presentati nell'ISO 20000-1. Comprende le stesse sezioni della 'parte 1' eccetto i 'Requisiti per un sistema di gestione' poiché nella 'parte 2' non viene imposto alcun requisito. Gli elementi del 'code of practice' ISO 20000-2 che sono applicati nelle best practice di Service Manager sono illustrati nella sezione [Conformità di Service Manager alla norma ISO 20000](#) a pagina 321.

## COBIT 4.1

COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) è stato sviluppato dall'IT Governance Institute ([www.ITGI.org](http://www.ITGI.org)) al fine di promuovere lo sviluppo di standard nelle attività di gestione e controllo dell'IT in ambito aziendale. COBIT supporta l'IT Governance attraverso i suoi framework di 34 processi IT. Questo framework permette di far andare di pari passo l'IT e il business, massimizza l'informatizzazione dei processi aziendali, ottimizza le risorse IT e gestisce i rischi.

I 34 processi COBIT vengono raggruppati in 4 aree:

- Pianificazione e progettazione
- Acquisizione e realizzazione
- Erogazione e assistenza
- Monitoraggio e valutazione

Ogni processo ha un obiettivo di controllo di alto livello (il risultato desiderato) e uno o più obiettivi di controllo dettagliati che rispondono ai requisiti delle attività che effettivamente vengono eseguite.

COBIT assicura:

- Allineamento fra IT e business
- Informatizzazione dei processi di business
- Ottimizzazione delle risorse IT
- Gestione informatizzata dei rischi

Il framework COBIT consegue questi obiettivi puntando a soddisfare le esigenze del business in termini di informazioni e di utilizzo strutturato delle risorse IT. Stabilisce cosa è necessario fare per fornire le informazioni di cui l'azienda ha bisogno per conseguire i propri obiettivi. Gli obiettivi di controllo IT forniscono un insieme completo di requisiti ad alto livello che devono essere tenuti in considerazione dai responsabili per un controllo efficace di ogni processo IT.

Requisiti:

- Definiscono le attività che i responsabili devono mettere in atto per aumentare il valore o ridurre i rischi
- Consistono in criteri, procedure, pratiche e strutture organizzative
- Forniscono una ragionevole assicurazione che gli obiettivi aziendali verranno raggiunti e che eventi non desiderati verranno evitati o individuati e corretti

I processi COBIT che sono applicati nelle best practice di Service Manager sono illustrati nella sezione [Conformità di Service Manager al COBIT 4.1](#) a pagina 325.

## Organizzazione di Service Management

Le best practice di Service Manager includono i processi, le descrizioni dei ruoli utente coinvolti in ogni processo e i flussi dei compiti per ogni area di gestione dei servizi. Il processo può mettere in atto le best practice solo se ai dipendenti coinvolti nel processo vengono assegnati ruoli nell'organizzazione IT.

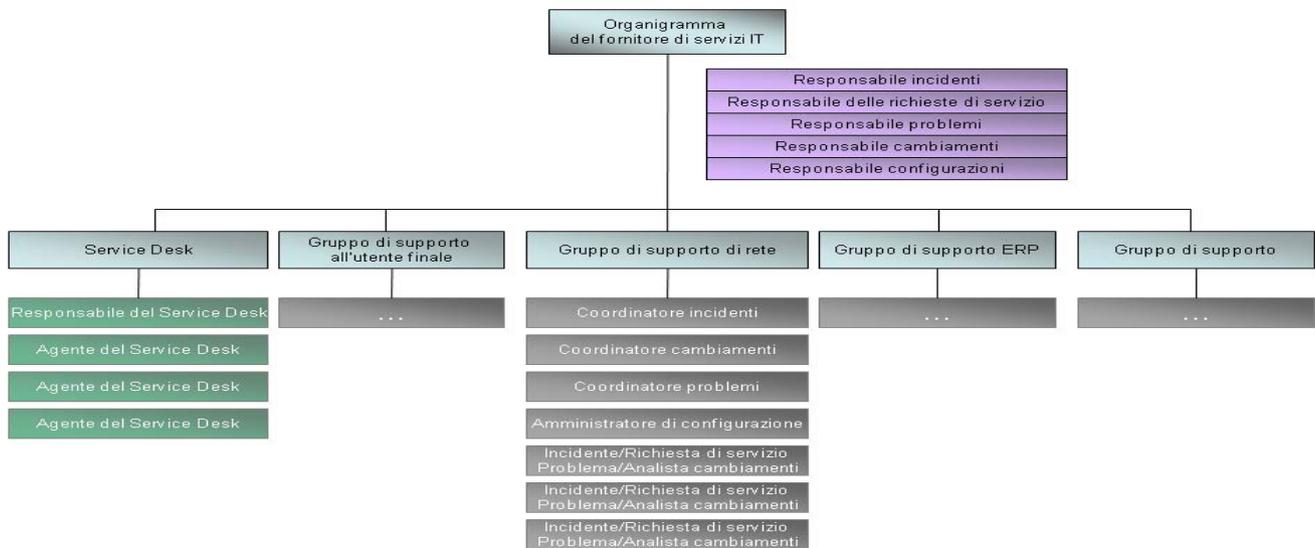
La maggior parte dei ruoli di processo viene assegnata in base al gruppo di supporto applicabile. Il Service Desk ha il proprio gruppo di supporto e ruoli utente specifici che vengono assegnati agli impegnati all'interno dell'organizzazione IT. Tutti gli altri gruppi di supporto (come ad esempio il supporto di seconda e terza linea e i fornitori) devono avere un insieme di ruoli di processo assegnati assimilabile a questo.

## Modello organizzativo e ruoli utente

Al fine di assicurare che tutte le azioni e le responsabilità dell'utente possano essere agevolmente assegnate a utenti individuali o gruppi di utenti, ogni processo di HP Service Manager viene inserito all'interno di un modello organizzativo dettagliato con descrizioni di ruoli utente, tipi di attività e responsabilità ben definiti. Per poter implementare il modello organizzativo di Service Manager nell'ambiente IT specifico di un'organizzazione, occorre innanzitutto assegnare ogni ruolo di processo alla persona più indicata. Il modello organizzativo di Service Manager prevede le seguenti aree di processo, ognuna con i propri ruoli utente ben definiti.

Le responsabilità correlate a ognuno di questi ruoli sono descritte nelle seguenti sezioni:

- [Ruoli utente di User Interaction Management](#) a pagina 28
- [Ruoli utente di Incident Management](#) a pagina 60
- [Ruoli utente di Request Management](#) a pagina 105
- [Ruoli utente di Problem Management](#) a pagina 168
- [Ruoli di Change Management](#) a pagina 230
- [Ruoli utente di Configuration Management](#) a pagina 280



**Figura 1-1 Esempio di organizzazione IT**

## Processi indicati nelle best practice di Service Manager

Il flusso di processo di Service Manager illustrato nella [Figura 1-2](#) a pagina 19 descrive i processi ITSM implementati nelle seguenti applicazioni:

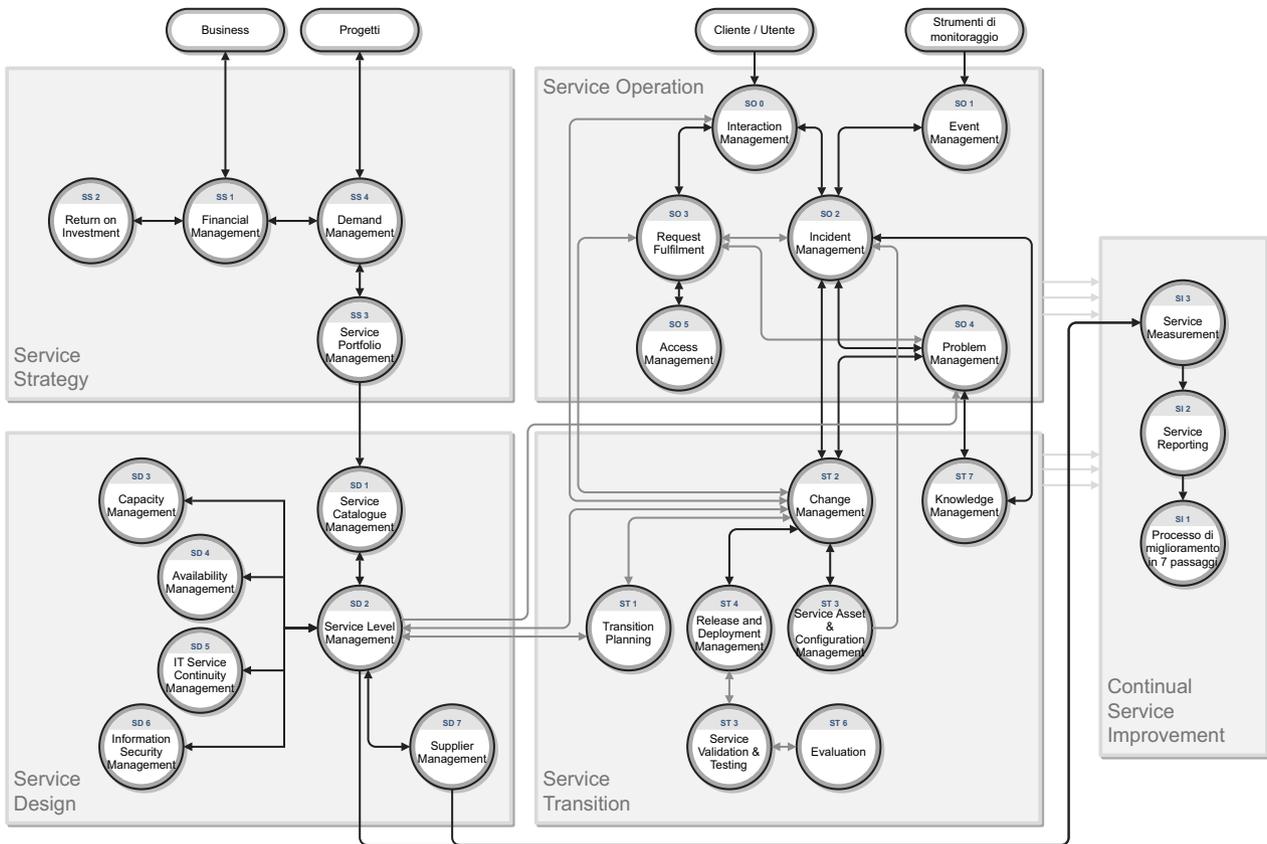
- *Service Desk* — L'applicazione Service Desk riguarda tutte le interazioni dirette fra l'utente e il Service Desk tramite telefono o messaggi di posta elettronica. Comprende anche tutte le attività effettuate dall'utente attraverso il portale Web Self Service (ad esempio la ricerca sulla Knowledge Base, il controllo degli aggiornamenti dello stato o la registrazione di un'interazione). Per ulteriori informazioni su questa applicazione e sui processi ad essi associati, vedere [Capitolo 2, Panoramica di User Interaction Management](#).
- *Incident Management* — Incident Management permette di garantire che gli incidenti vengano risolti entro gli obiettivi di livelli di servizio concordati e rende completamente automatici i processi di creazione dei report e di controllo di un singolo incidente o di un gruppo di incidenti associati ad un'azienda. Consente la categorizzazione e il monitoraggio dei tipi di incidente (come indisponibilità del servizio o problemi di prestazioni ed errori hardware o software) e di tenere traccia delle soluzioni individuate. Per ulteriori informazioni su questa applicazione e sui processi ad essi associati, vedere [Capitolo 5, Panoramica di Incident Management](#).
- *Request Management* - L'applicazione Request Management consente agli utenti di richiedere elementi o servizi specifici da un catalogo predefinito e gestisce il processo di ordinazione, approvazione e tracciamento degli elementi. È inoltre in grado di migliorare l'efficienza della distribuzione mediante la pianificazione di elementi e servizi in funzione delle esigenze. Se il servizio richiesto dagli utenti non è temporaneamente disponibile, il servizio viene sottoposto a escalation e aggiunto al catalogo dei servizi dopo aver superato le approvazioni finanziarie e aziendali. Per ulteriori informazioni su questa applicazione e sui processi ad essi associati, vedere [Capitolo 8, Panoramica di Request Management](#).
- *Problem Management* — Problem Management permette di ridurre al minimo gli effetti di incidenti causati da errori nell'infrastruttura IT e di evitarne il ripetersi grazie all'identificazione della ragione alla base di uno o più incidenti, all'implementazione di workaround e soluzioni definitive, nonché all'identificazione di errori noti. L'obiettivo è la prevenzione dei problemi e dei conseguenti incidenti e l'eliminazione degli incidenti ricorrenti nonché la riduzione al minimo dell'impatto degli incidenti che non possono essere evitati. Per ulteriori informazioni su questa applicazione e sui processi ad essi associati, vedere [Capitolo 11, Panoramica di Problem Management](#).



Incident Management e Problem Management sono processi separati sebbene siano strettamente collegati. Incident Management si occupa del ripristino dei servizi all'utente, mentre Problem Management riguarda l'identificazione e la rimozione delle cause dell'incidente.

- *Change Management* — Change Management controlla il processo con cui vengono richiesti, gestiti, approvati e controllati i cambiamenti che influenzano l'infrastruttura IT dell'organizzazione. Tra cui i cambiamenti agli asset e agli elementi di configurazione come gli ambienti di rete, le attrezzature, la telefonia e così via. Change Management riguarda i cambiamenti agli asset e agli elementi di configurazione di riferimento durante l'intero ciclo di vita del servizio. Per ulteriori informazioni su questa applicazione e sui processi ad essi associati, vedere [Capitolo 14, Panoramica di Change Management](#).
- *Configuration Management* — Il processo di Configuration Management assicura che i componenti selezionati di un servizio IT, sistema o prodotto completo (l'elemento di configurazione) vengano identificati, ne siano definiti i relativi valori di riferimento, vengano conservati e che tutti i cambiamenti effettuati siano accuratamente controllati.

Garantisce inoltre che le release all'interno di ambienti controllati e in ambito operativo vengano effettuate sulla base di approvazioni formali. Per ulteriori informazioni su questa applicazione e sui processi ad essi associati, vedere [Capitolo 17, Panoramica di Configuration Management](#).



**Figura 1-2 Diagramma di flusso dei processi di Service Manager**

# Relazioni fra le applicazioni di Service Manager

Ogni applicazione di Service Manager interagisce da vicino con molte altre e supporta vari processi di gestione dei servizi.

## Service Desk

Molti incidenti iniziano come problemi comunicati dagli utenti finali al Service Desk. Quando un agente del Service Desk non è in grado di risolvere e chiudere un problema al primo contatto, viene eseguita l'escalation del problema in incidente. Se l'agente del Service Desk trova un incidente esistente che ha interessato lo stesso elemento di configurazione o uno dei CI correlati, l'incidente viene associato al record di interazione. Se non viene individuato alcun ticket di incidente, l'agente del Service Desk può registrarne uno nuovo sulla base dell'interazione del Service Desk. Quando l'incidente è stato risolto e chiuso, il Service Desk lo comunica all'utente finale e chiude l'interazione. Se il motivo della chiamata è un'interruzione di servizio e l'agente del Service Desk non è in grado di risolvere il problema, viene effettuata l'escalation a Incident Management fino a quando non viene ripristinato il servizio.

## Incident Management

Per fornire dati utili per l'analisi, Incident Management deve classificare e monitorare gli incidenti in maniera efficace. Si definisce Knowledge Base l'archivio in cui Service Manager crea e conserva le soluzioni per nuovi incidenti. Per delineare le tendenze è innanzitutto necessario associare gli incidenti a problemi ed errori noti. L'analisi della tendenza consentirà quindi di rimuovere gli errori prima che influiscano su un segmento vasto di utenti. Nell'ambito del processo di indagine e diagnosi degli incidenti, un analista incidenti può aprire nuovi cambiamenti di emergenza necessari alla immediata risoluzione degli incidenti. Ciò si verifica solo se non viene identificato nessuna workaround efficace o utile disponibile.

Durante il processo di gestione dei cambiamenti di emergenza, l'analista cambiamenti informa il responsabile incidenti della positiva implementazione del cambiamento di emergenza e, se costui è d'accordo, chiude il ticket di incidente correlato.

Incident Management contribuisce a migliorare i livelli dei servizi. Quando viene aperto un incidente, viene attivato il monitoraggio predefinito di base degli Accordi sui livelli di servizio (SLA) per i servizi IT. Questo SLA specifica gli obiettivi di risposta (il tempo massimo consentito affinché un incidente venga risolto), ma non definisce gli obiettivi di disponibilità. Sia i problemi che gli incidenti influiscono sulla fornitura di servizi.

## Request Management

Request Management consente agli utenti di richiedere elementi o servizi specifici da un catalogo predefinito di prodotti e servizi. Il catalogo di Request Management definisce hardware, software e servizi per ciascun elemento della richiesta. Il catalogo supporta definizioni serializzate/non serializzate e inventariate/non inventariate. Quando gli utenti finali inoltrano richieste di servizio mediante Self Service o Service Desk, vengono creati record di interazione. I record di interazione vengono sottoposti a una serie di approvazioni predefinite. Una volta che gli approvatori della richiesta di servizio hanno esaminato e approvato i record di interazione, vengono creati i preventivi (richieste) corrispondenti. Le richieste vengono quindi soddisfatte mediante gruppi interni oppure tramite acquisti presso fornitori esterni. I costi dei servizi e dell'hardware di ciascuna richiesta vengono registrati. Durante la fase di ordinazione e ricezione, vengono generati ordini per soddisfare la richiesta di elementi linea di uno o più preventivi.

## Problem Management

Incident Management fa parte del processo generale di gestione dei problemi all'interno dell'organizzazione. Gli incidenti sono spesso causati da problemi che devono essere risolti al fine di prevenire il verificarsi degli incidenti. Service Manager permette di abilitare determinati utenti di Incident Management alla segnalazione di problemi candidati. I ticket di incidente hanno un campo che indica se quello che ha causato l'incidente è probabilmente un problema e dovrebbe avere quindi un ticket di problema. Inoltre, sempre nell'ambito del processo di indagine e diagnosi relativo all'incidente, l'operatore deve considerare se l'incidente è correlato ad un problema aperto o ad un errore noto. In caso positivo, il ticket di incidente deve essere correlato al ticket di problema o al record di errore noto. L'incidente rimane aperto fino a quando non viene reso disponibile un workaround. Se correlato ad un errore noto, sarà sempre disponibile un workaround.

Problem Management conserva inoltre le informazioni relative ai problemi, ai workaround e alle soluzioni appropriati, in modo da permettere all'organizzazione di ridurre nel tempo il numero e l'impatto degli incidenti. A questo scopo, Problem Management si interfaccia spesso con Knowledge Management, e strumenti come il database degli errori noti verranno utilizzati per entrambe. In questo modo gli operatori hanno la possibilità di ricercare informazioni utili nella Knowledge Base e di dare il proprio contributo, di cui beneficeranno tutti coloro che effettuano indagini al fine di diagnosticare e risolvere incidenti ed interazioni. Gli operatori di Incident Management possono effettuare ricerche sulla Knowledge Base e creare un articolo basato sull'incidente di cui si sono occupati.

## Change Management

Per le interazioni del Service Desk open-idle con una categoria di richiesta di cambiamento è possibile effettuare un'escalation a Change Management. Queste richieste di cambiamento vengono esaminate da un Coordinatore cambiamenti che assegna il cambiamento al gruppo di supporto adeguato per inserirlo nel processo di Esame cambiamenti, oppure rifiuta la richiesta di cambiamento. I cambiamenti rifiutati perché le informazioni sono insufficienti vengono rimandati all'agente del Service Desk affinché inserisca informazioni aggiuntive. Altre vengono rifiutate perché il cambiamento non è più valido.

Quando gli operatori determinano che un incidente è stato causato da un cambiamento, essi effettuano una ricerca nel database cambiamenti per vedere se un cambiamento recente possa aver causato l'interruzione del servizio. Se tale cambiamento esiste, i due record possono essere collegati. Se il cambiamento invece non esiste, ma deve essere registrato un nuovo cambiamento, è possibile aprirlo. L'operatore può anche controllare i cambiamenti effettuati di recente a questo elemento di configurazione.

Problem Management submits resolutions and workarounds that require a change to Change Management. Change Management consente di rilevare e implementare richieste di cambiamento (RFC) per cambiare in modo permanente l'infrastruttura e prevenire incidenti futuri. Completata la richiesta di cambiamento, Problem Management riesamina il cambiamento apportato prima che il record di errore noto possa essere chiuso.

Un'integrazione a HP Universal CMDB aggiunge e aggiorna i record degli elementi di configurazione (CI) che possono avviare un cambiamento non pianificato o modificare un'azione di verifica in Change Management. Se l'integrazione individua aggiornamenti ad un CI che non corrispondono ad una richiesta di cambiamento esistente, Service Manager crea una nuova richiesta di cambiamento con la categoria di cambiamento non pianificato. Il coordinatore cambiamenti a questo punto può esaminare il cambiamento e approvarlo o negarlo. Se l'integrazione individua una richiesta di cambiamento corrispondente, può verificare se gli attributi dell'elemento di configurazione corrispondono ai valori previsti e chiudere automaticamente il cambiamento in caso affermativo.

## Configuration Management

Configuration Management viene utilizzato in tutto il sistema per identificare e, se necessario, tenere traccia degli elementi di configurazione (CI). Un monitoraggio accurato degli incidenti e dei cambiamenti si basa sul controllo delle risorse e delle loro relazioni. Ad esempio, quando un operatore effettua l'escalation di un'interazione o apre direttamente un incidente, può specificare l'elemento di configurazione interessato. Quando viene identificato un elemento di configurazione, il processo di Incident Management indaga e cerca di risolvere il relativo problema. La risoluzione finale può richiedere la creazione di un ticket di problema allo scopo di correggere l'origine del problema e generare una richiesta di cambiamento in Change Management. La manutenzione pianificata utilizza Configuration Management per abilitare la creazione automatica di ticket di incidente e di richieste di cambiamento per provvedere ad una manutenzione di tipo proattivo. L'analista incidenti può anche visualizzare la struttura gerarchica degli elementi di configurazione per rilevare se gli elementi di configurazione possono aver causato l'incidente.

## 2 Panoramica di User Interaction Management

L'applicazione Service Desk di HP Service Manager, che in questo capitolo verrà indicato come Service Desk, supporta la funzione Service Desk di ITIL (Information Technology Infrastructure Library) con i suoi processi di User Interaction Management per il servizio IT e la base di clienti. Essa fornisce un singolo punto di accesso alle altre applicazioni di Service Manager e consente di documentare e tenere traccia di tutte le chiamate ricevute dal Service Desk.

Service Desk incorpora i concetti fondamentali ITIL per assicurare che le best practice della gestione dei servizi IT siano applicate al service desk per fornire assistenza ai clienti, garantire l'integrità dei dati e semplificare i canali di comunicazione all'interno dell'organizzazione.

Questa sezione descrive in che modo Service Desk implementa le best practice per i processi di User Interaction Management.

Gli argomenti trattati in questa sezione sono:

- [Il service desk nell'ambito del framework ITIL](#) a pagina 24
- [L'applicazione Service Desk](#) a pagina 24
- [Panoramica del processo di User Interaction Management](#) a pagina 25
- [Input e output per User Interaction Management](#) a pagina 28
- [Key Performance Indicator per User Interaction Management](#) a pagina 29
- [Matrice RACI per User Interaction Management](#) a pagina 30

## Il service desk nell'ambito del framework ITIL

*Service Operation* è una delle pubblicazioni ITIL fondamentali e riguarda il ciclo di vita del servizio. L'obiettivo delle attività di servizio è quello di fornire agli utenti e ai clienti livelli di servizio conformi a quanto concordato e di gestire le applicazioni, la tecnologia e l'infrastruttura che sono di supporto ai servizi stessi.

Il *service desk* è una funzione chiave delle attività di servizio. Esso costituisce un punto di contatto unico e centrale per tutti gli utenti dell'IT. Obiettivo del service desk è quello di ripristinare la normalità nel minor tempo possibile. Il ripristino del servizio normale può richiedere la correzione di un errore tecnico, portare a termine una richiesta di servizio o rispondere ad una query, ovvero qualsiasi cosa sia necessaria per far ritornare gli utenti al loro lavoro. Il service desk registra e gestisce le interazioni dei clienti e fornisce un'interfaccia ad altri processi operativi e attività di servizio.

In ITIL V3 vengono indicate le seguenti specifiche responsabilità di un service desk:

- Registrare, categorizzare e classificare per priorità tutte le chiamate
- Effettuare le indagini e le diagnosi del problema di prima linea
- Risolvere gli incidenti o le richieste di servizio di competenza del service desk
- Effettuare l'escalation degli incidenti e delle richieste di servizio che non possono essere risolti entro i limiti di tempo concordati
- Chiudere gli incidenti risolti, le richieste e le altre chiamate
- Comunicare con gli utenti per tenerli informati dei progressi, dei cambiamenti imminenti, delle interruzioni di servizio concordate e altre notifiche simili.

## L'applicazione Service Desk

L'applicazione HP Service Manager incorpora le best practice ITIL utilizzate dalle organizzazioni in tutto il mondo per migliorare le loro capacità di gestione dei servizi.

Essa fornisce una funzione centrale di *Service Operation*, coordinando l'erogazione di servizio agli utenti finali e permettendo numerosi miglioramenti, fra i quali:

- Miglioramento dei servizi offerti e aumento della soddisfazione dei clienti
- Incremento dell'accessibilità grazie ad un punto di contatto e di informazioni unico
- Aumento della qualità e della rapidità di risposta alle richieste dei clienti o degli utenti
- Miglioramento del lavoro in team e della comunicazione
- Maggiore definizione degli obiettivi e un approccio proattivo ai servizi forniti
- Miglioramento dell'utilizzo delle risorse IT e aumento della produttività di tutti gli utenti

L'applicazione Service Desk consente agli agenti del service desk di documentare e tenere traccia delle interazioni utente. Il componente fornisce inoltre l'accesso rapido alle altre applicazioni di Service Manager per l'immissione automatica delle informazioni ricevute.

L'applicazione Service Desk comprende:

- tutte le interazioni dirette fra l'utente e il Service Desk tramite telefono o messaggi di posta elettronica
- tutte le attività effettuate dall'utente attraverso il portale Web Self Service (ad esempio la ricerca sulla Knowledge Base, il controllo degli aggiornamenti dello stato o la registrazione di un'interazione).

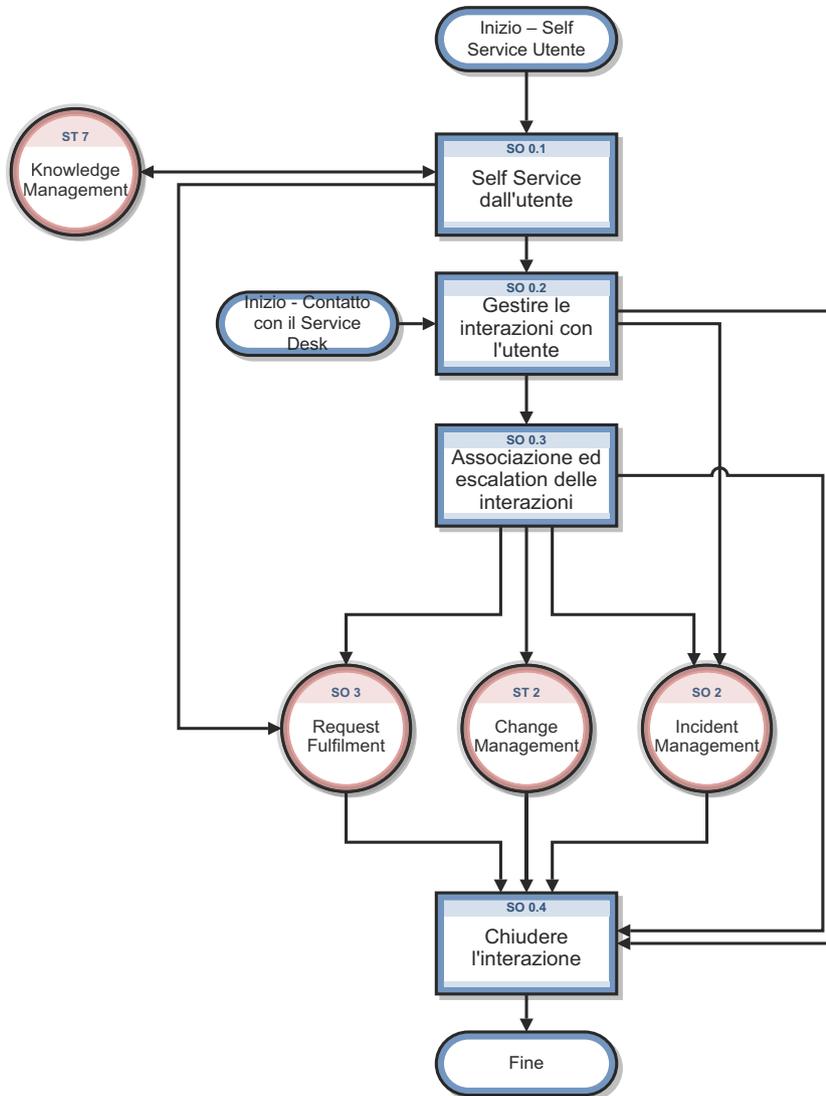
Una delle best practice derivanti dalla funzione service desk ITIL stabilisce che le interazioni dell'utente non devono essere salvate e aggiornate in seguito. L'applicazione Service Desk richiede che ogni nuova interazione venga risolta entro i limiti di tempo concordati e quindi chiusa oppure, se non può essere risolta, che venga effettuata un'escalation. Le informazioni raccolte durante l'interazione con il cliente possono essere utilizzate per aprire un ticket di incidente se il problema segnalato richiede ulteriori azioni. Possono inoltre essere inserite in un record di un altro componente di Service Manager, ad esempio Change Management.

## Panoramica del processo di User Interaction Management

Ogni contatto degli utenti con il Service Desk viene registrato come un'interazione. User Interaction Management è il processo per la gestione di tutte le interazioni con il Service Desk ricevute attraverso il portale Web Self Service o direttamente dal personale del Service Desk. Queste possono comprendere interruzioni di servizio, richieste di servizio, richieste di informazioni (RFI) o reclami presentati al Service Desk dagli utenti tramite messaggi istantanei, telefono, messaggi di posta elettronica, o attraverso l'interfaccia Web. Il processo User Interaction Management permette di registrare e risolvere facilmente le richieste più semplici degli utenti oppure effettuare un'escalation a incidenti delle richieste più complesse che richiedono ulteriori azioni.

Ad un unico ticket di incidente possono essere collegate più interazioni. User Interaction Management descrive tutte le attività che un agente del Service Desk deve seguire al momento della registrazione di un nuovo incidente o cambiamento. L'agente del Service Desk segue la procedura necessaria e cerca eventuali record della Knowledge Base o di errori noti correlati o anche incidenti o cambiamenti esistenti. Questo processo permetterà di semplificare le attività del Service Desk e quindi ridurre il carico di lavoro dei team di supporto della seconda linea.

Una panoramica generale dei processi e dei workflow di User Interaction Management è descritta di seguito nella [Figura 2-1](#). Una descrizione più dettagliata è contenuta nel [Capitolo 3, Workflow di User Interaction Management](#).



**Figura 2-1 Diagramma di processo di User Interaction Management**

Ogni volta che un utente contatta il Service Desk, l'agente utilizza l'applicazione Service Desk per creare un record di interazione. L'agente registra il nome dell'utente, il nome del componente per cui l'utente sta chiamando e una descrizione della richiesta di servizio. Dopo aver raccolto queste informazioni, l'agente del Service Desk effettua le operazioni richieste per soddisfare la richiesta dell'utente.

- Se la richiesta di servizio viene soddisfatta senza dover effettuare l'escalation a incidente, l'agente del Service Desk può chiudere il record di interazione.
- Se invece la richiesta non può essere soddisfatta senza un'escalation, l'agente del Service Desk verifica se esistano incidenti che interessano lo stesso componente o uno degli asset principali del componente.
  - Se viene individuato un incidente, l'agente del Service Desk può associare l'interazione corrente al record di incidente esistente.
  - Se non viene individuato alcun ticket di incidente, l'agente del Service Desk può registrare un nuovo incidente basato sull'interazione del Service Desk. Service Desk copia le informazioni pertinenti dal record di interazione nel nuovo ticket di incidente.

Ad esempio, un utente che non riesce a stampare con la stampante di rete chiama il Service Desk:

- 1 L'utente contatta il Service Desk per richiedere assistenza.
- 2 L'agente del Service Desk compila un record di interazione con le informazioni rilevanti.
- 3 Poiché il problema non può essere risolto immediatamente, l'agente del Service Desk apre un incidente e lo assegna a un tecnico.
- 4 Il tecnico scopre che la connessione di rete della stampante è interrotta.
- 5 Il tecnico risolve il problema di connessione e chiude l'incidente.
- 6 L'agente del Service Desk contatta l'utente e gli chiede di provare a stampare sulla stampante di rete.
- 7 Se l'utente riesce a stampare, l'agente del Service Desk chiude l'interazione. Se invece l'utente non riesce ancora a stampare, l'agente del Service Desk può riaprire il ticket di incidente correlato o creare un nuovo incidente e correlarlo all'interazione non risolta.
- 8 Se l'utente desidera segnalare un problema nuovo o correlato, l'agente del Service Desk chiude l'interazione (visto che il problema iniziale è stato risolto) e ne apre una nuova descrivendo in dettaglio il nuovo problema che l'utente ha segnalato.

## Ruoli utente di User Interaction Management

La [Tabella 2-1](#) descrive le responsabilità dei ruoli utente di User Interaction Management.

**Tabella 2-1 Ruoli utente di User Interaction Management**

<b>Ruolo</b>	<b>Responsabilità</b>
Utente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Segnalare al Service Desk tutte le richieste relative all'IT o utilizzare le pagine Self Service per farlo.</li><li>• Convalidare le soluzioni e le risposte fornite dal reparto IT in riferimento ad una richiesta di servizio registrata.</li></ul>
Agente del Service Desk	<ul style="list-style-type: none"><li>• Registrare le interazioni basate sul contatto con l'utente.</li><li>• Associare l'interazione a eventuali incidenti, problemi o errori noti o documenti della Knowledge Base.</li><li>• Risolvere e chiudere le interazioni.</li><li>• Fornire all'utente aggiornamenti sullo stato della richiesta.</li><li>• Registrare un incidente sulla base di un'interazione e assegnarlo al gruppo di supporto corretto.</li><li>• Registrare una richiesta di cambiamento basata su un'interazione.</li><li>• Registrare una richiesta di servizio basata su un'interazione.</li><li>• Convalidare una soluzione fornita dal gruppo di supporto.</li><li>• Riferire all'utente una soluzione e sottoporla a verifica.</li><li>• Monitorare gli obiettivi inseriti nell'accordo sui livelli di servizio (SLA) relativi agli incidenti registrati e, se necessario, eseguire l'escalation.</li><li>• Informare tutti gli utenti di eventuali interruzioni del servizio.</li></ul>

## Input e output per User Interaction Management

Le interazioni possono essere avviate e risolte in molti modi. La [Tabella 2-2](#) descrive gli input e gli output per il processo di User Interaction Management.

**Tabella 2-2 Input e output per User Interaction Management**

<b>Input verso User Interaction Management</b>	<b>Output da User Interaction Management</b>
Un utente può contattare il Service Desk e dare un input utilizzando messaggi istantanei, telefono, e-mail, portale Web Self Service, o in altro modo.	<p>Il personale del Service Desk può gestire un'interazione in uno dei seguenti modi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se l'interazione è correlata ad un incidente nuovo o già esistente, viene gestita utilizzando il processo di Incident Management.</li><li>• Se invece riguarda una richiesta, l'interazione viene inviata al processo di Request Fulfilment.</li><li>• Se infine riguarda un cambiamento, l'interazione viene inviata al processo di Change Management.</li></ul>

# Key Performance Indicator per User Interaction Management

I Key Performance Indicator (KPI) illustrati nella [Tabella 2-3](#) sono utili per valutare i processi di User Interaction Management. Per visualizzare le informazioni sull'andamento, è utile creare periodicamente un grafico dei dati KPI. Oltre ai dati forniti da Service Manager, potrebbero essere necessari altri strumenti per creare report su tutti i requisiti di KPI.

**Tabella 2-3 Key Performance Indicator per User Interaction Management**

Titolo	Descrizione
Correzione di primo contatto	Percentuale delle interazioni chiuse dall'agente del Service Desk al momento del primo contatto senza aver fatto ricorso ad altri livelli di supporto.
Correzione di prima linea	Percentuale delle interazioni chiuse dal Service Desk senza aver fatto ricorso ad altri livelli di supporto.
Soddisfazione del cliente	Soddisfazione del cliente misurata attraverso sondaggi compilati dai clienti stessi.

Per completezza, vengono inclusi anche i KPI ufficiali di ITIL V3 e Cobit 4.1.

## Key Performance Indicator ITIL V3

Di seguito sono elencati i KPI ITIL V3 per User Interaction Management:

- Percentuale degli incidenti chiusi dal Service Desk senza aver fatto ricorso ad altri livelli di supporto (altresì nota come primo punto di contatto).
- Numero e percentuale di incidenti lavorati da ogni agente del Service Desk.

## Key Performance Indicator COBIT 4.1

Di seguito sono elencati i KPI COBIT 4.1 per User Interaction Management

- Livello di soddisfazione degli utenti per il supporto di prima linea (Service Desk o Knowledge Base)
- Percentuale delle richieste risolte dalla prima linea sul numero totale delle richieste
- Tasso di abbandono della chiamata
- Velocità media di risposta alle richieste effettuate tramite telefono o posta elettronica o Web
- Percentuale di incidenti e richieste di servizio segnalati e registrati utilizzando strumenti automatici
- Numero di giornate di formazione per persona del Service Desk per anno
- Numero di chiamate gestite per persona del Service Desk per ora
- Numero di query non risolte

## Matrice RACI per User Interaction Management

Un diagramma "Responsible, Accountable, Consulted, and Informed" (RACI) o matrice RACI viene utilizzato per descrivere i ruoli e le responsabilità di numerosi team o persone nella realizzazione di un progetto o nello svolgimento di un processo. È particolarmente utile soprattutto nel chiarire i ruoli e le responsabilità nei progetti e processi che coinvolgono più di un reparto o più di una funzione aziendale. La matrice RACI per User Interaction Management è visualizzata nella [Tabella 2-4](#).

**Tabella 2-4 Matrice RACI per User Interaction Management**

<b>ID processo</b>	<b>Attività</b>	<b>Utente</b>	<b>Agente del Service Desk</b>	<b>Responsabile del Service Desk</b>
SO 0.1	Self Service dall'utente	R	I	A
SO 0.2	Gestione interazioni	R	R	A
SO 0.3	Chiusura interazioni	R / I	R	A

## 3 Workflow di User Interaction Management

Ogni volta che un utente contatta il Service Desk viene registrata un'interazione. User Interaction Management è il processo per la gestione di tutte le interazioni con il Service Desk, sia quelle ricevute dalle pagine Web Self Service che direttamente dal personale del Service Desk. Queste possono comprendere interruzioni di servizio, richieste di servizio, richieste di informazioni (RFI) e reclami presentati al Service Desk dagli utenti tramite messaggi istantanei, telefono, messaggi di posta elettronica, o attraverso l'interfaccia Web.

L'agente del Service Desk segue la procedura necessaria e cerca eventuali record della Knowledge Base o di errori noti correlati o anche incidenti o cambiamenti esistenti. Il processo permette agli agenti del Service Desk di registrare e risolvere facilmente le richieste più semplici degli utenti oppure effettuare un'escalation a incidenti delle richieste più complesse che richiedono ulteriori azioni. Questo processo semplifica le attività del Service Desk e quindi riduce il carico di lavoro dei team di supporto della seconda linea.

Il processo di User Interaction Management comprende i seguenti processi, di cui si tratta in questo capitolo:

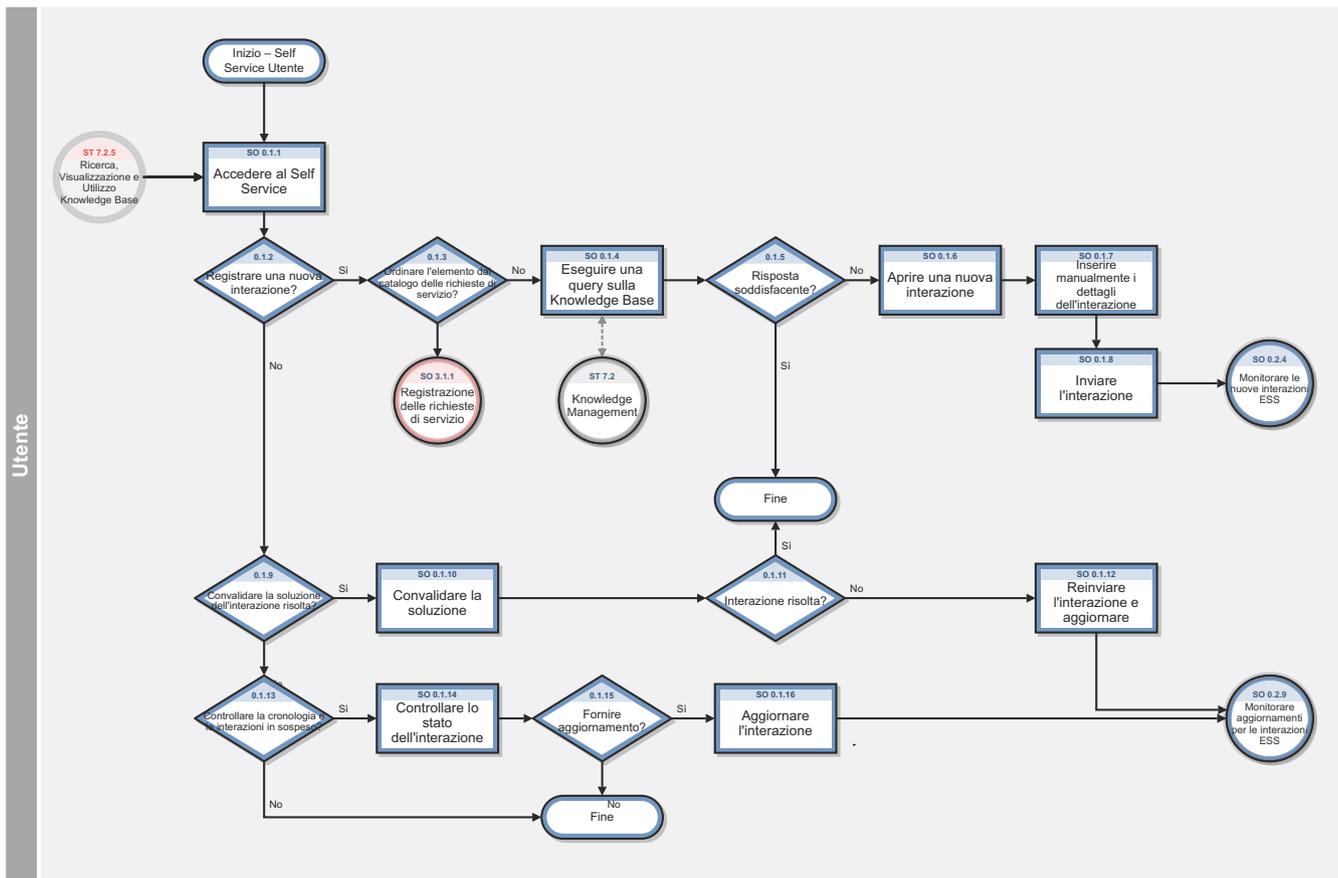
- [Self-Service dall'utente \(processo SO 0.1\)](#) a pagina 32
- [Gestione interazioni dell'utente \(processo SO 0.2\)](#) a pagina 35
- [Associazione ed escalation delle interazioni \(processo SO 0.3\)](#) a pagina 38

# Self-Service dall'utente (processo SO 0.1)

Attraverso l'ambiente Web Self Service l'utente può effettuare le seguenti attività senza dover contattare il Service Desk:

- effettuare una ricerca sulla Knowledge Base per trovare una risposta ad una domanda o ad un problema
- monitorare lo stato di interazioni precedentemente segnalate
- registrare nuove interazioni
- ordinare elementi dal Service Catalog

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 3-1 Self Service dall'utente (SO 0.1)**

**Tabella 3-1 Self-Service dall'utente (processo SO 0.1)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 0.1.1	Accesso al Self Service	Per accedere all'interfaccia Web Self Service, l'utente dovrà inserire le proprie credenziali.	Utente
SO 0.1.2	Registrazione della nuova interazione?	In tal caso, continuare con SO 0.1.3. Altrimenti passare a SO 0.1.9.	Utente
SO 0.1.3	Ordinare l'elemento dal catalogo delle richieste di servizio?	Se sì, registrare una richiesta di servizio. Altrimenti, inviare una query alla Knowledge Base.	Utente
SO 0.1.4	Eseguire una query sulla Knowledge Base	Per effettuare una ricerca di un documento della Knowledge Base, l'utente deve completare una ricerca.	Utente
SO 0.1.5	Risposta soddisfacente	Se l'interazione è stata risolta, la procedura termina. Altrimenti passare a SO 0.1.6.	Utente
SO 0.1.6	Apertura di una nuova interazione	Per aprire una nuova interazione dalla schermata di ricerca della Knowledge Base, l'utente deve creare una nuova interazione.	Utente
SO 0.1.7	Dettagli dell'interazione da inserire manualmente	Per registrare una nuova interazione, l'utente dovrà fornire una descrizione della richiesta, selezionare l'urgenza, il servizio interessato e il metodo di contatto preferito. È facoltativo aggiungere un allegato.	Utente
SO 0.1.8	Invio dell'interazione	Una volta compilati tutti i campi obbligatori, inoltrare il modulo per sottoporre la richiesta al Service Desk.	Utente
SO 0.1.9	Convalida della soluzione dell'interazione risolta?	In tal caso, continuare con SO 0.1.10. Altrimenti, passare a SO 0.1.13.	Utente
SO 0.1.10	Convalida soluzione	Utilizzare l'opzione Visualizza richieste aperte per ottenere una panoramica di tutte le interazioni risolte. Selezionare l'interazione appropriata e convalidare la soluzione fornita.	Utente
SO 0.1.11	Interazione risolta	Se l'interazione è stata risolta, la procedura termina. Altrimenti passare a SO 0.1.12.	Utente
SO 0.1.12	Reinvio dell'interazione e aggiornamento	Quando un utente non è d'accordo con la soluzione proposta, può reinviare l'interazione e fornire una motivazione per cui non concorda con la soluzione. La nuova interazione creata viene automaticamente collegata a quella vecchia e inviata al Service Desk per un'ulteriore diagnosi.	Utente
SO 0.1.13	Controllo cronologia e interazioni in sospeso?	Se l'utente vuole controllare lo stato delle interazioni precedentemente registrate, passare a SO 0.1.14. Altrimenti, la procedura termina.	Utente

**Tabella 3-1 Self-Service dall'utente (processo SO 0.1) (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 0.1.14	Controllo stato dell'interazione	Utilizzare l'opzione Visualizza richieste aperte per ottenere una panoramica di tutte le interazioni aperte o chiuse. Selezionare l'interazione e visualizzare lo stato e gli ultimi aggiornamenti.	Utente
SO 0.1.15	Aggiornamento	Se l'utente deve aggiungere ulteriori dettagli a un'interazione precedentemente registrata che potrebbero essere utili allo specialista, passare a SO 0.1.16. Altrimenti la procedura termina.	Utente
SO 0.1.16	Aggiornamento interazione	<p>Esistono due modi per aggiornare un'interazione e salvare le informazioni aggiornate.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Il pulsante Salva appare quando un utente del portale Self Service seleziona l'opzione Visualizza richieste aperte, seleziona un'interazione e fa clic sul pulsante Aggiornamento. Una volta aggiornate le informazioni, l'utente fa clic su Salva per salvare le informazioni aggiornate nella richiesta.</li><li>• Quando si effettua l'escalation di un'interazione, è possibile tornare all'interazione per aggiungere ulteriori informazioni o per modificarla. Quando si seleziona un'interazione esistente, sarà disponibile il pulsante Salva. L'interazione si può trovare in uno stato di Open - Linked oppure Open - Callback. Una volta inserite le informazioni aggiuntive o aver effettuato le modifiche alla richiesta, è possibile fare clic su Salva.</li></ul>	Utente

## Gestione interazioni dell'utente (processo SO 0.2)

Il Service Desk è responsabile della gestione di tutte le interazioni utente ricevute tramite il portale Web Self Service, messaggi di posta elettronica o telefono. Il Service Desk tenta di risolvere un'interazione quando l'utente contatta per la prima volta il Service Desk. La gestione delle interazioni comprende la registrazione e un'indagine preliminare sulle interazioni, come l'associazione a incidenti aperti, problemi, errori noti e dati della Knowledge Base al fine di massimizzare la percentuale di interazioni risolte dalla prima linea.

Nei casi in cui non è possibile per il Service Desk chiudere un'interazione al primo contatto, viene effettuata l'escalation ai processi di Incident Management, Change management o Request Fulfilment.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

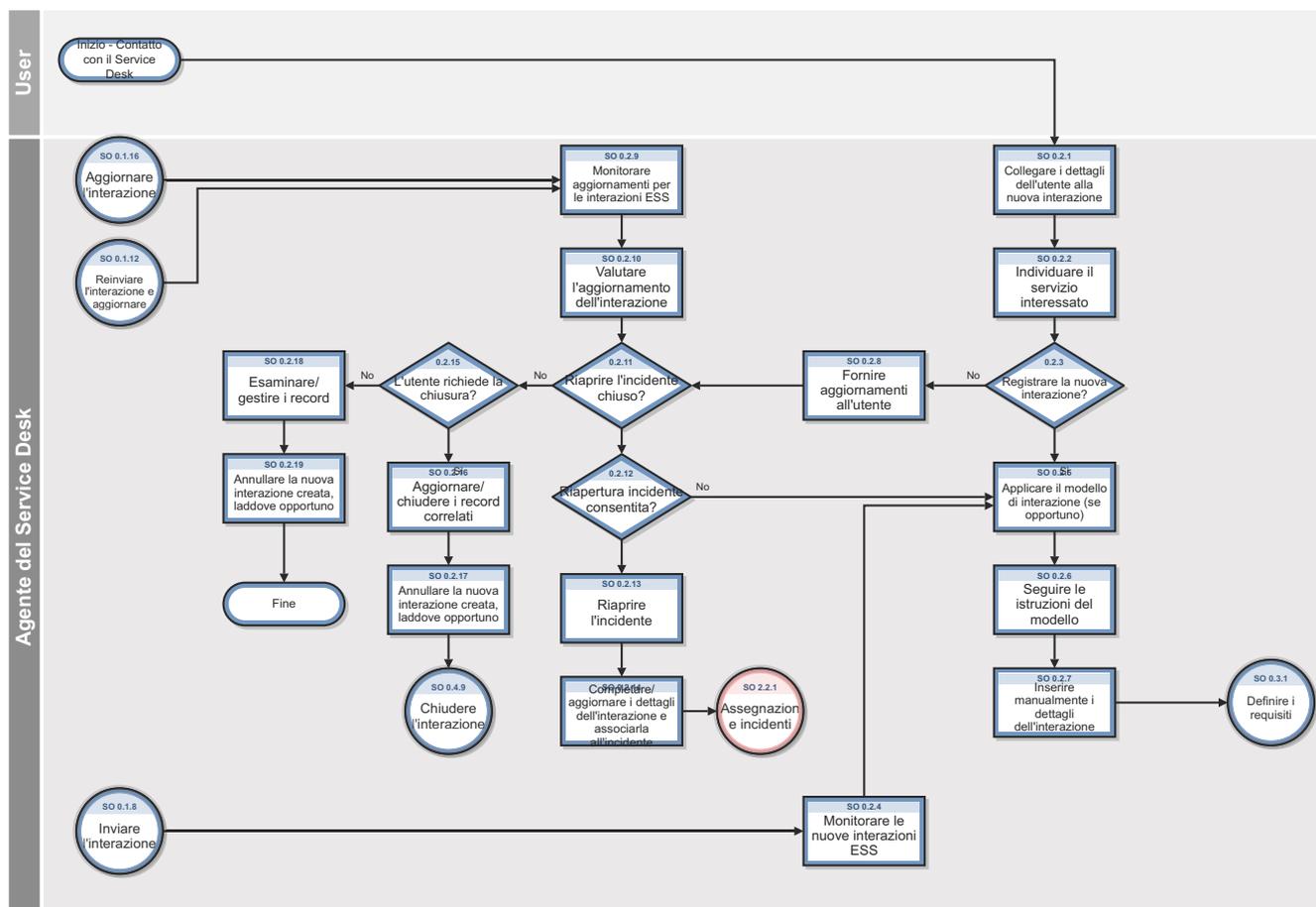


Figura 3-2 Gestione interazioni (SO 0.2)

**Tabella 3-2 Processo di Gestione interazioni (SO 0.2)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 0.2.1	Collegamento dei dettagli dell'utente alla nuova interazione	Inserire il nome del chiamante nel campo Contatto e il nome dell'utente nel campo Destinatario servizi (se diversi).	Agente del Service Desk
SO 0.2.2	Determinazione del servizio interessato	Selezionare il servizio nel campo Servizio interessato che corrisponde alla richiesta dell'utente.	Agente del Service Desk
SO 0.2.3	Registrazione della nuova interazione?	Se l'interazione è nuova, passare a SO 0.2.5. In caso contrario, passare a SO 0.2.8.	Agente del Service Desk
SO 0.2.4	Monitorare le nuove interazioni ESS	Se vi sono nuove interazioni, seguire lo stesso processo di registrazione delle interazioni.	Agente del Service Desk
SO 0.2.5	Applicare il modello di interazione (se opportuno)	Se esiste un modello di interazione disponibile, applicarlo per definire velocemente questa interazione. Se non esiste alcun modello, vengono visualizzate le impostazioni di interazione predefinite.	Agente del Service Desk
SO 0.2.6	Seguire le istruzioni del modello	I campi predefiniti vengono compilati dal modello. Se uno script è allegato al modello, seguire le domande e inserire le risposte.	Agente del Service Desk
SO 0.2.7	Dettagli dell'interazione da inserire manualmente	Inserire i dettagli dell'interazione obbligatori, come un breve titolo, una descrizione completa, il tipo di interazione e la categorizzazione. Selezionare l'impatto e l'urgenza appropriati. Il gruppo di assegnazione verrà automaticamente compilato in base al servizio e alla categorizzazione selezionati.	Agente del Service Desk
SO 0.2.8	Fornire aggiornamenti all'utente	Informare l'utente degli ultimi aggiornamenti fatti dagli analisti quindi indicare nell'interazione che l'utente ha richiesto un aggiornamento.	Agente del Service Desk
SO 0.2.9	Monitorare aggiornamenti per le interazioni ESS	Se le interazioni vengono aggiornate, dovranno essere rivalutate e potrebbe essere necessario riaprire l'incidente correlato.	Agente del Service Desk
SO 0.2.10	Valutare l'aggiornamento dell'interazione	Valutare le interazioni che sono state aggiornate o nuovamente inoltrate.	Agente del Service Desk
SO 0.2.11	Riaprire l'incidente chiuso?	Se l'utente non è soddisfatto della soluzione fornita e l'incidente deve essere riaperto, continuare con SO 0.2.12. Altrimenti passare a SO 0.2.15.	Agente del Service Desk
SO 0.2.12	Riapertura incidente consentita?	Se la riapertura dell'incidente è consentita a causa della richiesta di un utente entro due settimane dalla notifica della soluzione, passare a SO 0.2.13. Altrimenti passare a SO 0.2.5.	Agente del Service Desk

**Tabella 3-2 Processo di Gestione interazioni (SO 0.2) (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 0.2.13	Riapertura incidente	Riaprire l'incidente registrato in precedenza e risolto in modo errato impostando lo stato su "Open" (aperto) e fornire un aggiornamento che indica il motivo per cui l'incidente è stato riaperto.	Agente del Service Desk
SO 0.2.14	Completare/aggiornare i dettagli dell'interazione e associarla all'incidente	Correlare l'interazione all'incidente aperto.	Agente del Service Desk
SO 0.2.15	L'utente richiede la chiusura?	Se l'utente richiede la chiusura dell'incidente, passare a SO 0.2.16. In caso contrario, passare a SO 0.2.18.	Agente del Service Desk
SO 0.2.16	Aggiornare/chiudere i record correlati	Aggiornare il record e chiuderlo.	Agente del Service Desk
SO 0.2.17	Annullare la nuova azione creata, laddove opportuno	Annullare la nuova interazione creata se la registrazione non è più necessaria.	Agente del Service Desk
SO 0.2.18	Esaminare/gestire i record	Esaminare i record e intervenire come opportuno.	Agente del Service Desk
SO 0.2.19	Annullare la nuova azione creata, laddove opportuno	Annullare la nuova interazione creata se la registrazione non è più necessaria.	Agente del Service Desk

## Associazione ed escalation delle interazioni (processo SO 0.3)

Alla ricezione di un'interazione, l'agente del Service Desk stabilisce prima di tutto se si tratta di una richiesta di servizio o di una richiesta di modifica e, in questo caso, registra la richiesta. Se l'agente del Service Desk non è in grado di risolvere il problema, l'incidente può essere associato a un incidente esistente oppure registrato come nuovo incidente.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

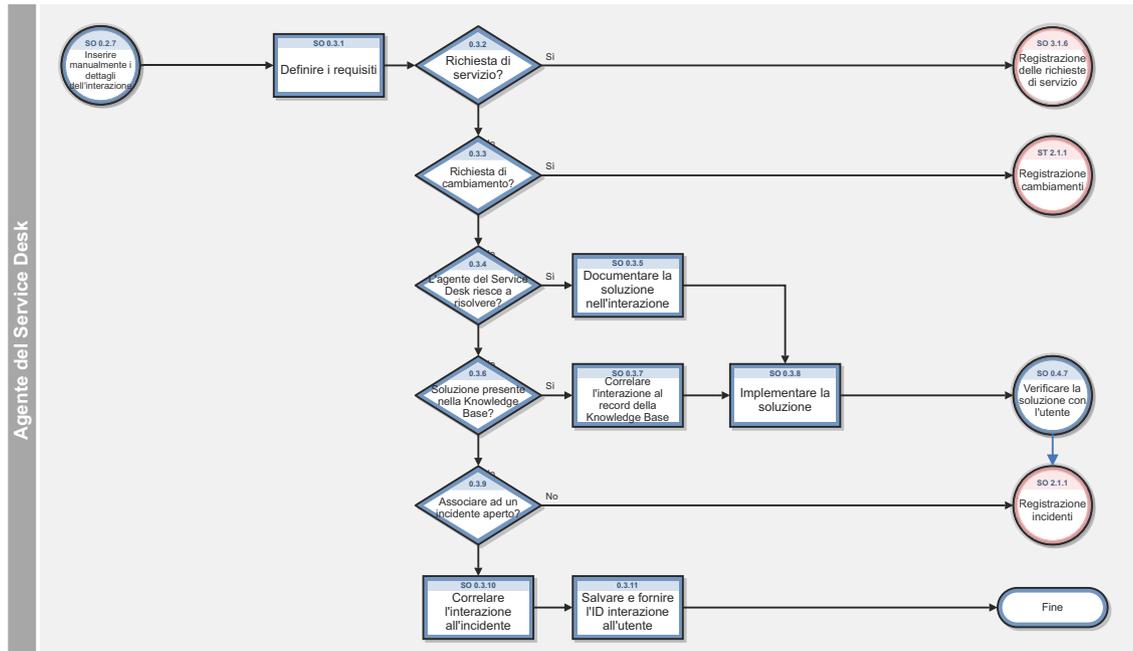


Figura 3-3 Associazione ed escalation delle interazioni (SO 0.3)

**Tabella 3-3 Processo di associazione ed escalation delle interazioni (SO 0.3)**

SO 0.3.1	Definire i requisiti	Dopo aver compilato i dettagli dell'interazione, l'agente del Service definisce i requisiti della richiesta.	Agente del Service Desk
SO 0.3.2	Richiesta di servizio	Se è necessaria una richiesta di servizio, l'agente del Service Desk registra la richiesta. Altrimenti passare a SO 0.3.3.	Agente del Service Desk
SO 0.3.3	Richiesta di cambiamento	Se è necessario un cambiamento, registrare la richiesta di cambiamento. Altrimenti passare a SO 0.3.4.	Agente del Service Desk
SO 0.3.4	Capacità di soluzione dell'agente del Service Desk	Se l'agente del Service Desk è in grado di soddisfare la richiesta di cambiamento, passare a SO 0.3.5. Altrimenti passare a SO 0.3.6.	Agente del Service Desk
SO 0.3.5	Documentazione della soluzione nell'interazione	L'agente del Service Desk documenta la soluzione implementata.	Agente del Service Desk
SO 0.3.6	Soluzione presente nella Knowledge Base?	Se la soluzione è già documentata nella Knowledge Base, passare a SO 0.3.7. Altrimenti passare a SO 0.3.9.	Agente del Service Desk
SO 0.3.7	Correlazione dell'interazione a un record della Knowledge Base	L'agente del Service Desk seleziona "Utilizza soluzione" nel record della Knowledge Base per compilare automaticamente i dettagli della soluzione nel campo Soluzione del record di interazione.	Agente del Service Desk
SO 0.3.8	Implementazione della soluzione	L'agente del Service Desk implementa quindi la soluzione per l'utente.	Agente del Service Desk
SO 0.3.9	Associazione a un incidente aperto	L'agente del Service Desk verifica se un altro incidente aperto è simile alla nuova richiesta e se è possibile procedere a un'associazione. Se l'associazione è possibile, passare SO 0.3.10. Altrimenti registrare l'incidente.	Agente del Service Desk
SO 0.3.10	Correlazione dell'interazione a un incidente	Se un incidente aperto corrisponde alla nuova richiesta, l'agente del Service Desk associa i due elementi.	Agente del Service Desk
SO 0.3.11	Salvare e fornire l'ID iterazione all'utente	L'agente del Service Desk salva l'incidente e fornisce l'ID interazione all'utente.	Agente del Service Desk

## Chiusura dell'interazione (processo SO 0.4)

Quando un'interazione viene risolta dal Service Desk al primo contatto o attraverso la risoluzione di un incidente, di un cambiamento o di una richiesta, questa viene chiusa. In base alle preferenze dell'utente, il Service Desk comunica la soluzione all'utente tramite telefono o messaggi di posta elettronica.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

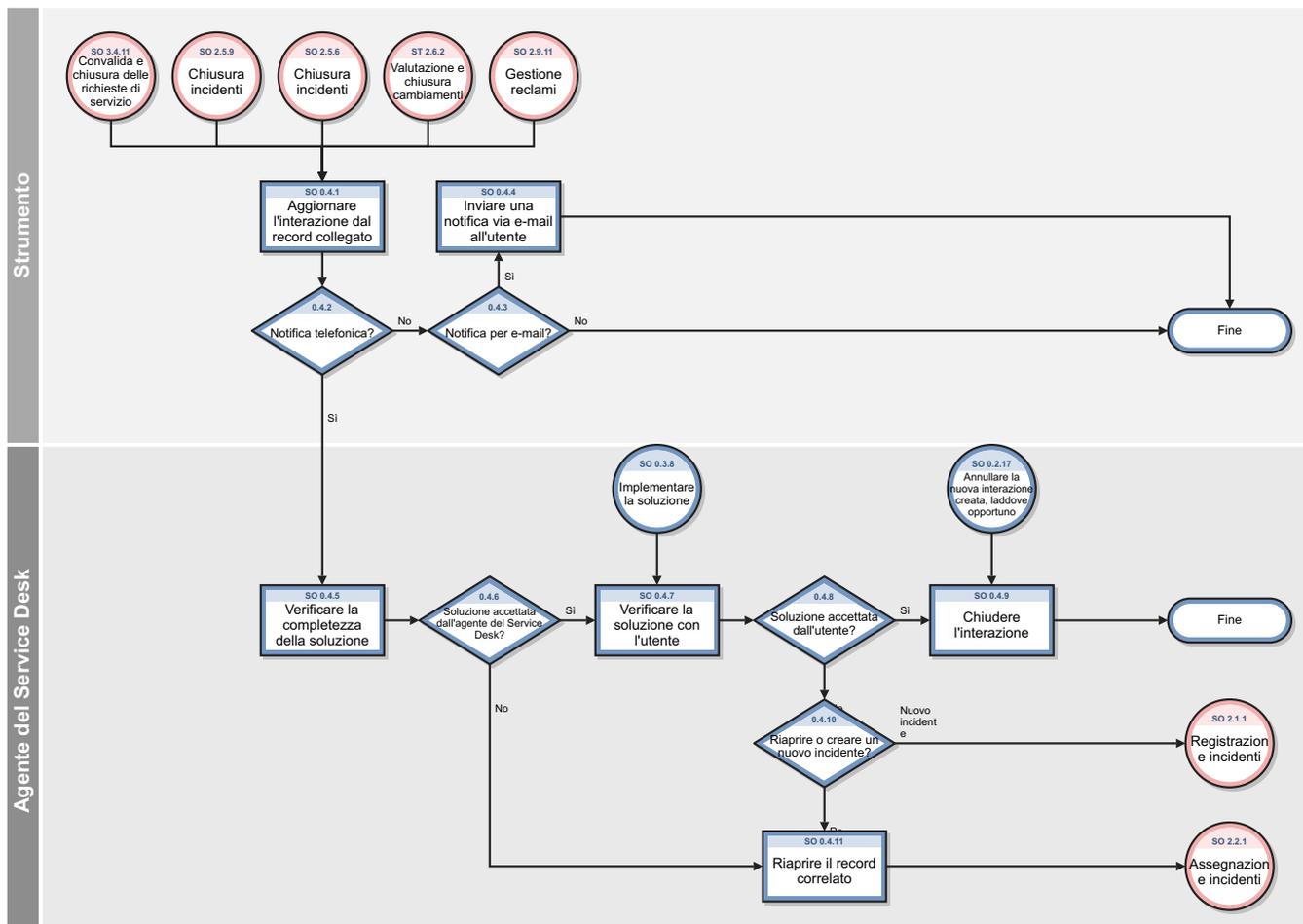


Figura 3-4 Chiusura dell'interazione (SO 0.4)

**Tabella 3-4 Processo di chiusura dell'interazione (SO 0.4)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 0.4.1	Aggiornare l'interazione dal record collegato	L'interazione può prevedere la chiusura di un incidente, di una richiesta di cambiamento o di servizio oppure l'invio di un reclamo.	Agente del Service Desk
SO 0.4.2	Notifica telefonica?	Se il metodo di notifica indica che l'utente vuole essere contattato per telefono, passare a SO 0.4.5, altrimenti continuare con SO 0.4.3.	Agente del Service Desk
SO 0.4.3	Notifica per e-mail?	Se il metodo di notifica indica che l'utente vuole essere contattato per e-mail, passare a SO 0.4.4. In caso contrario, non è necessario contattare l'utente.	Agente del Service Desk
SO 0.4.4	Invio di una e-mail per l'utente	Inviare la notifica per e-mail.	Agente del Service Desk
SO 0.4.5	Controllo completezza della soluzione	L'agente del Service Desk controlla la soluzione fornita per tutte le interazioni nello stato Open-Callback.	Agente del Service Desk
SO 0.4.6	Soluzione accettata dall'agente del Service Desk?	Se sì, passare a SO 0.4.7. In caso contrario, passare a SO 0.4.11.	Agente del Service Desk
SO 0.4.7	Verifica della soluzione con l'utente	L'agente del Service Desk contatta l'utente e gli comunica la soluzione. L'utente deve verificarla e confermare se l'incidente è stato risolto e se la domanda o il reclamo ha avuto una risposta o ancora se la richiesta di servizio è stata evasa.	Agente del Service Desk
SO 0.4.8	Soluzione accettata dall'utente?	In tal caso, continuare con SO 0.4.9. Altrimenti passare a SO 0.4.10.	Agente del Service Desk
SO 0.4.9	Chiusura interazione	L'agente del Service Desk chiude l'interazione.	Agente del Service Desk
SO 0.4.10	Riapertura o creazione di un nuovo incidente	La soluzione fornita può non aver risolto i problemi di tutti gli utenti. In tal caso, l'agente del Service Desk deve riaprire il record esistente oppure registrare l'incidente.	Agente del Service Desk
SO 0.4.11	Riaprire il record correlato	L'agente del Service Desk riapre il ticket di incidente per effettuare ulteriori indagini e diagnosi.	Agente del Service Desk



---

## 4 User Interaction Management in dettaglio

HP Service Manager utilizza l'applicazione Service Desk per abilitare il processo di User Interaction Management. La funzione principale di User Interaction Management è quella di monitorare, tenere traccia, e registrare le chiamate e gli incidenti aperti in base alle necessità.

In User Interaction Management, un agente del Service Desk riceve una chiamata e apre una nuova interazione. Quindi compila tutti i campi obbligatori e decide se chiuderla o effettuare l'escalation ad incidente.

Questa sezione descrive i campi di User Interaction Management selezionati nel sistema preconfigurato di Service Manager.

Gli argomenti trattati in questa sezione sono:

- [Modulo Nuova interazione](#) a pagina 44
- [Modulo interazione dopo l'escalation](#) a pagina 45
- [Dettagli del modulo di User Interaction Management](#) a pagina 46
- [Categorie di interazione](#) a pagina 53

## Modulo Nuova interazione

Quando un agente del Service Desk fa clic su Registra una nuova interazione, Service Desk visualizza il modulo Nuova interazione. Per registrare una nuova interazione è necessario compilare i campi obbligatori di questo modulo. Alcuni campi sono precompilati automaticamente da Service Desk. L'agente del Service Desk deve compilare gli altri.

The screenshot displays the 'Dettagli interazione' (Interaction Details) form. The form is organized into several sections:

- Header:** 'Dettagli interazione' with a search icon.
- Left Column:**
  - ID interazione: SD10317
  - Stato: Open - Idle
  - Stato approvazione: (empty)
  - Contatto: ADAMS, RENE (with search and refresh icons)
  - Destinatario servizi: EMPLOYEE, JOE (with search and refresh icons)
  - Ubicazione: North America
  - Notifica tramite: E-mail (dropdown menu)
  - Servizio interessato: MyDevices (with search and refresh icons)
  - CI interessato: (with search and refresh icons)
  - Data target SLA: 10/07/08 19:41:01
- Right Column:**
  - Segnalato tramite Self Service
  - Categoria: Incident
  - Area: hardware
  - Sottoarea: hardware failure
  - Impatto: 4 - Utenza (dropdown menu)
  - Urgenza: 3 - Media (dropdown menu)
  - Priorità: 3 - Media
- Bottom Section:**
  - Titolo: Desktop si riavvia con messaggio del BIOS
  - Descrizione: Desktop si riavvia con messaggio del BIOS "Temperatura CPU" (with search icon)
  - Codice chiusura: (with search icon)
  - Origine Knowledge Base: (empty)
  - Soluzione: (empty)

**Figura 4-1 Nuova interazione compilata**

## Modulo interazione dopo l'escalation

A seguito dell'escalation di un'interazione da parte dell'agente del Service Desk, vengono visualizzati nuove sezioni e campi.

**Attività**

Nuovo tipo aggiornamento   Visibile al cliente

Nuovo aggiornamento

Aggiornamenti registro operazioni

Tipo attività

Data/ora	Tipo	Operatore	Descrizione
<a href="#">10/07/09 18:45:07</a>	Open	falcon	Il Desktop si riavvia con messaggio del BIOS "Temperatura CPU"

**Record correlati**

ID	Tipo
<a href="#">M10109</a>	Incident

**Allegati**

**SLA**

**Figura 4-2** La stessa interazione dopo l'escalation

# Dettagli del modulo di User Interaction Management

La tabella che segue identifica e descrive alcune delle caratteristiche dei moduli del Service Desk di User Interaction Management.

**Tabella 4-1 User Interaction Management dettagli modulo**

Etichetta	Descrizione
ID interazione	Quando un agente del Service Desk registra una nuova interazione, in questo campo viene inserito da Service Manager un ID univoco.
Stato	<p>Quando un agente del Service Desk chiude o effettua l'escalation di un'interazione, questo campo viene compilato da Service Manager con uno stato prestabilito.</p> <p>Le opzioni di questo campo sono state modificate per allinearle con le nuove best practice.</p> <p><b>Suggerimento:</b> Può essere opportuno personalizzare queste opzioni per rispondere alle specifiche esigenze di business.</p> <p>I seguenti stati sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Open-Idle</b> — L'interazione non ha incidenti, cambiamenti o altri record correlati. La chiamata è stata aperta, ma non è stata effettuata alcuna escalation e non è stata chiusa. Ad esempio, quando l'agente del Service Desk è ancora al telefono con il cliente, o quando un utente Self Service ha creato una richiesta.</li><li>• <b>Open-Linked</b> — È stata effettuata l'escalation della chiamata o è stata approvata una richiesta e l'interazione è quindi correlata ad un altro record, come un incidente, un cambiamento o una richiesta.</li><li>• <b>Open-Callback</b> — C'è un'azione in sospenso per l'interazione. In questo caso l'agente del Service Desk deve chiamare il contatto. Quando il record correlato viene chiuso e se nel campo Notifica tramite è stato indicato di telefonare, l'interazione viene automaticamente impostata su open-callback.</li><li>• <b>Closed</b> — L'interazione è stata chiusa dall'help desk o automaticamente a seguito della chiusura del record correlato.</li></ul>
Contatto	<p>L'agente del Service Desk inserisce in questo campo il nome del contatto dell'azienda da cui è stata ricevuta la chiamata per questa interazione. La persona da contattare non è necessariamente la stessa persona che riceve il servizio. Questo campo assicura che la persona giusta verrà informata degli aggiornamenti all'interazione.</p> <p>Dopo aver inserito il nome della persona da contattare, l'agente Service Desk può utilizzare l'Indicatore intelligente posizionato alla fine del campo per visualizzare le interazioni aperte o chiuse per questo contatto. Questo campo comprende un modulo sensibile al passaggio del mouse che mostra il nome completo, il numero di telefono e l'indirizzo di posta elettronica della persona da contattare, se disponibile.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>

**Tabella 4-1 User Interaction Management dettagli modulo**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Destinatario servizi	<p>È la persona che ha riscontrato il problema e alla quale deve essere fornita una soluzione. Non corrisponde necessariamente alla persona che ha chiamato per segnalare il problema. La compilazione di questo campo determina l'inserimento automatico del nome della persona da contattare per informarla della risoluzione del problema.</p> <p>L'agente del Service Desk inserisce in questo campo il nome della persona per la quale viene registrato il problema. Nel caso in cui il contatto principale sia anche il destinatario servizi, Service Manager compila automaticamente questo campo dopo che è stato selezionato il servizio. Questo campo comprende un modulo sensibile al passaggio del mouse che mostra il nome completo, il numero di telefono e l'indirizzo di posta elettronica del destinatario servizi.</p> <p>Dopo aver inserito il nome del destinatario servizi, l'agente Service Desk può utilizzare l'Indicatore intelligente posizionato alla fine del campo per visualizzare le interazioni aperte o chiuse per questo contatto.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Ubicazione	<p>Ubicazione per la quale è stata registrata l'interazione. Questo campo è puramente informativo.</p> <p>I dati sull'ubicazione sono specifici per ogni cliente e per ogni implementazione.</p>
Notifica tramite	<p>Al fine di notificare al cliente la risoluzione del problema, Service Manager compila automaticamente questo campo con E-mail. L'agente del Service Desk può modificarlo e inserire Nessuno o Telefono, a seconda dei casi.</p> <p>Quando l'incidente o il cambiamento correlato viene chiuso:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• se è stato selezionato E-mail, verrà inviato automaticamente un messaggio di posta elettronica al contatto e l'interazione verrà chiusa</li><li>• se è stato selezionato Nessuno, l'interazione viene chiusa e non viene inviata alcuna notifica al contatto</li><li>• se è stato selezionato Telefono, l'interazione viene impostata sullo stato Open-Callback, che indica all'agente Service Desk che deve chiamare il contatto. L'agente del Service Desk chiede al contatto se la soluzione è soddisfacente e indica la risposta sulla scheda Azioni richieste. Se la soluzione ha funzionato, l'interazione viene chiusa. In caso contrario, l'incidente deve essere riaperto.</li></ul> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>

**Tabella 4-1 User Interaction Management dettagli modulo**

Etichetta	Descrizione
Servizio interessato	<p>L'agente del Service Desk inserisce in questo campo il servizio aziendale interessato dal problema registrato. È possibile selezionare solo i servizi aziendali per i quali il destinatario ha una sottoscrizione. Secondo la best practice, gli utenti dovrebbero selezionare il servizio interessato prima di selezionare il CI interessato, poiché questo dipende dal servizio selezionato. Se si seleziona prima il servizio, si evitano discrepanze fra il servizio e l'elemento di configurazione. ITIL V3 tratta in particolare modo dei servizi: le best practice dovrebbero sempre comprendere la definizione della struttura di un servizio. Se non è stata ancora creata, è possibile iniziare con un servizio generico, come My Devices.</p> <p><b>Nota:</b> Le opzioni preconfigurate di questo campo sono basate sulle precedenti implementazioni di Service Manager. Si consiglia di personalizzarle per adattarle alle specifiche esigenze aziendali.</p> <p>I seguenti servizi aziendali sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications</li> <li>• E-mail/Webmail</li> <li>• Handheld PDA &amp; Telephony</li> <li>• Intranet</li> <li>• Internet</li> <li>• My Devices (Il servizio My Devices rappresenta tutti i dispositivi personali utilizzati dall'utente.)</li> <li>• Printing</li> </ul> <p>Selezionando il servizio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'elenco dei CI interessati potrebbe essere ridotto</li> <li>• il servizio viene convalidato.</li> </ul> <p>È più probabile che un utente sappia che il servizio di posta elettronica non funziona piuttosto che quale specifica parte del servizio non funziona.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p> <p><b>Suggerimento:</b> È possibile utilizzare l'Indicatore intelligente, posizionato alla fine di ogni campo, per effettuare una ricerca fra gli incidenti o i problemi correlati.</p>
CI interessato	<p>L'agente del Service Desk inserisce in questo campo l'elemento di configurazione (CI). Facendo clic su Riempi, è possibile effettuare una selezione fra un elenco di CI fisici correlati al servizio. Altri CI possono essere inseriti manualmente.</p> <p>Se il servizio aziendale non contiene CI, l'elenco mostra solo i CI a cui il destinatario del servizio abbia effettuato una sottoscrizione e i CI assegnati al destinatario stesso. Se si seleziona un'applicazione, viene visualizzato un elenco di CI del servizio e quelli assegnati all'utente. Questo campo comprende un modulo sensibile al passaggio del mouse che mostra le caselle di controllo CI critico e In attesa di cambiamento per indicare se questi attributi si applicano all'elemento di configurazione.</p> <p>Dopo aver inserito il CI, l'agente Service Desk può utilizzare l'Indicatore intelligente posizionato alla fine del campo per ricercare gli incidenti aperti o chiusi per questo elemento di configurazione e visualizzarne i dettagli.</p>

**Tabella 4-1 User Interaction Management dettagli modulo**

Etichetta	Descrizione
Titolo	<p>L'agente del Service Desk inserisce in questo campo una breve descrizione che identifica l'interazione.</p> <p><b>Nota:</b> Service Manager effettua una ricerca su questo campo quando si esegue una ricerca di testo avanzata.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Descrizione	<p>L'agente del Service Desk inserisce in questo campo una descrizione dettagliata dell'interazione. Quando l'ubicazione e il numero di telefono sono differenti da quelli del contatto, l'agente del Service Desk può registrare le informazioni corrette nel campo Descrizione.</p> <p>Facendo clic su Ricerca nella Knowledge Base viene effettuata una ricerca del testo immesso nel campo Descrizione all'interno di varie Knowledge Base di Service Manager. In base alle autorizzazioni dell'utente, Service Manager può effettuare la ricerca fra le interazioni, gli incidenti, i problemi, gli errori noti e i documenti della Knowledge Base. L'agente del Service Desk può utilizzare come soluzione dell'interazione la soluzione contenuta in uno qualsiasi dei documenti che risultano dalla ricerca.</p> <p><b>Nota:</b> La ricerca in questo campo viene effettuata da Service Manager solo quando si esegue una ricerca di testo avanzata.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Codice di chiusura	<p>Questo campo contiene un codice di chiusura predefinito che descrive in che modo è stato risolto il problema. Le opzioni preconfigurate di questo campo sono basate sui dati di riferimento del cliente di Service Manager. <b>Suggerimento:</b> Può essere opportuno personalizzare queste opzioni per rispondere alle specifiche esigenze di business.</p> <p>I seguenti codici di chiusura sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Not Reproducible</li> <li>• Out of Scope</li> <li>• Request Rejected</li> <li>• Solved by Change/Service Request</li> <li>• Solved by User Instruction</li> <li>• Solved by Workaround</li> <li>• Unable to solve</li> <li>• Withdrawn by User</li> </ul>
Origine Knowledge Base	<p>Questo campo contiene il numero di riferimento del documento della Knowledge Base utilizzato per risolvere il problema.</p> <p>Se viene identificato un articolo della Knowledge Base utilizzando il comando di Ricerca nella Knowledge Base, fare clic su Usa Knowledge Base all'interno dell'articolo per fornire una soluzione ai clienti: in questo modo l'ID del documento utilizzato viene inserito nel campo.</p> <p>Se non viene utilizzato un documento della Knowledge Base o se non si seleziona Usa Knowledge Base nel documento, questo campo rimane vuoto.</p>

**Tabella 4-1 User Interaction Management dettagli modulo**

Etichetta	Descrizione
Soluzione	<p>Questo campo contiene una descrizione della soluzione adottata per questa interazione.</p> <p><i>Nota:</i> La ricerca in questo campo viene effettuata da Service Manager solo quando si esegue una ricerca di testo avanzata.</p>
Categoria	<p>Questo campo descrive di che tipo è l'interazione. Il tipo interazione determina il processo di escalation quando non può essere risolta al primo contatto.</p> <p>Le categorie sono basate sui processi ITIL, per cui riguardano l'abilitazione dell'assegnazione di ticket, la gestione dei report e l'analisi operativa con lo scopo di gestire i contenuti della Knowledge Base.</p> <p>Dalla casella di riepilogo del campo Categoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Complaint &gt; Escalation — Service Manager crea un nuovo incidente.</li> <li>• Incident &gt; Escalation — È possibile correlare l'interazione ad un incidente o a un errore noto esistente o creare un nuovo incidente.</li> <li>• Request for Change &gt; Escalation — Service Manager crea una nuova richiesta di cambiamento.</li> <li>• Request for Information &gt; Escalation — Service Manager crea un nuovo incidente.</li> <li>• Icona <b>Altro</b> o Azioni aggiuntive &gt; Ordinazioni dal Catalogo — Viene visualizzato Service Catalog, ed è possibile effettuare un ordine. All'interazione viene assegnata la categoria Service Catalog. Per le interazioni Service Catalog non è possibile effettuare l'escalation. Quando l'interazione viene approvata, viene aperto il record correlato così come definito nel connettore di Service Catalog.</li> </ul> <p>Per ulteriori informazioni sulle categorie e sulle aree e sottoaree ad esse associate, vedere <a href="#">Categorie di interazione</a> a pagina 53.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Area	<p>L'agente del Service Desk inserisce in questo campo l'area di interesse.</p> <p>Service Manager visualizza vari elenchi di aree, a seconda della categoria selezionata. Per ulteriori informazioni sulle categorie e sulle aree e sottoaree ad esse associate, vedere <a href="#">Categorie di interazione</a> a pagina 53.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Sottoarea	<p>È il terzo livello di classificazione di un'interazione e viene utilizzato principalmente per gestire i report.</p> <p>Service Manager visualizza vari elenchi di sottoaree, a seconda dell'area selezionata. Per ulteriori informazioni sulle categorie e sulle aree e sottoaree ad esse associate, vedere <a href="#">Categorie di interazione</a> a pagina 53.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>

**Tabella 4-1 User Interaction Management dettagli modulo**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Impatto	<p>L'agente del Service Desk inserisce in questo campo l'impatto che l'interazione ha sulle attività aziendali. Impatto e urgenza vengono utilizzati per calcolare la priorità. L'impatto è basato quante attività aziendali sono interessate dal problema.</p> <p>Il valore può essere da 1 a 4, come segue.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 - Azienda</li><li>• 2 - Sito/Reparto</li><li>• 3 - Utenti multipli</li><li>• 4 - Utente</li></ul> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Urgenza	<p>L'urgenza indica l'importanza della risoluzione del problema per il destinatario del servizio. Impatto e urgenza vengono utilizzati per calcolare la priorità.</p> <p>Il valore può essere da 1 a 4, come segue.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 - Critica</li><li>• 2 - Alta</li><li>• 3 - Media</li><li>• 4 - Bassa</li></ul> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Priorità	<p>Questo campo descrive l'ordine in cui questa interazione deve essere trattato rispetto agli altri. Contiene un valore di priorità calcolato sommando l'impatto e l'urgenza e dividendo il risultato per 2. I decimali vengono approssimati.</p> <p>Il valore archiviato sulla base di questo calcolo varia da 1 a 4, come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 - Critica</li><li>• 2 - Alta</li><li>• 3 - Media</li><li>• 4 - Bassa</li></ul>
Stato approvazione	<p>Questo campo viene utilizzato solo quando viene richiesto qualcosa dal catalogo. Quando viene effettuato un ordine dal catalogo, Service Manager crea automaticamente un'interazione che, basata sui requisiti di approvazione, può dover essere approvata prima di essere eseguita. In questo campo Service Manager inserisce lo stato attuale dell'approvazione per questa interazione.</p> <p>I seguenti stati di approvazione sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pending — La richiesta non è stata approvata o un'approvazione o negazione precedente è stata ritirata.</li><li>• Approved — Tutti i requisiti di approvazione sono stati approvati, oppure non è necessaria alcuna approvazione.</li><li>• Denied — La richiesta è stata negata.</li></ul>

**Tabella 4-1 User Interaction Management dettagli modulo**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Attività	La sezione Attività registra le informazioni immesse dall'agente del Service Desk durante il ciclo di vita del ticket. Ogni volta che l'interazione viene aggiornata, è necessario inserire un aggiornamento nella sezione Attività (Nuovo aggiornamento). Un registro di tutti gli aggiornamenti viene salvato nell'Aggiornamenti registro operazioni e nell'elenco attività. Le attività derivanti da record correlati e che sono state impostate come visibili al cliente, vengono anch'esse visualizzate qui.
Record correlati	Nella sezione Record correlati sono elencati tutti i record correlati all'interazione. Questi possono comprendere incidenti, errori noti, cambiamenti e preventivi correlati.
SLA	<p>La sezione SLA (Service Level Agreement - Accordo sul livello di servizio) visualizza gli SLA correlati all'interazione.</p> <p>Gli SLA nelle interazioni sono correlate e selezionate dal cliente e si basano sul contratto del cliente o del reparto e del servizio correlati al problema. L'Obiettivo di livello di servizio (SLO) definisce i dettagli, come ad esempio lo stato iniziale e finale, e il tempo consentito fra questi stati. Lo SLA viene selezionato quando l'agente del Service Desk effettua l'escalation dell'interazione. La best practice stabilisce che l'agente del Service Desk deve comunicare a questo punto al cliente il momento della prossima violazione. Se gli SLA sono configurati per essere gestiti in in background, le informazioni di questa sezione potrebbero non essere visualizzate immediatamente.</p> <p><b>Nota:</b> Il sistema preconfigurato è impostato per eseguire gli SLA in primo piano. Personalizzare il sistema al fine di far eseguire gli SLA in in background rende complicate le comunicazioni con il cliente ed è sconsigliato.</p>
Pulsante Escalation	<p>L'agente del Service Desk fa clic su questo pulsante per creare un incidente partendo da un'interazione. Il problema del cliente non ha potuto essere risolto immediatamente.</p> <p>Quando è necessario del tempo per effettuare una ricerca, si dovrebbe effettuare l'escalation del ticket in incidente o in cambiamento e non lo si dovrebbe salvare come interazione. Le interazioni salvate, eccetto quelle Self Service, non vengono monitorate.</p> <p>Se il Service Desk ha un ruolo nel processo di Incident Management, l'incidente può essere assegnato al Service Desk e l'agente può ancora lavorarci.</p> <p>Selezionando Escalationl viene avviata la procedura guidata Escalation interazione.</p> <p><b>Suggerimento:</b> È possibile personalizzare la procedura guidata Escalation interazione - Incidente al fine di inserire automaticamente alcune informazioni. Per ulteriori informazioni sulla procedura guidata Escalation interazione, vedere <a href="#">Procedura guidata Escalation interazione</a> a pagina 55</p>
Ripristina	<p>L'agente del Service Desk seleziona questa azione per ricaricare l'ultima versione salvata di un ticket Self Service aperto o per cancellare tutti i dati dallo schermo.</p> <p><b>Nota:</b> Tutti i dati successivi all'ultimo salvataggio verranno persi.</p>
Pulsante Chiudi interazione	L'agente del Service Desk fa clic su questo pulsante per chiudere l'interazione. Il problema del cliente è stato risolto e non richiede ulteriori azioni.

## Categorie di interazione

La gerarchia delle categorie è stata progettata per conformarsi al modello ITIL V3 di un'assistenza incentrata sui servizi. Si tratta di una gerarchia basata sul linguaggio naturale il cui obiettivo è quello di permettere agli agenti del Service Desk di classificare facilmente un ticket. La gerarchia a tre livelli (categoria, area e sottoarea) crea una "frase" che definisce il problema in modo chiaro e univoco senza alcuna ambiguità.

La categoria determina a quale processo appartiene il record. In combinazione con l'area e la sottoarea, viene anche utilizzata per redigere i report sui risultati e per determinare l'assegnazione della Knowledge Base per l'evento.



I valori della categoria rappresentano le best practice, per cui non è prevista alcuna personalizzazione di questi dati. I campi area e sottoarea possono essere personalizzati, tuttavia dovrebbero coprire l'ambito dei Servizi IT forniti in linguaggio naturale e non dovrebbero essere modificati. Se si decide di personalizzare le aree e le sottoaree, accertarsi di impostarle in una gerarchia naturale e di semplice comprensione.

Le categorie, le aree e le sottoaree impostate nel sistema preconfigurato sono illustrate nella tabella che segue.

**Tabella 4-2 Categorie, aree e sottoaree**

<b>Categoria</b>	<b>Area</b>	<b>Sottoarea</b>
complaint	service delivery	availability
complaint	service delivery	functionality
complaint	service delivery	performance
complaint	support	incident resolution quality
complaint	support	incident resolution time
complaint	support	person
incident	access	authorization error
incident	access	login failure
incident	data	data or file corrupted
incident	data	data or file incorrect
incident	data	data or file missing
incident	data	storage limit exceeded
incident	failure	error message
incident	failure	function or feature not working
incident	failure	job failed
incident	failure	system down
incident	hardware	hardware failure
incident	hardware	missing or stolen
incident	performance	performance degradation

**Tabella 4-2 Categorie, aree e sottoaree (continua)**

<b>Categoria</b>	<b>Area</b>	<b>Sottoarea</b>
incident	performance	system or application hangs
incident	security	security breach
incident	security	security event/message
incident	security	virus alert
problem	access	authorization error
problem	access	login failure
problem	data	data or file corrupted
problem	data	data or file incorrect
problem	data	data or file missing
problem	data	storage limit exceeded
problem	failure	error message
problem	failure	function or feature not working
problem	failure	job failed
problem	failure	system down
problem	hardware	hardware failure
problem	hardware	missing or stolen
problem	performance	performance degradation
problem	performance	system or application hangs
problem	security	security breach
problem	security	security event/message
problem	security	virus alert
request for change	service portfolio	new service
request for change	service portfolio	upgrade / new release
request for information	general information	general information
request for information	how to	how to
request for information	status	status
service catalog	service catalog	service catalog

## Procedura guidata Escalation interazione

A secondo della selezione effettuata, la procedura guidata Escalation interazione apre una delle seguenti procedure guidate:

- Procedura guidata Escalation interazione - Reclamo

La Procedura guidata Escalation interazione - Reclamo crea un nuovo ticket di incidente in background e lo assegna al Responsabile del Service Desk.

- Procedura guidata Escalation interazione - Incidente

La procedura guidata Escalation interazione - Incidente necessita di ulteriori informazioni, ivi incluse l'ubicazione e l'assegnazione, e crea un ticket di incidente.

Ad ogni elemento di configurazione viene assegnato un location.code ed ogni dispositivo ha un gruppo di assegnazione predefinito. Se il CI ha un'ubicazione diversa da quella predefinita, le informazioni sull'ubicazione sono importanti per la persona a cui è stato assegnato l'incidente. Il sistema genera un elenco di tutti i gruppi di assegnazione per il servizio o il CI selezionato. L'analista del Service Desk può assegnare l'interazione solo ad uno dei servizi o dei CI dell'elenco.

Le informazioni relative all'ubicazione vengono utilizzate per i gruppi di assegnazione globali. Esse possono essere utilizzate nelle Inbox per visualizzare solo gli incidenti locali o nelle vicinanze dell'ubicazione del tecnico.

Quando un incidente viene correlato ad un errore noto(KE - known error), è possibile richiamare la procedura guidata Escalation interazione - Incidente-KE. Se l'analista del Service Desk seleziona un KE, il sistema presenta all'analista il workaround per quell'errore noto affinché lo convalidi e aggiunga le informazioni per l'interazione. Il testo del workaround verrà utilizzato come testo della soluzione per l'interazione.

- Procedura guidata Escalation interazione - RFI

La procedura guidata Escalation interazione - RFI crea un nuovo ticket di incidente in background con la categoria predefinita Richiesta di informazioni (RFI - Request for Information). Il ticket di incidente RFI viene assegnato al gruppo di assegnazione del Service Desk.

- Procedura guidata Escalation interazione - RFC

La procedura guidata Escalation interazione - RFC crea una nuova richiesta di cambiamento in background nella fase di revisione con la categoria "predefinita".



## 5 Panoramica di Incident Management

L'applicazione Incident Management di HP Service Manager, denominata semplicemente Incident Management in questo capitolo, supporta il processo Incident Management. La gestione incidenti fornita da Incident Management permette di ripristinare la normale operatività dei servizi in tempi rapidi e di ridurre al minimo l'impatto sulle attività dell'azienda.

Incident Management consente la categorizzazione e il monitoraggio dei tipi di incidente (come indisponibilità del servizio o problemi di prestazioni ed errori hardware o software), e garantisce che gli incidenti vengano risolti entro i target di livelli di servizio concordati.

Questa sezione descrive in che modo Incident Management implementa le best practice per i processi di Incident Management.

Gli argomenti trattati in questa sezione sono:

- [Incident Management nell'ambito del framework ITIL](#) a pagina 58
- [Applicazione Incident Management](#) a pagina 58
- [Panoramica del processo di Incident Management](#) a pagina 59
- [Input e output per Incident Management](#) a pagina 62
- [Key Performance Indicator per Incident Management](#) a pagina 63
- [Matrice RACI per Incident Management](#) a pagina 64

# Incident Management nell'ambito del framework ITIL

Incident Management viene trattato nel volume *ITIL Service Operation*. Questo documento descrive Incident Management come il processo responsabile del ripristino in tempi rapidi della normale operatività dei servizi.

Il documento ITIL sottolinea che Incident Management è una funzione molto visibile dal business ed è quindi più semplice dimostrarne il valore in confronto alle altre aree di Service Operation. Ecco alcuni dei valori:

- la capacità di individuare e risolvere incidenti grazie alla quale i tempi di indisponibilità vengono ridotti e viene incrementata la disponibilità dei servizi
- la capacità di allineare in tempo reale l'attività IT alle priorità dell'azienda
- la capacità di identificare potenziali miglioramenti ai servizi, e servizi aggiuntivi o necessità di formazione

## Applicazione Incident Management

L'applicazione Incident Management automatizza la segnalazione e il monitoraggio di un singolo incidente o di un gruppo di incidenti associati a un'azienda. Permette di categorizzare i tipi di incidenti e tiene traccia della risoluzione.

Con Incident Management, le persone autorizzate possono effettuare un'escalation e riassegnare gli incidenti. Incident Management può anche generare allarmi o effettuare l'escalation di un incidente in modo automatico al fine di rispettare i termini concordati del contratto di servizio. Ad esempio, se una stampante di rete è disabilitata, il tecnico o il responsabile può eseguire l'escalation dell'incidente a un livello di priorità superiore per assicurare una rapida soluzione.

Incident Management ripristina il servizio normale nel più breve tempo possibile e riduce l'impatto negativo sull'attività aziendale, assicurando così il mantenimento di un alto standard qualitativo e di disponibilità. Gli eventi possono essere comunicati direttamente dagli utenti attraverso il servizio di Service Desk o tramite un'interfaccia automatizzata tra la gestione degli eventi e gli strumenti di Incident Management.

Incident Management definisce il servizio normale come una prestazione di servizio che soddisfa i target dell'Accordo sui livelli di servizio (SLA), dell'Accordo sui livelli operativi (OLA) e del Contratto di supporto.

Gli incidenti possono essere segnalati e registrati dal personale di supporto che avverte il Service Desk in caso si presenti un problema. Non tutti gli eventi vengono registrati come incidenti. Molte classi di eventi non sono collegate in nessun modo a interruzioni di servizi, ma sono indicative di operazioni normali o semplicemente informative.

## Note per l'implementazione di Incident Management

Le nuove best practice di Incident Management apportano alcune modifiche da prendere in considerazione durante l'implementazione del sistema aggiornato.

### Processo di chiusura incidenti

L'applicazione Service Desk di Service Manager permette di gestire le attività di interazione con l'utente. Il sistema preconfigurato di Service Manager utilizza un processo di Chiusura incidenti che prevede una sola fase. In questo modo, il personale che si è occupato dell'incidente può chiudere l'incidente direttamente dopo averlo risolto. Il Service Desk si occupa di informare l'utente finale e di chiudere l'interazione da cui è derivato l'incidente.

I clienti delle precedenti versioni di Service Manager che non avevano attivato il Service Desk ed utilizzavano un processo di chiusura incidenti che prevede due fasi, troveranno che queste non sono più necessarie poiché l'applicazione Service Desk è adesso inclusa.

### Informazioni sul ticket di incidente

Il ticket di incidente contiene le informazioni essenziali all'assegnazione e alla risoluzione dell'incidente. Per una serie di motivazioni, non contiene le informazioni di contatto della persona che lo ha avviato. In primo luogo perché potrebbero essere molte le persone direttamente correlate ad un solo incidente. Se le informazioni di contatto riguardassero solo la prima persona registrata, l'analista potrebbe concentrarsi solo su quel cliente e non verificare le interazioni correlate. Inoltre, i dati di contatto del cliente e gli altri dati correlati vengono salvati nel record di interazione, poiché il processo di Interaction Management costituisce il punto di contatto fra l'utente finale e l'IT.

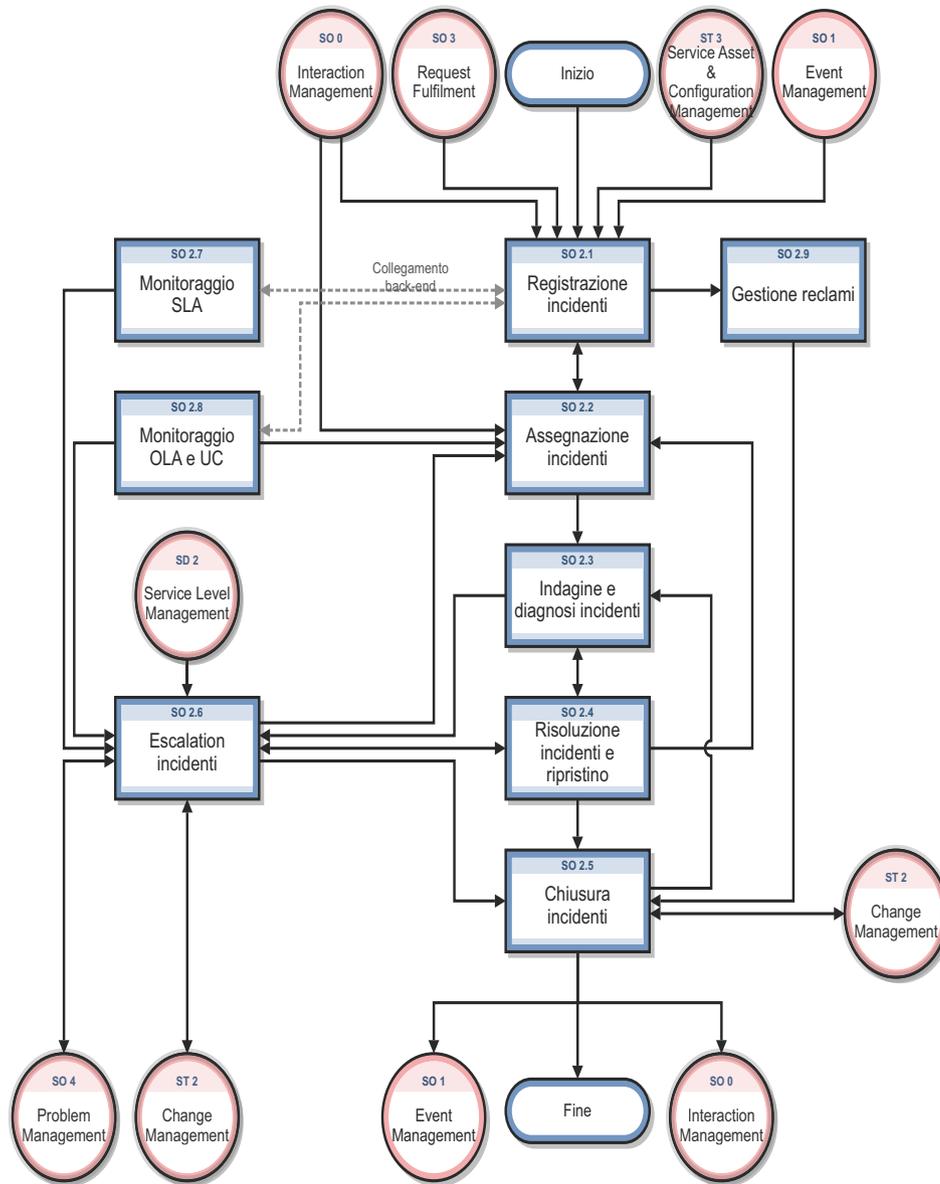
Sebbene il ticket di incidente non visualizzi direttamente le informazioni sulla persona che ha avviato l'incidente, queste possono essere facilmente recuperate facendo clic su **Altro** o sull'icona Azioni aggiuntive per visualizzare i record di interazione correlati all'incidente.

## Panoramica del processo di Incident Management

Il processo di Incident Management comprende tutte le fasi necessarie per registrare e risolvere un incidente, incluse l'escalation o le riassegnazioni. Monitoraggio degli accordi sui livelli di servizio (SLA), degli accordi sui livelli operativi (OLA) e dei contratti di fornitura (UC) sono anche parte dell'intero processo.

Quando viene aperto un ticket di incidente, lo SLA associato inizia a tenere traccia del tempo intercorso. Il coordinatore incidenti assegna il ticket ad un analista del gruppo del coordinatore incidenti per ulteriori indagini e diagnosi. Se necessario, il ticket può essere riassegnato ad un diverso gruppo di assegnazione.

Una panoramica generale dei processi e dei workflow di Incident Management è descritta di seguito nella [Figura 5-1](#). Una descrizione più dettagliata è contenuta nel [Capitolo 6, Workflow di Incident Management](#).



**Figura 5-1 Incident Management diagramma di processo**

## Ruoli utente di Incident Management

La **Tabella 5-1** descrive le responsabilità dei ruoli utente di Incident Management.

**Tabella 5-1 Ruoli utente e responsabilità di Incident Management**

<b>Ruolo</b>	<b>Responsabilità</b>
Operatore	Registra gli incidenti sulla base di un evento e li assegna al gruppo di supporto corretto.
Agente del Service Desk	<ul style="list-style-type: none"><li>• Registrare le interazioni basate sul contatto con l'utente.</li><li>• Associare l'interazione a eventuali incidenti, problemi o errori noti o documenti della Knowledge Base.</li><li>• Risolvere e chiudere le interazioni.</li><li>• Fornire all'utente aggiornamenti sullo stato della richiesta.</li><li>• Registrare un incidente sulla base di un'interazione e assegnarlo al gruppo di supporto corretto.</li><li>• Registrare una richiesta di cambiamento basata su un'interazione.</li><li>• Registrare una richiesta di servizio basata su un'interazione.</li><li>• Convalidare una soluzione fornita dal gruppo di supporto.</li><li>• Riferire all'utente una soluzione e sottoporla a verifica.</li><li>• Monitorare gli obiettivi inseriti nell'accordo sui livelli di servizio (SLA) relativi agli incidenti registrati e, se necessario, eseguire l'escalation.</li><li>• Informare tutti gli utenti di eventuali interruzioni del servizio.</li></ul>
Analista incidenti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Esamina e accetta o rifiuta gli incidenti assegnati.</li><li>• Indaga ed effettua una diagnosi degli incidenti.</li><li>• Documenta la soluzione o il workaround dell'incidente nell'applicazione di Service Management.</li><li>• Implementa la soluzione dell'incidente.</li><li>• Verifica che gli incidenti siano risolti e li chiude.</li></ul>
Coordinatore incidenti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Esamina e porta a termine o rifiuta gli incidenti assegnati al gruppo di supporto.</li><li>• Gestisce gli incidenti su cui l'analista incidenti del gruppo di supporto ha eseguito l'escalation.</li><li>• Si occupa del monitoraggio degli obiettivi inseriti negli accordi sui livelli operativi (OLA) e nei contratti di subfornitura (UC) del gruppo di supporto.</li></ul>
Responsabile incidenti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestisce gli incidenti su cui il coordinatore incidenti o l'agente del Service Desk hanno eseguito l'escalation.</li><li>• Determina ed esegue le azioni di escalation appropriate.</li><li>• Richiede un cambiamento di emergenza se necessario.</li></ul>

# Input e output per Incident Management

Gli incidenti possono essere attivati e risolte in molti modi. La [Tabella 5-2](#) descrive gli input e gli output per il processo di Incident Management.

**Tabella 5-2 Input e output per Incident Management**

Input verso Incident Management	Output da Incident Management
<ul style="list-style-type: none"><li>• Interazioni del cliente con il Service Desk, su cui è possibile effettuare l'escalation ad incidenti</li><li>• Strumento di gestione eventi che apre automaticamente gli incidenti</li><li>• Personale di supporto. *</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incidenti risolti</li><li>• Workaround documentati, soluzioni o articoli della Knowledge Base</li><li>• Nuovi problemi, cambiamenti i incidenti</li></ul> <p>Gli incidenti possono anche avviare molti altri processi di Service Manager, così come descritto nella prossima sezione.</p>
* I ruoli utente di Service Manager assegnati a personale che può aprire incidenti includono direttamente responsabili incidenti, coordinatori incidenti, revisori configurazioni, operatori, amministratori richieste, responsabili approvvigionamento richieste e amministratori di sistema.	

# Key Performance Indicator per Incident Management

I Key Performance Indicator (KPI) nella [Tabella 5-3](#) sono utili per valutare i processi di Incident Management. Per visualizzare le informazioni sull'andamento, è utile creare periodicamente un grafico dei dati KPI. Oltre ai dati forniti da Service Manager, potrebbero essere necessari altri strumenti per creare report su tutti i requisiti di KPI.

**Tabella 5-3 Key Performance Indicator per Incident Management**

Titolo	Descrizione
% di incidenti chiusi entro il tempo target SLA	Numero di incidenti chiusi nei tempi stabiliti dall'accordo sui livelli di servizio rispetto al numero totale di incidenti chiusi, in un dato periodo.
% di incidenti riaperti	Numero di incidenti chiusi che sono stati riaperti perché la soluzione non è stata accettata dal cliente rispetto al totale degli incidenti chiusi in un dato periodo di tempo.
Incidenti arretrati	Numero di incidenti non ancora chiusi in un dato periodo di tempo.
Totale incidenti	Numero totale di nuovi incidenti segnalati in un dato periodo.

Per completezza, vengono inclusi anche i KPI ufficiali di ITIL V3 e Cobit 4.1.

## Key Performance Indicator ITIL V3

Di seguito sono elencati i KPI ITIL V3 per Incident Management:

- Numero totale di incidenti (come misura di controllo)
- Suddivisione degli incidenti per fase (ad es. registrati, in lavorazione, chiusi)
- Numero corrente di incidenti arretrati
- Numero e percentuale di incidenti rilevanti
- Tempo medio trascorso per conseguire la risoluzione o il superamento dell'incidente, separato per codice di impatto
- Percentuale di incidenti gestiti entro il tempo di risposta target; i target del tempo di risposta degli incidenti possono essere specificati negli SLA, ad esempio suddivisi per codice di urgenza e impatto
- Costo medio per incidente
- Numero di incidenti riaperti in percentuale rispetto al numero totale di incidenti
- Numero e percentuale di incidenti assegnati in modo errato
- Numero e percentuale di incidenti classificati in modo errato
- Numero e percentuale di incidenti risolti da remoto, senza necessità di un intervento in loco
- Numero di incidenti gestiti da ogni modello di incidente
- Suddivisione degli incidenti per ora del giorno, per aiutare ad individuare i picchi e assicurare che le risorse siano sufficienti

## Key Performance Indicator COBIT 4.1

Qui di seguito sono elencati i KPI COBIT 4.1 per Incident Management:

- Percentuale di incidenti risolti entro il periodo di tempo specificato
- Percentuale di incidenti riaperti
- Durata media degli incidenti per livello di gravità
- Percentuale di incidenti che richiedono supporto in loco (supporto sul campo, visita personale)

## Matrice RACI per Incident Management

Un diagramma "Responsible, Accountable, Consulted, and Informed" (RACI) o matrice RACI viene utilizzato per descrivere i ruoli e le responsabilità di numerosi team o persone nella realizzazione di un progetto o nello svolgimento di un processo. È particolarmente utile soprattutto nel chiarire i ruoli e le responsabilità nei progetti e processi che coinvolgono più di un reparto o più di una funzione aziendale. La matrice RACI per Incident Management è visualizzata nella [Tabella 5-4](#).

**Tabella 5-4 Matrice RACI per Incident Management**

ID processo	Attività	Responsabile incidenti	Coordinatore incidenti	Analista incidenti	Operatore incidenti	Agente del Service Desk	Responsabile del Service Desk	Utente
SO 2.1	Registrazione incidenti	A	I		R	R		
SO 2.2	Assegnazione incidenti	A	R	R				
SO 2.3	Indagine e diagnosi incidenti	A	C/I	R				C/I
SO 2.4	Risoluzione incidenti e ripristino	A	C/I	R				C/I
SO 2.5	Chiusura incidenti	A	C/I	R	I	I		I
SO 2.6	Escalation incidenti	R/A	R	I				
SO 2.7	Monitoraggio SLA	A/I	I	I		R		
SO 2.8	Monitoraggio OLA e UC	A/I	R	I				
SO 2.9	Gestione reclami	A/I					R	C/I

## 6 Workflow di Incident Management

Il processo di Incident Management registra, effettua l'indagine e la diagnosi e risolve gli incidenti. Gli incidenti possono essere generati attraverso l'escalation dalle interazioni del Service Desk, oppure essere rilevati e segnalati da strumenti di monitoraggio eventi. Il processo comprende tutte le fasi necessarie per registrare e risolvere un incidente, incluse l'escalation o le riassegnazioni.

Il processo di Incident Management comprende i seguenti processi, di cui si tratta in questo capitolo:

- [Registrazione incidenti \(processo SO 2.1\)](#) a pagina 66
- [Assegnazione incidenti \(processo SO 2.2\)](#) a pagina 68
- [Indagine e diagnosi incidenti \(processo SO 2.3\)](#) a pagina 71
- [Risoluzione incidenti e ripristino \(processo SO 2.4\)](#) a pagina 75
- [Chiusura incidenti \(processo SO 2.5\)](#) a pagina 78
- [Escalation degli incidenti \(processo SO 2.6\)](#) a pagina 80
- [Monitoraggio degli SLA \(processo SO 2.7\)](#) a pagina 83
- [Monitoraggio OLA e UC \(processo SO 2.8\)](#) a pagina 85
- [Gestione reclami \(processo SO 2.9\)](#) a pagina 87

## Registrazione incidenti (processo SO 2.1)

Gli incidenti vengono avviati e registrati come parte del processo di Interaction Management o Event Management in base alla risorsa e alla natura dell'incidente. Tutte le informazioni pertinenti relative agli incidenti devono essere registrate in modo tale da conservare una registrazione cronologica completa. Conservando ticket di incidente precisi e completi, il personale del gruppo di assistenza assegnato in futuro sarà in grado di risolvere gli incidenti registrati nel modo migliore.

- Se l'incidente viene registrato dall'agente del Service Desk, la maggior parte dei dettagli vengono già forniti dal record interazione. L'analista del Service Desk verifica che il gruppo di assegnazione scelto sia quello più adatto a risolvere l'incidente. Se un incidente viene classificato come reclamo, si avvia il processo Gestione reclami.
- Se un incidente viene registrato da un operatore, di solito utilizzando uno strumento di gestione del sistema, deve essere basato sul modello di incidente applicabile.

Gli operatori e gli agenti del Service Desk possono svolgere i compiti di registrazione incidenti seguenti:

- Creare nuovi incidenti dal monitoraggio delle notifiche del sistema (Operatore)
- Creare un nuovo incidente da un'interazione utente (Agente del Service Desk)
- Revisionare e aggiornare le informazioni sull'incidente (Agente del Service Desk)

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

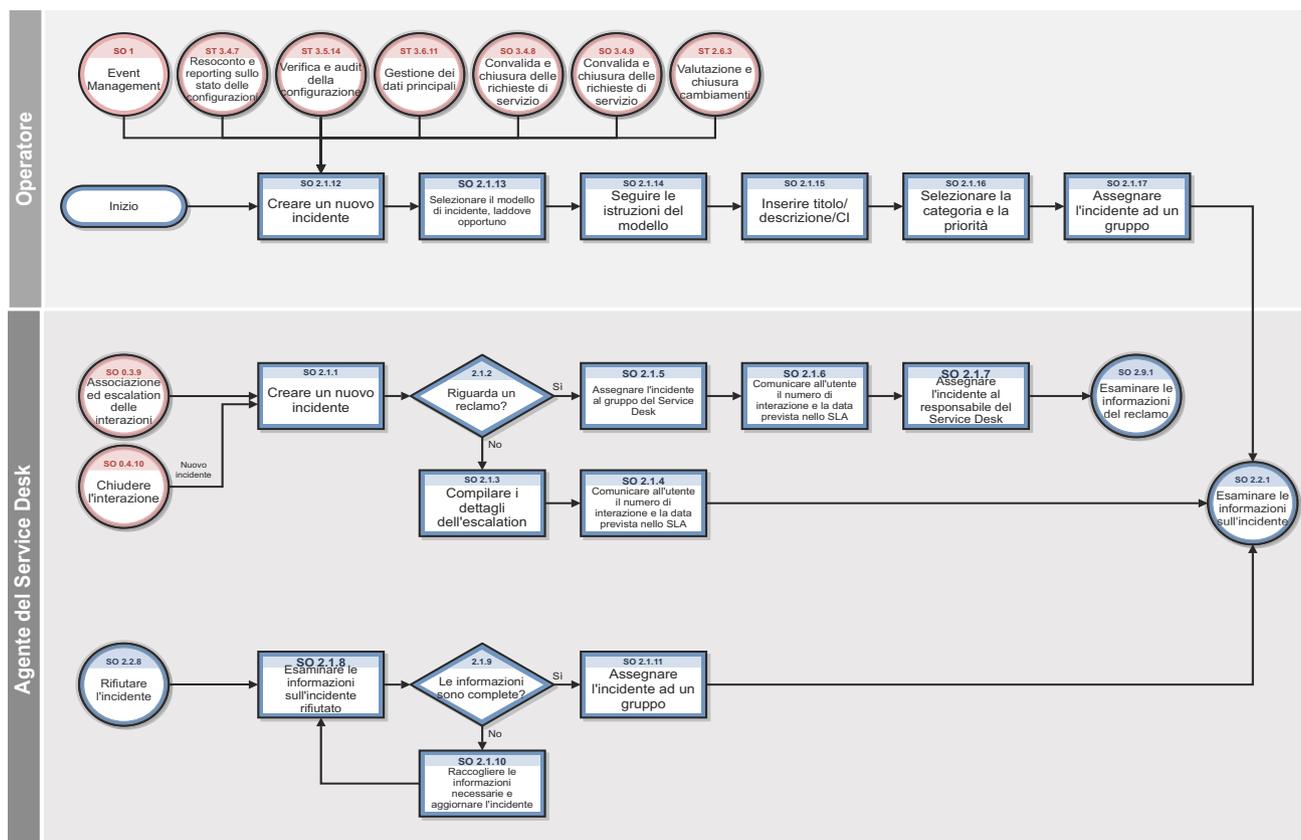


Figura 6-1 Workflow Registrazione incidenti

**Tabella 6-1 Processo di registrazione incidenti**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 2.1.1	Creazione di un nuovo incidente	L'interazione di un utente non può essere risolta al momento del primo contatto e viene quindi eseguita un'escalation al processo di Incident Management. L'interazione viene automaticamente correlata al nuovo incidente creato. L'analista del Service Desk crea un incidente partendo da un'interazione.	Agente del Service Desk
SO 2.1.2	Riguarda reclami?	L'incidente riguarda un reclamo? In tal caso, passare a SO 2.1.5. Altrimenti, continuare con SO 2.1.3.	Agente del Service Desk
SO 2.1.3	Assegnazione dell'incidente al gruppo del Service Desk	Sulla base della classificazione dei servizi interessati, l'incidente viene automaticamente assegnato al gruppo di assistenza responsabile. L'analista del Service Desk controlla che l'assegnazione sia corretta.	Agente del Service Desk
SO 2.1.4	Comunicazione all'utente del numero di interazione e della data limite stabilita in base allo SLA	L'analista del Service Desk comunica all'utente il numero di interazione. L'utente conserva il numero di interazione come riferimento dell'incidente. L'analista del Service Desk fornisce anche una data target sulla base dello SLA entro cui dovrà essere fornita una soluzione.	Agente del Service Desk
SO 2.1.5	Assegnazione dell'incidente al gruppo del Service Desk	Gli incidenti classificati come reclami vengono inizialmente assegnati al gruppo del Service Desk.	Agente del Service Desk
SO 2.1.6	Comunicazione all'utente del numero di interazione e della data limite stabilita in base allo SLA	L'analista del Service Desk comunica all'utente il numero di interazione. L'utente conserva il numero di interazione come riferimento dell'incidente. L'analista del Service Desk fornisce anche una data target sulla base dello SLA entro cui dovrà essere fornita una soluzione.	Agente del Service Desk
SO 2.1.7	Assegnazione dell'incidente al responsabile del Service Desk	Dopo il salvataggio, l'incidente viene assegnato al responsabile del Service Desk (vedere SO 2.9.1).	Agente del Service Desk
SO 2.1.8	Esaminare le informazioni dell'incidente rifiutato	Un incidente può essere rifiutato da un gruppo di assegnazione a causa di un'assegnazione non corretta o di informazioni incomplete. Questo è il caso in cui l'analista del Service Desk esamina i commenti registrati e corregge le informazioni o l'assegnazione.	Agente del Service Desk
SO 2.1.9	Informazioni complete?	Se no, passare a SO 2.1.10. Se sì, passare a SO 2.1.11. Tutti gli errori noti avranno un workaround. L'incidente potrebbe rimanere aperto solo per i ticket di problema. Inoltre, il processo di Incident Management rimane quello responsabile.	Agente del Service Desk

**Tabella 6-1 Processo di registrazione incidenti (continua)**

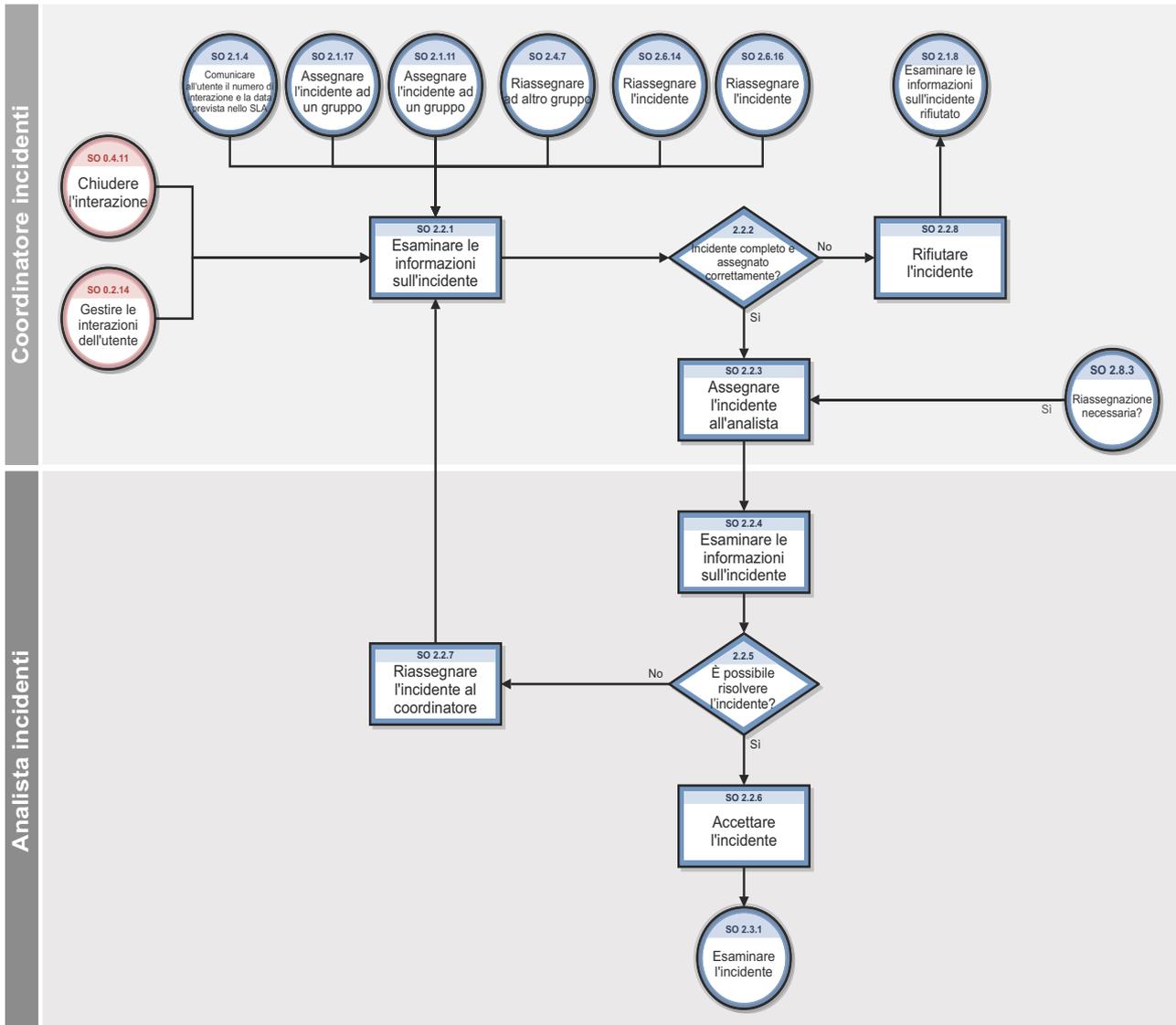
<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 2.1.10	Raccolta delle informazioni necessarie e aggiornamento dell'incidente	Raccogliere le informazioni necessarie (e mancanti) e aggiornare l'incidente inserendole. Se necessario contattare l'utente.	Agente del Service Desk
SO 2.1.11	Assegnazione dell'incidente ad un gruppo	L'agente del Service Desk aggiorna lo stato su Aperto e assegna il record al gruppo competente. Passare a SO 2.2.1 affinché il coordinatore incidenti possa esaminare le informazioni dell'incidente.	Operatore
SO 2.1.12	Creazione di un nuovo incidente	Un incidente viene rilevato monitorando l'infrastruttura IT. L'operatore (o iniziatore) decide di creare un incidente manualmente oppure l'incidente viene generato automaticamente, a seconda delle impostazioni dello strumento. Passare a SO 2.1.13 per selezionare un modello di incidente, laddove opportuno.	Operatore
SO 2.1.13	Selezione del modello di incidente, laddove opportuno	L'operatore (o iniziatore) seleziona un modello di incidente da un elenco o il modello viene selezionato automaticamente a seconda delle impostazioni.	Operatore
SO 2.1.14	Istruzioni del modello da seguire	L'operatore (o iniziatore) fornisce e registra i dettagli dell'incidente sulla base delle istruzioni del modello di incidente. Le istruzioni del modello possono essere compilate utilizzando script predefiniti.	Operatore
SO 2.1.15	Inserimento titolo/descrizione/CI	Specificare un titolo e una descrizione adeguata per l'incidente. Questo può dipendere dal testo evento. Se possibile, deve essere selezionato l'elemento di configurazione interessato.	Operatore
SO 2.1.16	Selezione della categoria e della priorità	Selezionare la categoria e la priorità adeguate selezionando il livello d'impatto e l'urgenza applicabili.	Operatore
SO 2.1.17	Assegnazione dell'incidente ad un gruppo	Sulla base della classificazione dell'incidente e dei servizi interessati associati, l'incidente viene automaticamente assegnato al gruppo di assistenza responsabile.	Operatore

## Assegnazione incidenti (processo SO 2.2)

I ticket di incidente vengono registrati da un'interazione di un agente del Service Desk o da un evento di un operatore. Il coordinatore incidenti controlla la coda incidenti, esamina gli incidenti aperti e decide dalle informazioni fornite se accettare o rifiutare i ticket di incidente. Quando un ticket di incidente viene accettato, viene assegnato a un analista incidenti per ulteriori indagini e diagnosi.

L'analista incidenti riceve un incidente e decide se può risolverlo con gli strumenti e le conoscenze disponibili. Se l'incidente non può essere risolto, l'analista incidenti lo rifiuta e lo riassegna al coordinatore incidenti.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 6-2 Workflow Assegnazione incidenti**

**Tabella 6-2 Processo di assegnazione incidenti**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 2.2.1	Esame delle informazioni sull'incidente	Il coordinatore incidenti controlla la coda degli incidenti ed esamina gli incidenti in arrivo.	Coordinatore incidenti
SO 2.2.2	Incidente completo e assegnato correttamente?	Il coordinatore incidenti verifica che il record di incidente contenga informazioni sufficienti per diagnosticare e verifica che l'incidente sia stato assegnato al gruppo di supporto corretto. In tal caso, continuare con SO 2.2.3. Altrimenti passare a SO 2.2.8.	Coordinatore incidenti
SO 2.2.3	Assegnazione dell'incidente all'analista	Il coordinatore incidenti accetta l'incidente e lo assegna ad un analista del gruppo del coordinatore incidenti per ulteriori indagini e diagnosi.	Coordinatore incidenti
SO 2.2.4	Esame delle informazioni sull'incidente	L'analista incidenti controlla la coda degli incidenti assegnati ed esamina quelli in arrivo.	Analista incidenti
SO 2.2.5	Verifica della capacità di risolvere l'incidente	L'analista incidenti esamina l'incidente assegnato per vedere se può risolverlo. In tal caso, continuare con SO 2.2.6. Altrimenti passare a SO 2.2.7.	Analista incidenti
SO 2.2.6	Accettazione dell'incidente	L'analista incidenti accetta l'incidente modificando lo stato su "Accepted".	Analista incidenti
SO 2.2.7	Riassegnazione dell'incidente al coordinatore	Un incidente viene rilevato monitorando l'infrastruttura IT. L'operatore (o iniziatore) decide di creare un incidente manualmente oppure l'incidente viene generato automaticamente, a seconda delle impostazioni dello strumento. Passare a SO 2.1.13 per selezionare un modello di incidente, laddove opportuno.	Analista incidenti
SO 2.2.8	Rifiuto dell'incidente	Il coordinatore incidenti rifiuta l'incidente e lo riassegna al Service Desk.	Coordinatore incidenti

## Indagine e diagnosi incidenti (processo SO 2.3)

Ogni gruppo di assistenza coinvolto nella gestione degli incidenti deve svolgere indagini e diagnosi per stabilire la causa e la soluzione dell'incidente. Tutte le azioni eseguite dal personale del gruppo di assistenza vengono documentate nel ticket di incidente in modo da mantenere sempre una registrazione cronologica completa di tutte le attività.

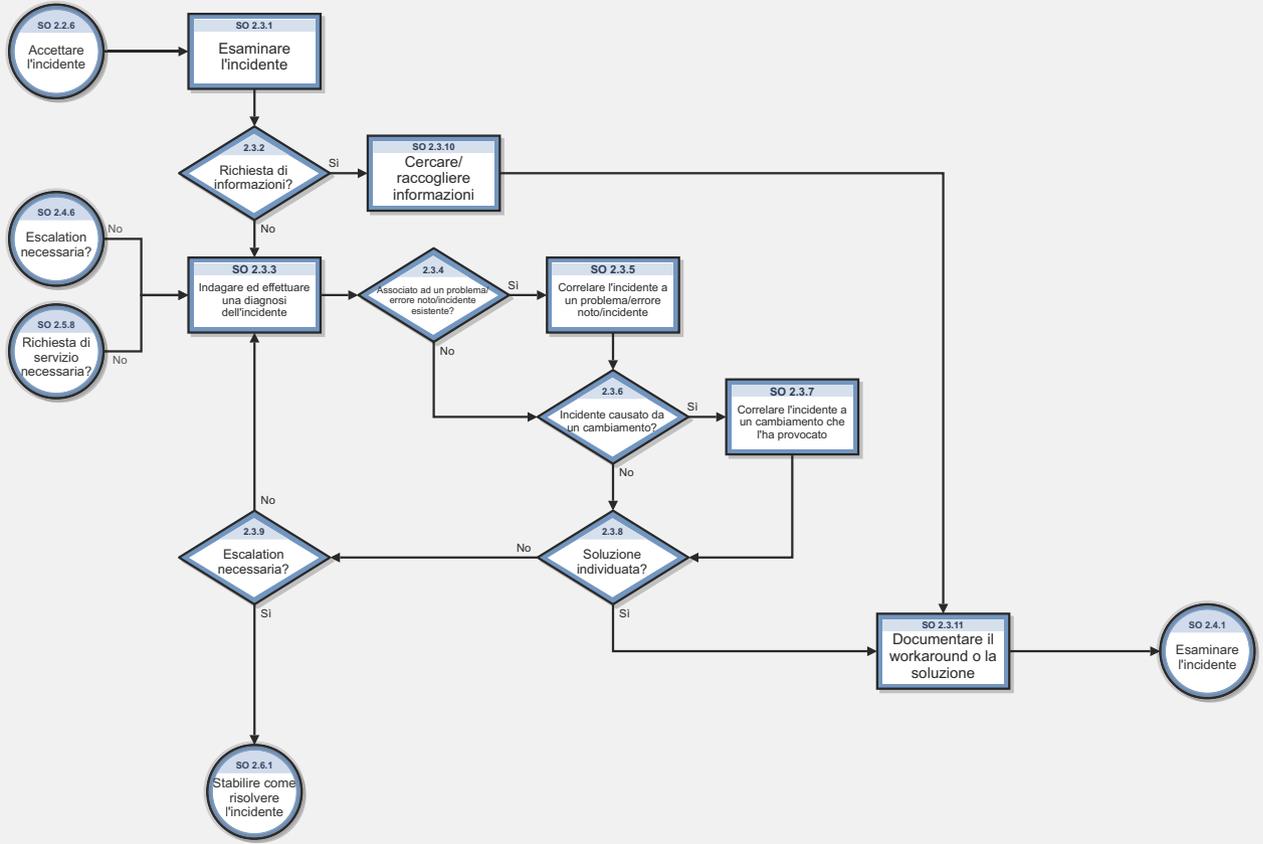
L'indagine e la diagnosi comprendono le azioni seguenti:

- Stabilire la causa esatta dell'incidente
- Documentare le richieste di informazioni, di azioni particolari o risultati da parte dell'utente
- Comprendere l'ordine cronologico degli eventi
- Confermare l'impatto effettivo dell'incidente, incluso il numero e l'intervallo degli utenti interessati
- Identificare qualsiasi evento che potrebbe aver provocato l'incidente (ad esempio, un cambiamento recente o un'azione dell'utente)
- Effettuare una ricerca fra gli errori noti o nella Knowledge Base per trovare un workaround o una soluzione
- Rilevare qualsiasi occorrenza precedente, inclusi i ticket di problema o di incidente e gli errori noti registrati in precedenza, la Knowledge Base, nonché i registri di errore e le Knowledge Base di produttori e fornitori associati
- Identificare e registrare una possibile soluzione dell'incidente

L'analista incidenti pone le seguenti domande per decidere come risolvere un incidente:

- Esiste un problema o è necessario fornire informazioni in risposta alla richiesta di informazioni di un utente (RFI)?
- Si è in possesso delle conoscenze e degli strumenti per risolvere il problema?
- È possibile riprodurre il problema?
- È possibile collegare l'incidente a un problema aperto o a un errore noto?
- La causa dell'incidente è l'implementazione di un cambiamento?
- È possibile trovare una soluzione per questo incidente?

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 6-3 Workflow Indagine e diagnosi incidenti**

**Tabella 6-3 Processo di indagine e diagnosi incidenti**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 2.3.1	Esame dell'incidente	L'analista incidenti controlla la coda degli incidenti assegnati ed esamina quelli in arrivo.	Analista incidenti
SO 2.3.2	Richiesta di informazioni?	L'analista incidenti valuta l'incidente per vedere se viene classificato come una richiesta di informazioni (RFI) o se si tratta dell'interruzione di un servizio. In tal caso, continuare con SO 2.3.10. Altrimenti passare a SO 2.3.3.	Analista incidenti
SO 2.3.3	Indagare ed effettuare una diagnosi dell'incidente	L'analista incidenti inizia a investigare e diagnosticare la causa dell'incidente. Lo stato dell'incidente viene impostato su Work in progress.	Analista incidenti
SO 2.3.4	Associazione a un problema / errore noto / incidente?	L'analista incidenti effettua una ricerca nel database dei problemi per vedere se è stato già definito un problema o un errore noto per questo incidente. In tal caso, continuare con SO 2.3.5. Altrimenti passare a SO 2.3.6.	Analista incidenti
SO 2.3.5	Associare l'incidente al problema / errore noto / incidente	Quando un incidente corrisponde a un problema o errore noto in sospeso, il ticket di incidente viene correlato al ticket del problema/errore noto.	Analista incidenti
SO 2.3.6	Incidente causato da un cambiamento?	L'analista incidenti effettua una ricerca nel database dei cambiamenti per verificare se un cambiamento recente possa aver causato l'interruzione del servizio. Se l'elemento di configurazione associato all'incidente viene elencato, l'analista incidenti può anche controllare i cambiamenti effettuati di recente a questo elemento di configurazione. L'analista incidenti può anche visualizzare la struttura gerarchica degli elementi di configurazione per rilevare se gli elementi di configurazione possono aver causato l'incidente. In tal caso, continuare con SO 2.3.7. Altrimenti passare a SO 2.3.8.	Analista incidenti
SO 2.3.7	Correlazione dell'incidente a un cambiamento che l'ha provocato	Se l'incidente è causato da un cambiamento precedente, il ticket di incidente viene correlato alla richiesta di cambiamento. Non è stata ancora individuata una soluzione all'incidente.	Analista incidenti
SO 2.3.8	Soluzione individuata?	L'analista incidenti ricerca nel database degli errori noti e nella Knowledge Base un workaround o una soluzione a questo incidente. Se riesce a trovarla, continuare con SO 2.3.8. Altrimenti tornare a SO 2.3.3.	Analista incidenti

**Tabella 6-3 Processo di indagine e diagnosi incidenti (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 2.3.9	Escalation necessaria	Se non è stata individuata una soluzione, stabilire se passare l'incidente al coordinatore incidenti. Se sì, passare a SO 2.6.1 per stabilire come risolvere l'incidente. In caso contrario, passare a SO 2.3.3. per proseguire l'indagine e la diagnosi dell'incidente.	Analista incidenti
SO 2.3.10	Ricerca/Raccolta di informazioni	L'analista incidenti cerca le informazioni per fornire all'utente le informazioni richieste.	Analista incidenti
SO 2.3.11	Documentazione del workaround o della soluzione	L'analista incidenti documenta la soluzione o il workaround nel ticket di incidente.	Analista incidenti

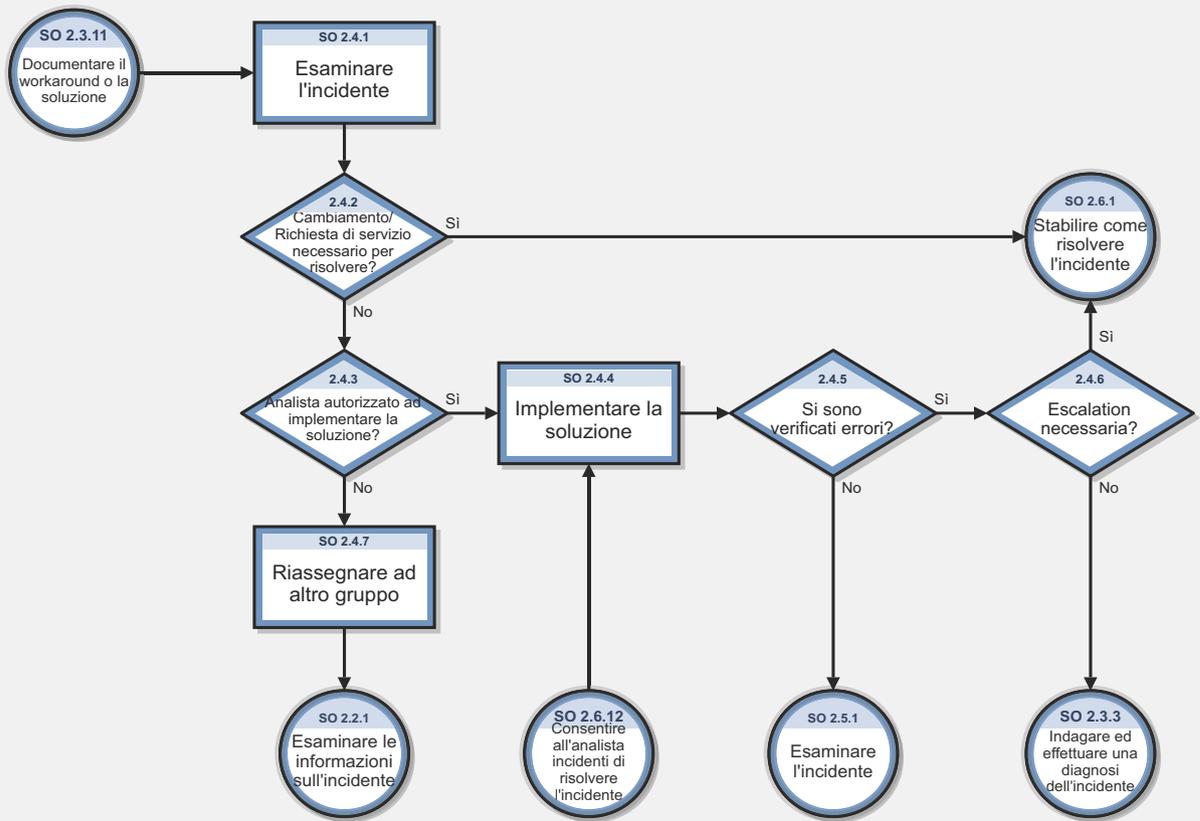
## Risoluzione incidenti e ripristino (processo SO 2.4)

Come parte del processo di risoluzione degli incidenti e di ripristino, l'analista incidenti identifica e valuta le potenziali soluzioni prima che queste vengano applicate ed esegue l'escalation qualora il caso lo richieda. L'analista incidenti può eseguire l'escalation al coordinatore incidenti, anche nel caso di incidenti che richiedono un cambiamento. Se l'analista incidenti non possiede il livello di autorizzazione necessario per implementare un cambiamento, riassegna l'incidente a un altro gruppo che può implementare la risoluzione. Non appena diventa chiaro che il gruppo di assistenza assegnato non è in grado di risolvere l'incidente o se si è superato il periodo del tempo target per la risoluzione di questo livello, deve essere eseguita immediatamente l'escalation dell'incidente.

Gli obiettivi del processo di risoluzione incidenti e ripristino devono assicurare quanto segue:

- Gli incidenti registrati comprendono una soluzione o workaround e le informazioni sono complete.
- Gli incidenti che richiedono un cambiamento vengono trasferiti al coordinatore incidenti.
- Gli incidenti per cui l'analista incidenti possiede il livello di autorizzazione necessario vengono sottoposti a test e implementati in un ambiente di produzione.
- Tutti gli incidenti per cui l'analista incidenti non possiede le autorizzazioni per l'implementazione vengono riassegnati al gruppo applicabile per l'implementazione delle risoluzioni.
- Qualunque errore di implementazione che si verifica durante la risoluzione dell'incidente attiva correttamente il ritiro della soluzione, un'indagine e una diagnosi dell'incidente.
- L'analista incidenti avvia l'esecuzione di tutte le escalation necessarie.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 6-4 Workflow Risoluzione incidenti e ripristino**

**Tabella 6-4 Processo di risoluzione incidenti e ripristino**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 2.4.1	Esame dell'incidente	L'analista incidenti riesamina le informazioni sull'incidente per la soluzione o il workaround proposto.	Analista incidenti
SO 2.4.2	Richiesta di servizio/ cambiamento necessaria per la risoluzione?	L'analista incidenti decide se la soluzione fornita deve essere implementata utilizzando una richiesta di cambiamento o di servizio. Se sì, passare a SO 2.6.1 affinché il coordinatore incidenti possa stabilire come risolvere l'incidente. Altrimenti passare a SO2.4.3 per stabilire se l'analista è autorizzato a implementare la soluzione.	Analista incidenti
SO 2.4.3	L'analista è autorizzato ad implementare la soluzione?	L'analista incidenti deve stabilire se ha l'autorizzazione per implementare la soluzione. In caso affermativo, continuare con SO 2.4.4. Altrimenti passare a SO 2.4.7.	Analista incidenti
SO 2.4.4	Implementazione della soluzione	L'analista incidenti sottopone a test la soluzione e la implementa nell'ambiente di produzione.	Analista incidenti
SO 2.4.5	Errori durante l'implementazione?	Se si sono verificati errori durante l'implementazione della soluzione, l'analista incidenti la ritira e l'incidente viene sottoposto nuovamente alla fase di indagine e diagnosi. In tal caso, continuare con SO 2.4.6. Altrimenti passare a SO 2.5.1	Analista incidenti
SO 2.4.6	È necessaria un'escalation?	Stabilire se, a questo punto del processo di soluzione, è necessario eseguire l'escalation al coordinatore incidenti. In tal caso, passare al processo di escalation incidenti. Altrimenti, passare a SO 2.3.3.	Analista incidenti
SO 2.4.7	Riassegnazione ad altro gruppo	Se l'analista incidenti non è autorizzato ad implementare la soluzione, deve riassegnare l'incidente ad un gruppo di assistenza che possa implementarla.	Analista incidenti

## Chiusura incidenti (processo SO 2.5)

Il processo di chiusura incidenti comprende molte fasi per verificare la riuscita delle soluzioni implementate e che i ticket di incidente siano precisi e completi.

Dopo aver implementato la soluzione di un incidente, di norma quest'ultima deve essere verificata dal gruppo che ha implementato la soluzione. Se necessario, l'utente può essere contattato per effettuare una verifica. Il gruppo che ha implementato la soluzione chiude l'incidente e comunica al Service Desk di chiudere dell'interazione correlata. Quando si chiude un incidente, deve essere controllato per confermare che la classificazione iniziale sia corretta. Se non lo è, il record deve essere aggiornato con la categoria di chiusura corretta. Se nel ticket di incidente mancano delle informazioni, queste devono essere aggiunte per renderlo completo. Nella fase finale del processo di chiusura dell'incidente si determina la probabilità che l'incidente si verifichi di nuovo e si sceglie la categoria di chiusura. La categoria di chiusura avvia il processo di Problem Management se applicabile.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

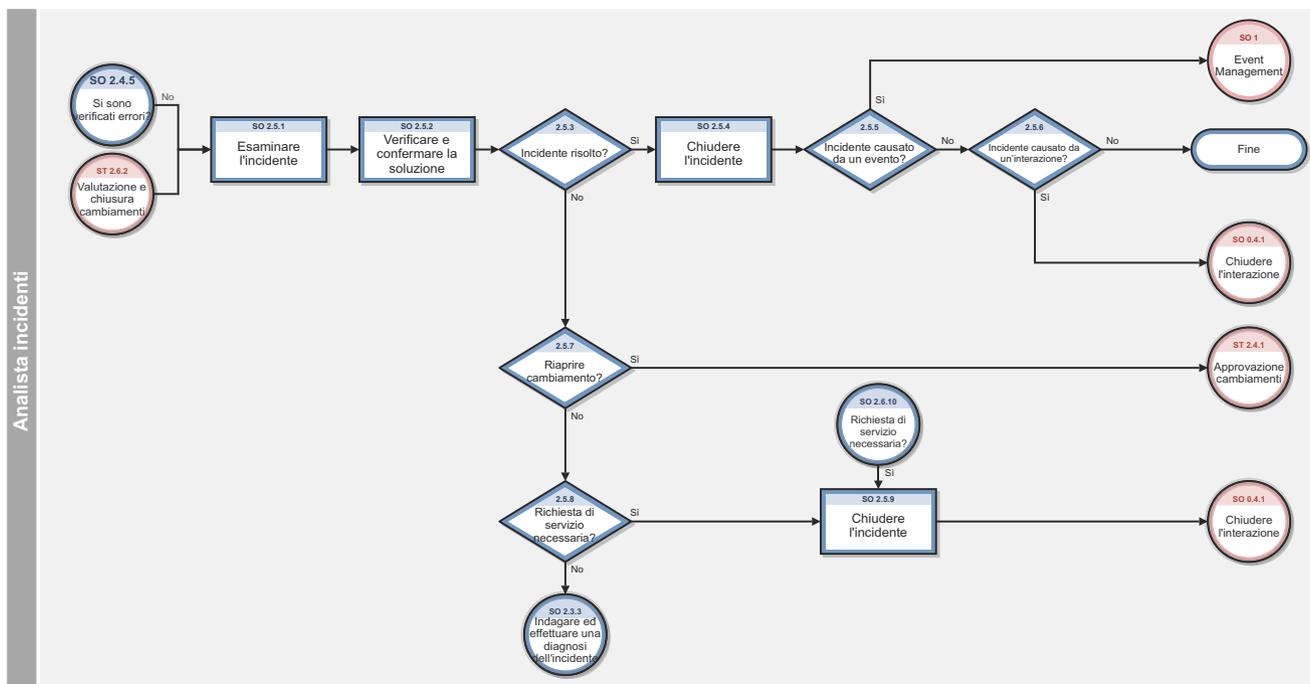


Figura 6-5 Workflow Chiusura incidenti

**Tabella 6-5 Processo di chiusura incidenti**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 2.5.1	Esame dell'incidente	L'analista incidenti esamina la descrizione della soluzione all'incidente.	Analista incidenti
SO 2.5.2	Verifica e conferma della soluzione	L'analista incidenti verifica se la soluzione è corretta e completa, quindi la conferma. Se necessario, l'analista incidenti è autorizzato a contattare l'utente (vedere SO 2.7.3) per convalidare la soluzione.	Analista incidenti
SO 2.5.3	Incidente risolto?	L'incidente è stato risolto con la soluzione proposta? In tal caso, continuare con SO 2.5.4. Altrimenti passare a SO 2.5.7.	Analista incidenti
SO 2.5.4	Chiusura dell'incidente	L'analista incidenti chiude il ticket di incidente e seleziona il codice risoluzione applicabile.	Analista incidenti
SO 2.5.5	Incidente avviato da un evento	L'incidente è stato avviato da un evento? Se sì, l'evento deve essere confermato con il processo di gestione degli eventi. Altrimenti, passare a SO 2.5.6.	Analista incidenti
SO 2.5.6	Incidente avviato da un'interazione	L'incidente è stato avviato da un'interazione? In tal caso, continuare con il processo di chiusura interazioni. Altrimenti fermarsi.	Analista incidenti
SO 2.5.7	Riapertura del cambiamento?	La soluzione è stata implementata utilizzando un cambiamento che deve essere riaperto? In tal caso, continuare con il processo di riapertura del cambiamento. Altrimenti, passare a SO 2.5.8.	Analista incidenti
SO 2.5.8	Richiesta di servizio necessaria?	Determinare se è necessario aprire una richiesta di servizio per risolvere l'incidente. Se sì, passare a SO 2.5.9 per chiudere l'incidente. Altrimenti passare a SO 2.3.3 per effettuare attività d'indagine e diagnosi sull'incidente.	Analista incidenti
SO 2.5.8	Chiusura dell'incidente	L'analista incidenti chiude il ticket di incidente e seleziona il codice risoluzione applicabile.	Analista incidenti

# Escalation degli incidenti (processo SO 2.6)

Se l'analista incidenti non è in grado di risolvere un incidente nei tempi stabiliti, trasferisce l'incidente al coordinatore incidenti. Il coordinatore incidenti stabilisce il modo migliore per risolvere l'incidente consultando l'analista incidenti e, se necessario, altri analisti. Se un incidente è grave (ad esempio, indicato con Priorità 1), i responsabili del reparto IT competenti devono essere informati per poter preparare l'escalation.

Viene eseguita l'escalation se il processo di indagine e diagnosi e se il processo di risoluzione dell'incidente e ripristino superano i target dell'accordo sui livelli di servizio o se è probabile che non verranno rispettati. Se le attività per risolvere un incidente richiedono troppo tempo o sono troppo difficili, il coordinatore incidenti decide quanto segue:

- Se all'analista incidenti possono essere fornite le risorse necessarie per risolvere l'incidente
- Se è necessario implementare un cambiamento
- Se è necessaria una richiesta di servizio

Quando viene eseguita l'escalation di un incidente, il trasferimento deve seguire la catena di gestione. I responsabili senior vengono informati della situazione affinché possano prepararsi ad adottare qualsiasi azione necessaria come predisporre ulteriori risorse e coinvolgere fornitori o altri specialisti.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

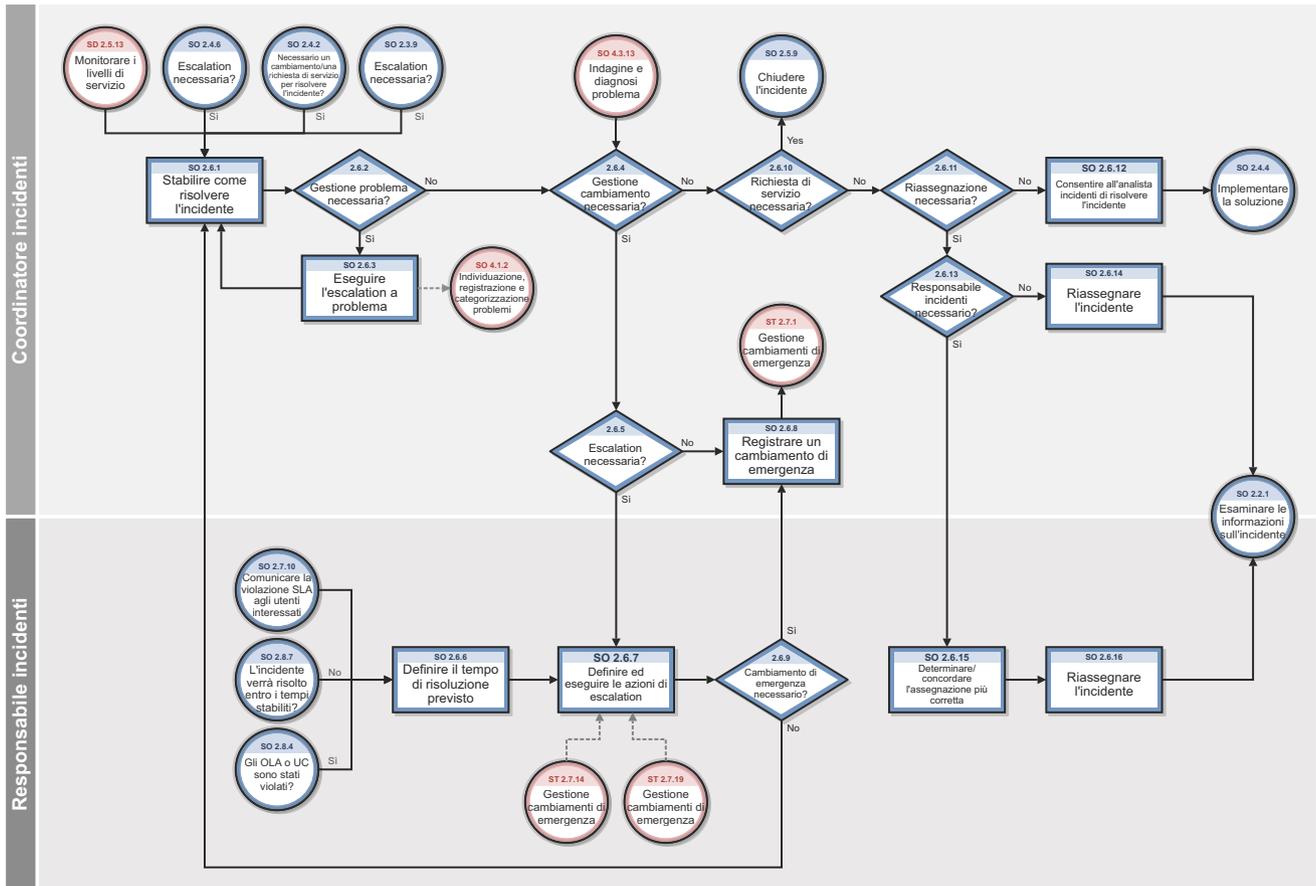


Figura 6-6 Workflow dell'escalation degli incidenti

**Tabella 6-6 Processo di escalation incidenti**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 2.6.1	Definizione della soluzione all'incidente	Il coordinatore incidenti raccoglie dagli analisti le informazioni sullo stato dell'incidente e decide quale sia la soluzione migliore. Il coordinatore incidenti verifica che il tempo di risoluzione previsto corrisponda a quello concordato per ogni livello, ad esempio il tempo specificato negli Accordi sui livelli di servizio (SLA).	Coordinatore incidenti
SO 2.6.2	Problem Management necessario?	È necessario Problem Management per risolvere l'incidente? In tal caso, continuare con SO 2.6.3. Altrimenti passare a SO 2.6.4.	Coordinatore incidenti
SO 2.6.3	Eseguire l'escalation del problema?	Passare a SO 2.6.1 per stabilire come risolvere l'incidente.	Coordinatore incidenti
SO 2.6.4	Necessità di Change Management?	È necessario un cambiamento per risolvere l'incidente? In tal caso, continuare con SO 2.6.5. Altrimenti passare a SO 2.6.10.	Coordinatore incidenti
SO 2.6.5	Necessità di escalation?	Stabilire se è necessaria l'escalation al responsabile incidenti per esaminare l'azione da intraprendere con la richiesta di cambiamento. Se sì, passare a SO 2.6.7 per stabilire ed eseguire le azioni di escalation. Altrimenti passare a SO 2.6.8 per registrare il cambiamento di emergenza.	Coordinatore incidenti
SO 2.6.6	Definizione del tempo di risoluzione previsto	Il responsabile incidenti verifica che il tempo di risoluzione previsto coincida con i target dell'Accordo sui livelli di servizio (SLA).	Responsabile incidenti
SO 2.6.7	Definizione ed esecuzione delle azioni di escalation	Il responsabile incidenti decide le azioni da eseguire al fine di risolvere l'incidente nei tempi previsti e indica il personale da contattare in caso di escalation. Questo può voler significare che il Service Desk deve inviare un bollettino informativo agli utenti interessati e agli stakeholder.	Responsabile incidenti
SO 2.6.8	Registrazione cambiamenti di emergenza	Sulla base della richiesta del responsabile incidenti, il coordinatore incidenti registra una richiesta di cambiamento di emergenza e contatta il responsabile cambiamenti per informarlo della richiesta, avviando così il processo di gestione dei cambiamenti di emergenza.	Coordinatore incidenti
SO 2.6.9	Sono necessari cambiamenti di emergenza?	In tal caso, continuare con SO 2.6.8. Altrimenti passare a SO 2.6.1.	Responsabile incidenti
SO 2.6.10	Richiesta di servizio necessaria?	Se sì, chiudere l'incidente. Altrimenti passare a SO 2.6.11.	Coordinatore incidenti

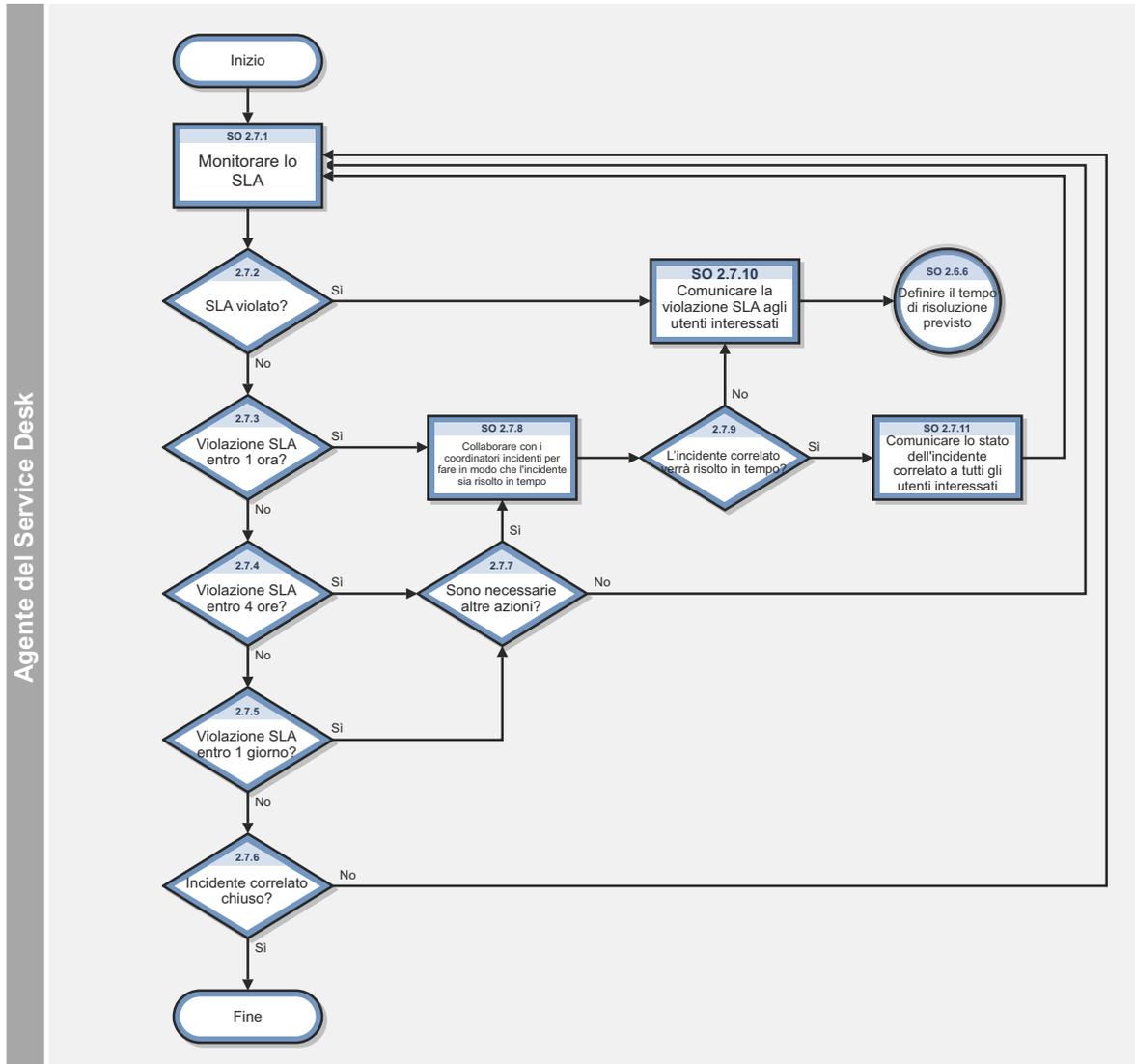
**Tabella 6-6 Processo di escalation incidenti (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 2.6.11	È necessaria una riassegnazione?	È necessario riassegnare l'incidente a un gruppo di assistenza diverso e con maggiori conoscenze (ovvero effettuare un'escalation funzionale)? In tal caso, continuare con SO 2.6.13. Altrimenti passare a SO 2.6.12.	Coordinatore incidenti
SO 2.6.12	Consentire all'analista incidenti di risolvere incidenti	Il coordinatore incidenti consente agli analisti incidenti di concentrarsi esclusivamente sulla risoluzione dell'incidente fornendo loro tutti i mezzi necessari per velocizzare tale processo. Passare a SO 2.4.4.	Coordinatore incidenti
SO 2.6.13	Responsabile incidenti necessario?	Potrebbe essere necessaria l'escalation affinché il responsabile incidenti stabilisca l'assegnazione più corretta per l'incidente. Ciò può rendersi necessario quando vi è disaccordo in merito ai gruppi che devono assumere la proprietà dell'incidente. Se è necessario coinvolgere il responsabile problemi, passare a SO 2.6.15. In caso contrario, passare a SO 2.6.14.	Coordinatore incidenti
SO 2.6.14	Riassegnazione dell'incidente	Il responsabile incidenti riassegna l'incidente ad un altro gruppo di supporto di seconda o terza linea.	Coordinatore incidenti
SO 2.6.15	Determinare / concordare l'assegnazione più corretta	Il responsabile incidenti esamina l'incidente per stabilire il gruppo di assegnazione più corretto in base alle competenze o autorizzazioni necessarie per risolvere l'incidente.	Responsabile incidenti
SO 2.6.16	Riassegnazione dell'incidente	Il responsabile incidenti riassegna l'incidente ad un altro gruppo di supporto di seconda o terza linea.	Responsabile incidenti

## Monitoraggio degli SLA (processo SO 2.7)

Gli accordi sui livelli di servizio (SLA) contengono standard di prestazioni per la risoluzione di incidenti. Questo processo descrive le attività per monitorare tutte le interazioni correlate agli incidenti dall'inizio alla risoluzione. Il monitoraggio SLA stabilisce anche se vengono rispettati i target di tempo e indica se l'escalation è necessaria per rispettare la data di risoluzione individuata in base allo SLA associato. Il monitoraggio SLA è un processo costantemente svolto dal Service Desk.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 6-7** Workflow di monitoraggio degli SLA

**Tabella 6-7 Processo di monitoraggio SLA**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 2.7.1	Monitoraggio SLA	L'agente del Service Desk monitora l'SLA.	Agente del Service Desk
SO 2.7.2	Violazione SLA	La data e ora target SLA per la presente interazione è stata superata? In tal caso, avviare il processo di escalation incidenti (SO 2.6.10). Altrimenti, passare a SO 2.7.3	Agente del Service Desk
SO 2.7.3	Violazione SLA entro 1 ora	È necessario risolvere l'interazione entro 1 ora per rispettare la data e ora target SLA? In tal caso, continuare con SO 2.7.8. Altrimenti passare a SO 2.7.4.	Agente del Service Desk
SO 2.7.4	Violazione SLA entro 4 ore?	È necessario risolvere l'interazione entro 4 ore per rispettare la data e ora target SLA? In tal caso, continuare con SO 2.7.7. Altrimenti passare a SO 2.7.5.	Agente del Service Desk
SO 2.7.5	Violazione SLA entro 1 giorno?	È necessario risolvere l'interazione entro 1 giorno per rispettare la data e l'ora SLA? In tal caso, continuare con SO 2.7.7. Altrimenti passare a SO 2.7.6.	Agente del Service Desk
SO 2.7.6	Incidente correlato chiuso?	In tal caso non sono necessarie altre azioni. Altrimenti, passare a SO 2.7.1.	Agente del Service Desk
SO 2.7.7	Richiedere un ulteriore intervento?	Esaminare l'incidente e stabilire se è necessario un ulteriore intervento per garantire che l'incidente venga risolto entro l'ora/data target dell'SLA. Se sì, passare a SO 2.7.8 per collaborare con i coordinatori incidente affinché l'incidente venga risolto nei tempi previsti. Altrimenti passare a SO 2.7.1 per continuare a monitorare l'SLA.	Agente del Service Desk
SO 2.7.8	Verifica con i coordinatori incidenti della risolvibilità dell'incidente entro i tempi previsti	Contattare il coordinatore incidenti del gruppo a cui è stato assegnato l'incidente correlato. Decidere se il gruppo ha le capacità per risolvere l'incidente in tempo senza ulteriore supporto.	Agente del Service Desk
SO 2.7.9	L'incidente correlato verrà risolto nei tempi previsti?	In tal caso, se il coordinatore incidenti del gruppo di assegnazione reputa che l'incidente possa ancora essere risolto in tempo, passare a SO 2.7.11. Altrimenti passare a SO 2.6.10 per eseguire immediatamente l'escalation.	Agente del Service Desk
SO 2.7.10	Comunicare la violazione SLA agli utenti interessati	Identificare quali utenti o gruppi di utenti sono interessati dalla violazione SLA. Inviare un bollettino informativo a tutti gli utenti interessati.	Agente del Service Desk
SO 2.7.11	Comunicazione a tutti gli utenti interessati dello stato dell'incidente correlato	Identificare quali utenti o gruppi di utenti sono interessati dall'incidente correlato. Inviare un bollettino informativo a tutti gli utenti contenente lo stato dell'incidente e il tempo previsto per la risoluzione.	Agente del Service Desk

## Monitoraggio OLA e UC (processo SO 2.8)

Un modo per misurare la risoluzione degli incidenti è la prestazione dei singoli gruppi di assistenza e dei fornitori applicabili. La prestazione dei gruppi di assistenza è valutata dagli obiettivi previsti dagli accordi sui livelli operativi (OLA). La prestazione dei fornitori è valutata dagli obiettivi previsti dai contratti di fornitura (UC).

Il coordinatore incidenti controlla tutti gli incidenti assegnati al gruppo assistenza e ai relativi fornitori. La prestazione viene monitorata fino alla soluzione degli incidenti o all'escalation per verificare che siano state rispettate le date e le ora target dell'accordo. La data target di un OLA e UC di solito dipende dalla priorità e dalla categoria dell'incidente. Il coordinatore incidenti può eseguire l'escalation di un incidente al responsabile incidenti se l'ora target viene superata o sta per esserlo.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

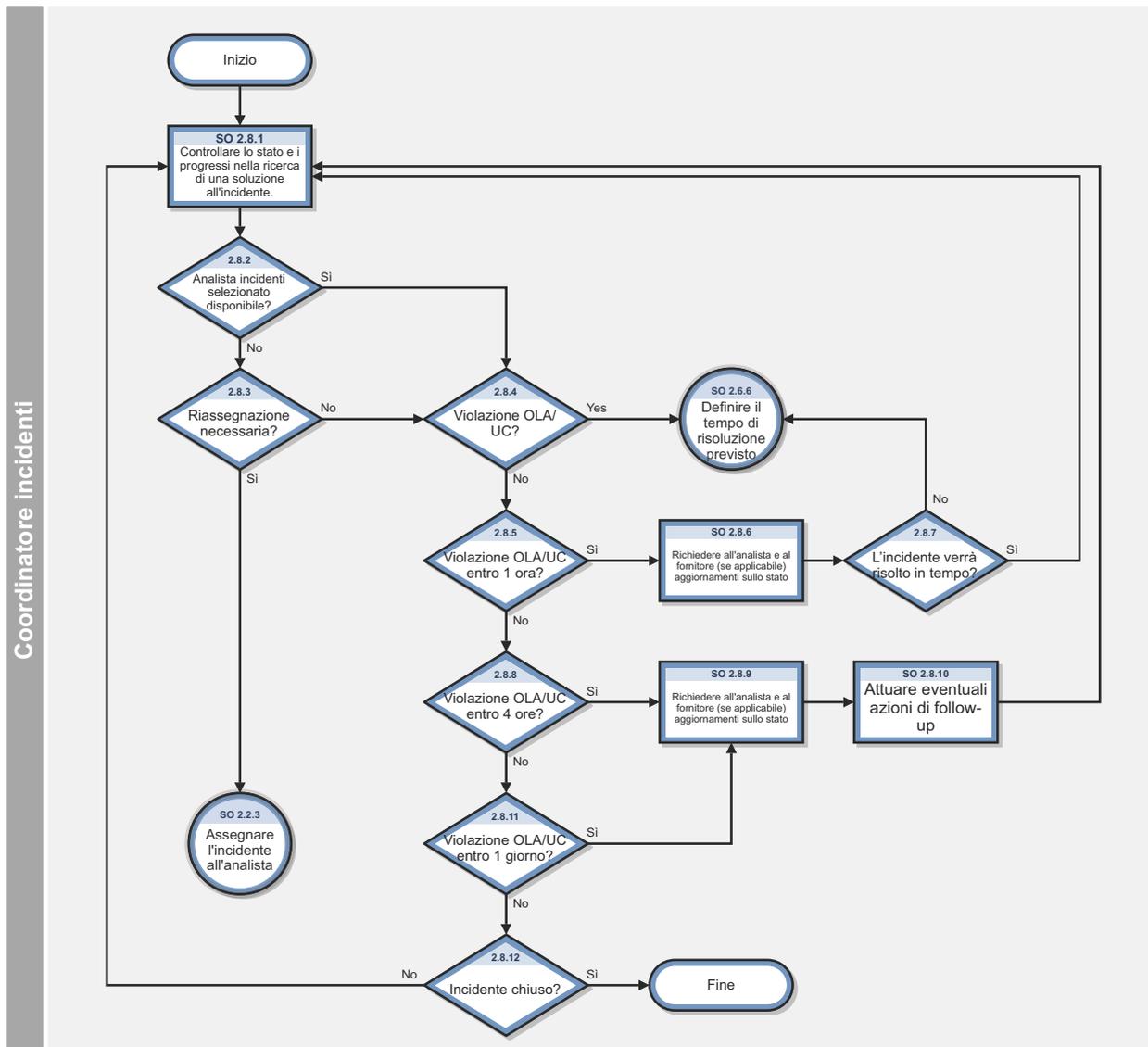


Figura 6-8 Workflow del monitoraggio OLA e UC

**Tabella 6-8 Processo di monitoraggio OLA e UC**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 2.8.1	Controllare lo stato e i progressi nella ricerca di una soluzione all'incidente.	Controllare lo stato e i progressi nella ricerca di una soluzione all'incidente. Verificare che l'incidente verrà risolto prima della data e dell'ora target specificate nell'accordo sui livelli operativi (OLA) e nel contratto di fornitura (UC).	Coordinatore incidenti
SO 2.8.2	Disponibilità dell'analista incidenti assegnatario	Circostanze esterne (fine del turno di lavoro, malattia, ferie, ecc.) possono rendere indisponibile l'analista incidenti assegnatario. Se è necessario assegnare l'incidente, passare a SO2.8.4. In caso contrario, passare a SO 2.8.3.	Coordinatore incidenti
SO 2.8.3	È necessaria una riassegnazione?	In tal caso, passare a SO 2.2.3. Altrimenti, continuare con SO 2.8.4.	Coordinatore incidenti
SO 2.8.4	Gli OLA o UC sono stati violati?	In tal caso, avviare il processo di escalation incidenti (SO 2.6.6). Altrimenti, continuare con SO 2.8.5.	Coordinatore incidenti
SO 2.8.5	Violazione OLA/UC entro 1 ora?	In tal caso, continuare con SO 2.8.6. Altrimenti, passare a SO 2.8.8.	Coordinatore incidenti
SO 2.8.6	Aggiornamento dello stato da parte dell'analista e del fornitore (se applicabile)	Contattare l'analista incidenti assegnato per ricevere un aggiornamento sullo stato dell'incidente. Se l'incidente viene segnalato da un fornitore, contattare il fornitore per un aggiornamento sullo stato.	Coordinatore incidenti
SO 2.8.7	L'incidente verrà risolto entro i tempi stabiliti?	Il coordinatore incidenti valuta se l'incidente può ancora essere risolto in tempo. In tal caso, continuare con SO 2.8.1. Altrimenti passare a SO 2.6.6 per stabilire il tempo di risoluzione previsto.	Coordinatore incidenti
SO 2.8.8	Violazione OLA/UC entro 4 ore?	È necessario risolvere l'incidente entro 4 ore per rispettare la data e l'ora target OLA/UC? In tal caso, continuare con SO 2.8.9. Altrimenti, passare a SO 2.8.11.	Coordinatore incidenti
SO 2.8.9	Aggiornamento dello stato da parte dell'analista e del fornitore (se applicabile)	Contattare l'analista incidenti assegnato per ricevere un aggiornamento sullo stato dell'incidente. Se l'incidente viene segnalato da un fornitore, contattare il fornitore per un aggiornamento sullo stato.	Coordinatore incidenti
SO 2.8.10	Eventuali azioni di follow-up	Il coordinatore incidenti decide se è necessario adottare azioni di follow-up per risolvere l'incidente in base all'OLA/UC. Se necessario, il coordinatore incidenti svolge le azioni necessarie.	Coordinatore incidenti
SO 2.8.11	Violazione OLA/UC entro 1 giorno?	In tal caso, continuare con SO 2.8.9. Altrimenti passare a SO 2.8.12.	Coordinatore incidenti
SO 2.8.12	L'incidente è stato chiuso?	In tal caso non sono necessarie altre azioni. Altrimenti passare a SO 2.8.1.	Coordinatore incidenti

## Gestione reclami (processo SO 2.9)

La gestione dei reclami è il processo con cui il responsabile del Service Desk gestisce i reclami. Di norma la categoria Reclamo indica che il servizio ricevuto dall'utente nelle categorie assistenza o fornitura di servizi viene considerato meno che accettabile.

Quando il responsabile del Service Desk riceve gli incidenti assegnati nella coda incidenti o attività, accetta l'incidente. Il responsabile indaga sulla causa del reclamo valutando le informazioni utili e parlando con le persone coinvolte. Il responsabile cerca di rispondere o di trovare una soluzione che soddisfi l'utente che ha presentato il reclamo, aggiorna il ticket di incidente con i dettagli concordati, quindi chiude il ticket. È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

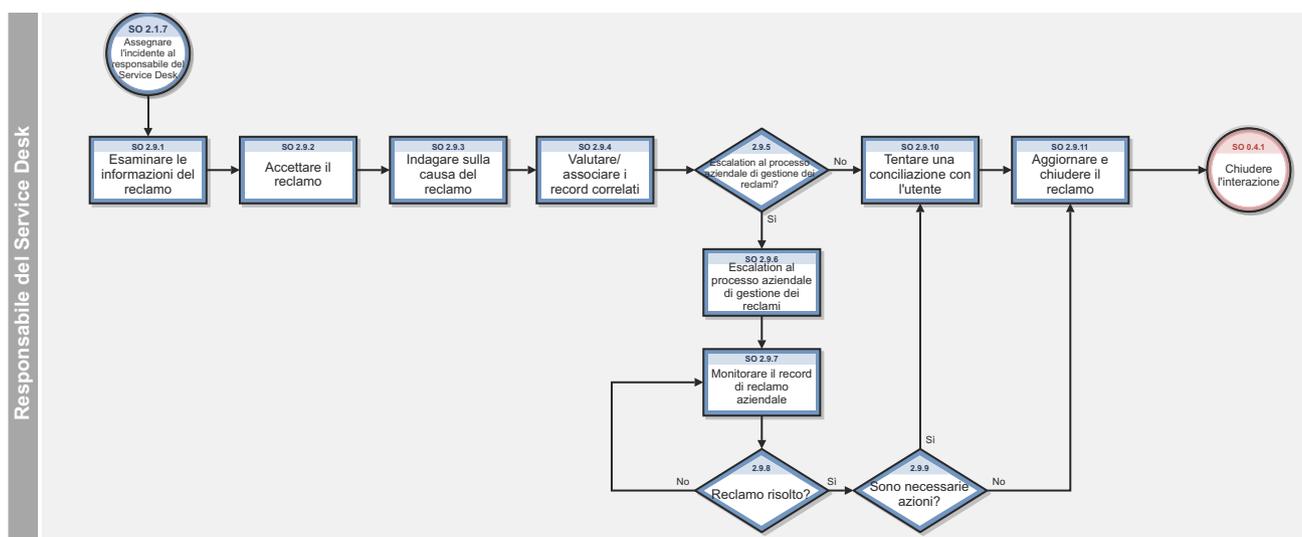


Figura 6-9 Workflow Gestione reclami

Tabella 6-9 Processo gestione reclami

ID processo	Procedura o decisione	Descrizione	Ruolo
SO 2.9.1	Esame delle informazioni sul reclamo	Il responsabile del Service Desk controlla la coda degli incidenti ed esamina gli incidenti assegnati. Il responsabile del Service Desk controlla il contenuto del reclamo.	Responsabile del Service Desk
SO 2.9.2	Accettazione del reclamo	Il responsabile del Service Desk accetta il ticket di incidente per indagare sulla causa del reclamo.	Responsabile del Service Desk
SO 2.9.3	Indagine sulla causa del reclamo	Il responsabile del Service Desk indaga sulla causa del reclamo esaminando le informazioni utili e parlando con le persone coinvolte. Il responsabile del Service Desk cerca anche una risposta o una soluzione che soddisfi l'utente che ha presentato il reclamo.	Responsabile del Service Desk

**Tabella 6-9 Processo gestione reclami (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 2.9.4	Valutare/associare i record correlati	Il responsabile del Service Desk valuta i record correlati e li associa ai record esistenti, se necessario.	Responsabile del Service Desk
SO 2.9.5	Escalation al processo dei reclami aziendali?	Il responsabile del Service Desk valuta il reclamo e stabilisce se rientra nell'ambito del processo dei reclami aziendali. Se è necessaria un'escalation, passare a SO 2.9.6. In caso contrario, passare a SO 2.9.10.	Responsabile del Service Desk
SO 2.9.6	Processo dei reclami aziendali	Il responsabile del Service Desk esegue l'escalation per far sì che il reclamo venga registrato nel processo dei reclami aziendali e aggiorna il record di incidente.	Responsabile del Service Desk
SO 2.9.7	Monitorare il record di reclamo aziendale	Il responsabile del Service Desk monitora il reclamo durante il processo dei reclami aziendali.	Responsabile del Service Desk
SO 2.9.8	Reclamo risolto?	Se il reclamo è risolto, passare a SO 2.9.9. In caso contrario, passare a SO 2.9.8.	Responsabile del Service Desk
SO 2.9.9	Intervento necessario?	Se il reclamo è stato risolto ma sono necessari ulteriori interventi, passare a SO 2.9.10. Se non sono necessari ulteriori interventi passare a SO 2.9.11.	Responsabile del Service Desk
SO 2.9.10	Tentativo di conciliazione con l'utente	Il responsabile del Service Desk contatta l'utente per risolvere il problema e cerca di raggiungere un accordo.	Responsabile del Service Desk
SO 2.9.11	Aggiornamento e chiusura del reclamo	Il responsabile del Service Desk aggiorna il ticket di incidente con i dettagli concordati e lo chiude.	Responsabile del Service Desk

---

# 7 Incident Management in dettaglio

HP Service Manager utilizza l'applicazione Incident Management per abilitare il processo di Incident Management. La funzione principale di Incident Management è quella di monitorare, tenere traccia, e registrare le chiamate e gli incidenti aperti in base alle necessità.

In Incident Management, un analista incidenti indaga, effettua la diagnosi e propone soluzioni per gli incidenti. L'analista incidenti esegue l'escalation al coordinatore incidenti degli incidenti che richiedono un cambiamento.

Questa sezione descrive alcuni campi di Incident Management nel sistema preconfigurato di Service Manager.

Gli argomenti trattati in questa sezione sono:

- [Modulo incidente dopo l'escalation dal Service Desk](#) a pagina 90
- [Modulo Aggiornamento incidenti](#) a pagina 91
- [Dettagli del modulo di Incident Management](#) a pagina 92

# Modulo incidente dopo l'escalation dal Service Desk

Il coordinatore incidenti esamina gli incidenti su cui il Service Desk ha eseguito l'escalation e li accetta o rifiuta. Successivamente assegna l'incidente ad un analista incidenti affinché ne effettui l'indagine e la diagnosi.

**▣ Dettagli incidente**

---

ID incidente	IM10034	Gruppo di assegnazione	Hardware
Stato	Work In Progress	Assegnatario	Incident Analyst
Contatto		Fornitore	
Ubicazione	advantage/North America	Ticket fornitore	
Servizio interessato	MyDevices	Categoria	Incident
CI interessato	adv-nam-desk-116	Area	performance
	<input type="checkbox"/> CI operativo (nessuna interruzione servizio)	Sottoarea	performance degradation
Inizio interruzione servizio	07/11/14 09:11:00	Impatto	4 - Utenza
Fine interruzione servizio		Urgenza	2 - Alta

**▣ Attività**

---

**▣ Record correlati**

ID	Tipo
<a href="#">SD10083</a>	Interaction
<a href="#">PM10006</a>	Problem

**▣ Allegati**

---

**Figura 7-1 Incidente dopo l'escalation dal Service Desk**

# Modulo Aggiornamento incidenti

Il coordinatore incidenti utilizza il modulo Aggiornamento incidenti per esaminare le informazioni ed assegnare l'incidente ad un analista incidenti nel gruppo di supporto appropriato. L'analista incidenti utilizza il modulo Aggiornamento incidenti per analizzare il problema e decidere se l'incidente può essere risolto, quindi aggiorna il modulo di conseguenza. Il responsabile incidenti utilizza il modulo Aggiornamento incidenti per monitorare la conformità allo SLA, per avviare escalation o per registrare una richiesta di cambiamento di emergenza. I campi e le schede disponibili per l'aggiornamento dipendono dal ruolo utente assegnato, dal gruppo di assegnazione e dallo stato dell'incidente.

**Attività**

Nuovo tipo aggiornamento: Incident reproduction  Visibile al cliente

Nuovo aggiornamento:

Aggiornamenti registro operazioni

07/23/08 17:48:44 USMountain (priette):
test
07/23/08 14:58:36 USMountain (priette):
test

Tipo attività: Analysis:Research

Data/ora	Tipo	Operatore	Descrizione
<a href="#">07/11/14 23:15:00</a>	Open	Jaco Staple	Critical CPU temperature causes frequent reboots
<a href="#">07/11/14 23:15:00</a>	Status Change	Jaco Staple	Incident Status Changed to Work In Progress from Open

**Record correlati**

**Allegati**

**Servizi interessati**

**SLA**

Obiettivi tempo di risposta

**Figura 7-2 Modulo Aggiornamento incidente**

## Dettagli del modulo di Incident Management

La tabella seguente identifica e descrive alcune delle caratteristiche del modulo di Incident Management.



Quando si impostano eventi o servizi Web al fine di creare automaticamente gli incidenti, occorre essere certi di aver inserito tutti i campi necessari per l'incidente.

**Tabella 7-1 Dettagli del modulo di Incident Management**

Etichetta	Descrizione
ID incidente	ID univoco generato dal sistema per identificare questo incidente.
Stato	<p>Visualizza lo stato dell'incidente.</p> <p>I seguenti stati sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Open — L'incidente è stato aperto ma non è attualmente in lavorazione</li><li>• Closed — L'incidente è stato risolto e il cliente concorda con la soluzione</li><li>• Pending other — È necessaria qualcosa da parte di una fonte diversa dal cliente o dal fornitore</li><li>• Resolved — Esiste una soluzione, ma non è stata ancora verificata dal cliente</li><li>• Accepted — La responsabilità del ticket è stata accettata</li><li>• Rejected — Qualcun altro è responsabile del ticket</li><li>• Work In Progress — L'incidente è attualmente in lavorazione</li><li>• Pending Customer — Sono necessarie ulteriori informazioni da parte del cliente</li><li>• Pending Vendor — È necessaria qualcosa da parte del fornitore</li><li>• Pending Change — Esiste già un cambiamento di emergenza correlato aperto; in attesa della chiusura di quel cambiamento</li><li>• Suspended — Il cliente è stato d'accordo nel sospendere l'incidente per un certo periodo; il ticket non apparirà nella Inbox per quel periodo</li></ul>
Contatto	<p>Questo campo contiene il nome del contatto dell'azienda per questa interazione. La persona da contattare non è necessariamente la stessa persona che riceve il servizio. Questo campo assicura che la persona giusta verrà informata degli aggiornamenti all'interazione.</p> <p>Questo campo comprende un modulo sensibile al passaggio del mouse che mostra il nome completo, il numero di telefono e l'indirizzo di posta elettronica della persona da contattare, se disponibile.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Assegnatario	Nome della persona assegnata a questo incidente. Questa persona fa parte del gruppo di supporto assegnato. L'assegnatario può far parte di uno o più gruppi di assegnazione, a seconda delle esigenze dell'azienda.
Fornitore	Nome del fornitore a cui è stato assegnato l'incidente. Viene utilizzato quando è necessario coinvolgere un fornitore nella risoluzione dell'incidente.
Ticket fornitore	Questo numero si riferisce al numero incidente utilizzato dal sistema di registrazione del fornitore. Si tratta di un campo solo informativo.

**Tabella 7-1 Dettagli del modulo di Incident Management (continua)**

Etichetta	Descrizione
Gruppo di assegnazione	<p>Gruppo di supporto assegnato a questo incidente. Il servizio specificato nel modulo interazione determina quale gruppo di assegnazione predefinito viene assegnato dal sistema agli incidenti derivanti da interazioni sui cui è stata eseguita l'escalation. Un amministratore stabilisce il gruppo di assegnazione predefinito per un servizio sul modulo dettagli dell'elemento di configurazione. Quando si cerca il servizio in Configuration Management (Configuration Management &gt;Risorse &gt;Cerca CI) viene visualizzato il gruppo di assegnazione predefinito per il servizio specificato nel campo Gruppo amministrazione configurazione. Quando si esegue l'escalation di un'interazione ad incidente, il gruppo di assegnazione viene pre-compilato sulla base del servizio selezionato nell'interazione. Se necessario, è possibile modificare il gruppo di assegnazione.</p> <p>Se si utilizza la procedura guidata escalation, è possibile assegnare l'incidente sia ai gruppi predefiniti e agli altri gruppi autorizzati in base a quanto definito nel servizio, sia al gruppo predefinito per il CI, se ne è stato registrato uno.</p> <p>I dati preconfigurati comprendono i gruppi di assegnazione predefiniti da utilizzare come esempi.</p> <p><b>Suggerimento:</b> Può essere opportuno adattare i modelli di gruppi di assegnazione per rispondere alle specifiche esigenze.</p> <p>I seguenti gruppi di assegnazione sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Application</li> <li>• Email / Webmail</li> <li>• Field Support</li> <li>• Hardware</li> <li>• Intranet / Internet Support</li> <li>• Network</li> <li>• Office Supplies</li> <li>• Office Support</li> <li>• Operating System Support</li> <li>• SAP Support</li> <li>• Service Desk</li> <li>• Service Manager</li> </ul> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Servizio interessato	<p>Servizio interessato dall'incidente. In questo campo vengono inseriti dati derivati dal record di interazione. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management</a> a pagina 46.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>

**Tabella 7-1 Dettagli del modulo di Incident Management (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
CI interessato	Elemento di configurazione (CI) che sta avendo un impatto negativo sul servizio. In questo campo vengono inseriti dati derivati dal record di interazione. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management</a> a pagina 46. Questo campo comprende un modulo sensibile al passaggio del mouse che mostra le caselle di controllo CI critico e In attesa di cambiamento per indicare se questi attributi si applicano all'elemento di configurazione.
CI operativo (nessuna interruzione servizio)	Se selezionata (impostata su "true"), questa opzione indica che l'elemento è attualmente operativo e che non si sono verificate interruzioni di servizio. Per impostazione predefinita, quando si apre un incidente su un CI, questo viene contrassegnato come indisponibile. Se l'elemento di configurazione è ancora operativo, è necessario contrassegnare questo campo.
Inizio interruzione servizio	Data e ora di inizio dell'interruzione di servizio. Le date e ore di inizio e fine dell'interruzione di servizio vengono utilizzate per misurare la disponibilità in riferimento agli accordi sui livelli di servizio (SLA). Se il CI viene contrassegnato come indisponibile, gli SLA di disponibilità iniziano il conteggio rispetto all'elemento di configurazione. Il valore di disponibilità corrisponde per impostazione predefinita alle date e ore di apertura e chiusura dell'incidente, ma può essere modificato in modo da riportare le effettive date e ore di inizio e fine dell'interruzione di servizio poiché queste possono precedere di minuti o anche di ore l'apertura dell'incidente. Ad esempio, il dispositivo può essere diventato indisponibile durante la notte mentre l'incidente non viene aperto fino a quando qualcuno segnala il problema. In questo caso, la data e ora di apertura predefinita non riflette in modo accurato l'inizio dell'interruzione di servizio.
Fine interruzione servizio	Data e ora di fine dell'interruzione di servizio. Le date e ore di inizio e fine dell'interruzione di servizio vengono utilizzate per misurare la disponibilità in riferimento agli accordi sui livelli di servizio (SLA). Se il CI viene contrassegnato come indisponibile, gli SLA di disponibilità iniziano il conteggio rispetto all'elemento di configurazione. Il valore di disponibilità corrisponde per impostazione predefinita alle date e ore di apertura e chiusura dell'incidente, ma può essere modificato in modo da riportare le effettive date e ore di inizio e fine dell'interruzione di servizio. Ad esempio, il CI potrebbe ritornare operativo dopo il riavvio, ma possono essere necessari vari minuti o addirittura ore prima che il record venga aggiornato con la chiusura dell'incidente. In questo caso, la data e ora di chiusura predefinita non riflette in modo accurato la fine dell'interruzione di servizio.
Ubicazione	Ubicazione per la quale è stato registrato l'incidente. Questo campo è pre-compilato con dati derivati da un'interazione su cui è stata eseguita un'escalation. Questo campo è puramente informativo. I dati sull'ubicazione sono specifici per ogni cliente e per ogni implementazione.
Titolo	Descrizione sintetica dell'incidente. Questo campo è pre-compilato con dati derivati da un'interazione su cui è stata eseguita un'escalation. Questo campo è obbligatorio.

**Tabella 7-1 Dettagli del modulo di Incident Management (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Descrizione	Descrizione dettagliata dell'incidente. Questo campo è pre-compilato con dati derivati da un'interazione su cui è stata eseguita un'escalation. Questo campo è obbligatorio.
Categoria	Questo campo descrive di che tipo è l'incidente sulla base dei processi ITIL. Questo campo è pre-compilato con dati derivati dall'interazione su cui è stata eseguita un'escalation. Se necessario, per gli incidenti a loro assegnati, il coordinatore incidenti, il responsabile incidenti e l'analista incidenti possono aggiornare questo campo e i campi area e sottoarea correlati. I dati preconfigurati sono gli stessi di quelli in Interaction Management. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management</a> a pagina 46 e <a href="#">Categorie di interazione</a> a pagina 53.
Area	Questo campo è pre-compilato con dati derivati da un'interazione su cui è stata eseguita un'escalation. L'area da selezionare dipende dalla categoria. I dati preconfigurati sono gli stessi di quelli in Interaction Management. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management</a> a pagina 46 e <a href="#">Categorie di interazione</a> a pagina 53.
Sottoarea	È il terzo livello di classificazione di un'interazione e viene utilizzato principalmente per gestire i report. Questo campo è pre-compilato con dati derivati da un'interazione su cui è stata eseguita un'escalation. Service Manager visualizza vari elenchi di sottoaree, a seconda dell'area selezionata. Per ulteriori informazioni sulle categorie e sulle aree e sottoaree ad esse associate, vedere <a href="#">Categorie di interazione</a> a pagina 53. Questo campo è obbligatorio. I dati preconfigurati sono gli stessi di quelli in Interaction Management. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management</a> a pagina 46.
Impatto	Questo campo è pre-compilato con dati derivati da un'interazione su cui è stata eseguita un'escalation. Specifica l'impatto dell'incidente sull'attività aziendale. Impatto e urgenza vengono utilizzati per calcolare la priorità. I seguenti impatti sono disponibili nel sistema preconfigurato: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 - Azienda</li> <li>• 2 - Sito/Reparto</li> <li>• 3 - Utenti multipli</li> <li>• 4 - Utente</li> </ul>
Urgenza	Questo campo è pre-compilato con dati derivati da un'interazione su cui è stata eseguita un'escalation. L'urgenza indica quanto è urgente la risoluzione dell'incidente per l'organizzazione. Impatto e urgenza vengono utilizzati per calcolare la priorità. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management</a> a pagina 46.
Priorità	Ordine in cui questo incidente deve essere trattato rispetto agli altri. Il valore della priorità è calcolato in base all'urgenza e all'impatto iniziale. Questo campo appare solo quando gli incidenti vengono aggiornati o derivano dall'escalation di interazioni.

**Tabella 7-1 Dettagli del modulo di Incident Management (continua)**

Etichetta	Descrizione
Contratto di servizio	<p>Contratto di servizio relativo all'apparecchiatura interessata. Questo campo viene compilato in base alle informazioni dell'accordo sui livelli di servizio (SLA). I record SLA contengono le informazioni sui contratti di servizio, cosicché, se uno SLA riguarda un incidente, il contratto di servizio viene compilato in base all'accordo sui livelli di servizio.</p> <p><b>Nota:</b>Nel sistema preconfigurato, nessuno SLA è definito con un contratto di servizio. Non sono quindi disponibili valori preconfigurati per questo campo.</p> <p>I contratti di servizio sono accordi che definiscono i servizi che verranno forniti e i costi per l'utilizzo di questi servizi. Queste informazioni vengono utilizzate al fine di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>addebitare al cliente le spese sostenute lavorando sugli incidenti, gestendo le interazioni con il service desk o durante l'implementazione di cambiamenti ad un contratto di servizio specifico;</li> <li>collegare incidenti e interazioni ai contratti di servizio per fornire informazioni aggiornate sullo stato di ogni contratto, incluse le allocazioni previste nel budget e il numero effettivo di interazioni e incidenti relativi ad ogni contratto;</li> <li>associare i contratti di servizio ai tempi e ai materiali impiegati in Service Desk, Incident Management e Change Management per calcolare il costo reale della gestione di ogni incidente e interazione di Service Desk, nonché quello della gestione di ciascun contratto di servizio.</li> </ul>
Data target SLA	<p>Data e ora della prossima scadenza dell'obiettivo di livello di servizio (SLO). Questo campo viene compilato in base agli SLO che corrispondono alle informazioni sull'incidente. La data utilizzata è quella più vicina alla violazione dello SLO prima che l'accordo sia effettivamente violato. Ad esempio, se esistono due SLO per quell'incidente e uno di questi scadrà fra un'ora e l'altro fra una settimana, questo campo conterrà il valore della data e ora attuale + 1 ora.</p> <p>Questo campo è uguale al campo Scadenza successiva che appare nella sezione SLA.</p>
Candidato problema	<p>Se selezionato (impostato su "true") indica che quello che ha causato l'incidente è probabilmente un problema. In tal caso avrebbe dovuto essere creato un ticket di problema oppure l'incidente avrebbe dovuto essere associato ad altri problemi o errori noti. Questo campo è abilitato solo per gli utenti che dispongono dei diritti per contrassegnare gli incidenti come candidati problemi. Questa capacità è specificata nel modulo Profilo di sicurezza Incident Management. Nel sistema preconfigurato, questi profili includono l'analista incidenti, il coordinatore incidenti, il responsabile incidenti e l'operatore. Quando il campo Candidato per Problem Management è selezionato, il ticket incidente appare nella visualizzazione predefinita degli incidenti del responsabile problemi. Il responsabile problemi può esaminare l'incidente e decidere se aprire o meno un problema correlato. Esempi di candidati problemi comprendono i casi in cui più clienti segnalano lo stesso problema o quando un problema si verifica ripetutamente.</p>

**Tabella 7-1 Dettagli del modulo di Incident Management (continua)**

Etichetta	Descrizione
Candidato Knowledge Base	<p>Questo campo viene utilizzato dai clienti che non dispongono del modulo Knowledge Management (KM).</p> <p>Se selezionato (impostato su "true") indica che la soluzione è utile per altri incidenti e dovrebbe essere salvata nella Knowledge Base.</p> <p>Il campo viene anche utilizzato per l'Information Retrieval (tabelle IR Expert core e protcore). Quando vengono chiusi gli incidenti contrassegnati come candidati soluzioni, viene compilato automaticamente il file (protcore) delle soluzioni candidate alla Knowledge Base. I Knowledge Engineer esaminano le soluzioni proposte e le inviano alla Knowledge Base globale se opportuno. Per le installazioni in cui sia presente il modulo KM, IR Expert è disabilitato nel sistema preconfigurato. I clienti che hanno il modulo KM possono effettuare ricerche nella libreria incidenti. Chi dispone i diritti per farlo può creare un articolo di Knowledge Base da un incidente esistente.</p>
Codice chiusura	<p>Specifica un codice di chiusura predefinito per descrivere come è stato risolto il problema. Le opzioni preconfigurate di questo campo sono basate sui dati di riferimento del cliente.</p> <p><b>Suggerimento:</b> Può essere opportuno personalizzare queste opzioni per rispondere alle specifiche esigenze di business.</p> <p>I seguenti codici di chiusura sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Not Reproducible</li> <li>• Out of Scope</li> <li>• Request Rejected</li> <li>• Solved by Change/Service Request</li> <li>• Solved by User Instruction</li> <li>• Solved by Workaround</li> <li>• Unable to Solve</li> <li>• Ritirato dall'utente</li> </ul>
Soluzione	Fornisce una descrizione della soluzione dell'incidente.
Servizi interessati	<p>Questa sezione contiene un elenco di servizi interessati dal ticket incidente. Quando un elemento di configurazione viene aggiunto o aggiornato, viene creato un record di pianificazione per l'esecuzione della routine di aggiornamento dell'elenco dei servizi interessati. Se il ticket di incidente è bloccato, la routine di aggiornamento viene nuovamente pianificata per l'esecuzione sul record dopo cinque minuti.</p>
SLA > Obiettivi tempo di risposta	<p>Questa sottosezione fornisce un elenco di SLO di risposta correlati all'incidente. Le informazioni contenute comprendono il titolo dello SLA, lo stato, il nome dello SLO, le date di validità dello SLA e la scadenza. Informazioni simili sono disponibili per le interazioni, i problemi e i cambiamenti.</p>

**Tabella 7-1 Dettagli del modulo di Incident Management (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
SLA > Obiettivi tempo di disponibilità	<p>Questa sottosezione visualizza i dati relativi ai tempi di disponibilità per gli SLO correlati all'incidente.</p> <p>I dati visualizzati contengono le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stato</li><li>• Nome SLO</li><li>• Tempo di disponibilità mensile richiesto (%)</li><li>• Ritirato dall'utente</li><li>• Tempo di disponibilità corrente nel mese (%)</li><li>• Scadenza successiva</li><li>• CI interessato</li><li>• ID SLO</li></ul> <p>Informazioni simili sono disponibili per le interazioni, i problemi e i cambiamenti.</p>
SLA > Obiettivi durata massima	<p>Questa sottosezione visualizza i dati relativi alla durata della disponibilità per gli SLO correlati all'incidente.</p> <p>I dati visualizzati contengono le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stato</li><li>• Nome SLO</li><li>• Interruzioni servizio totali nel mese</li><li>• Durata media interruzioni servizio</li><li>• Scadenza successiva</li><li>• CI interessato</li><li>• ID SLO</li></ul> <p>Informazioni simili sono disponibili per le interazioni, i problemi e i cambiamenti.</p>
SLA > Allarmi imminenti	<p>Questa sottosezione visualizza tutti gli allarmi SLA imminenti per aiutare gli utenti a definire la priorità degli incidenti che richiedono attenzione.</p> <p>I dati visualizzati contengono le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nome allarme</li><li>• Nome SLO</li><li>• Data/ora allarme</li></ul> <p><b>Nota:</b> Per ulteriori informazioni, vedere la sezione Allarmi SLA della Guida in linea.</p>

## 8 Panoramica di Request Management

L'applicazione HP Service Manager Request Management, denominata Request Management in questo capitolo, supporta il processo di Request Management. Consente di indirizzare e supportare efficacemente tutte le richieste di servizi operativi non standard e di garantire che tali richieste non compromettano le attività quotidiane.

Questa sezione descrive in che modo Request Management implementa le best practice per i processi di Request Management.

Gli argomenti trattati in questa sezione sono:

- [Request Management nell'ambito del framework ITIL](#) a pagina 100
- [Applicazione Request Management](#) a pagina 100
- [Panoramica del processo di Request Management](#) a pagina 103
- [Input e output per Request Management](#) a pagina 106
- [Key Performance Indicator per Request Management](#) a pagina 106
- [Matrici RACI per Request Management](#) a pagina 107

# Request Management nell'ambito del framework ITIL

Request Management viene trattato nella pubblicazione ITIL *Service Operation*. Il documento descrive Request Management come il processo responsabile della gestione delle richieste di servizio. In molti casi si tratta di cambiamenti minimi, frequenti e a basso rischio che utilizzano un processo simile a Incident Management.

Request Management permette di rispondere ai seguenti obiettivi di business:

- Mettere a disposizione degli utenti un canale che consenta loro di richiedere e ottenere servizi standard per i quali esiste un processo predefinito di approvazione e qualificazione.
- Mettere a disposizione degli utenti informazioni in merito alla disponibilità dei servizi e alle procedure per il loro ottenimento.
- Reperire e fornire i componenti per i servizi standard richiesti.
- Fornire assistenza per informazioni generali, reclami o commenti.

Request Management include le seguenti funzionalità principali:

- Preventivo automatico, approvazione da parte dei responsabili e monitoraggio dell'elaborazione degli ordini di prodotti e servizi.
- Catalogo dettagliato e personalizzabile di prodotti e servizi, con gruppi e sequenze di parti e servizi.
- Pianificazione e integrazione di richieste di servizi e ordini di lavoro con richieste di acquisto.
- Combinazione di più preventivi in uno o più ordini, sulla base del fornitore.
- Predisposizione per fornitori esterni e gruppi di lavoro interni.
- Integrazione con altre applicazioni di Service Manager, quali Configuration Management e Change Management.
- Inserimento e approvazione sequenziale e condizionale di preventivi in linea.
- Notifica automatica via e-mail e allarmi per eventi ordinari ed eccezionali.
- Controllo clienti, consolidamento di acquisizioni e gestione del ciclo di vita.
- Processo di preventivo - ordine - ricezione - invio.

## Applicazione Request Management

HP Service Manager Request Management è un'applicazione utilizzata per la gestione delle richieste di prodotti e servizi da parte degli utenti. Le richieste incidono solo sulla persona che avanza la richiesta o su un gruppo subordinato di dipendenti. Le richieste possono riguardare, ad esempio, la reimpostazione di password, l'upgrade di singoli PC e la configurazione di nuovi dipendenti.

L'applicazione Request Management consente al personale dell'azienda di incrementare la propria produttività o la qualità dei prodotti e servizi aziendali. Può contribuire a ridurre i costi correlati alla fornitura di servizi e le attività legate alla richiesta e all'ottenimento dei servizi stessi. L'utilizzo dell'applicazione Request Management consente inoltre di esercitare un maggior controllo sui servizi di un'azienda e di incrementare il numero di richieste soddisfatte.

## Differenze tra Request Management e Change Management

Request Management e Change Management sono processi distinti, ma strettamente correlati. Request Management gestisce le richieste comuni di prodotti e servizi da parte degli utenti. Queste richieste di norma incidono solo sulla persona che avanza la richiesta, o su un gruppo subordinato di dipendenti. Change Management è concepito per gestire i cambiamenti all'ambiente aziendale che modificano o alterano lo stato corrente di tale ambiente. Generalmente tali cambiamenti o alterazioni interessano più utenti o unità operative.

- Request Management
  - Gestisce le richieste comuni di prodotti e servizi.
  - Riguarda un numero di utenti limitato.
  - L'ambito è limitato.
- Change Management
  - Gestisce i cambiamenti (implementazioni) che modificano un ambiente aziendale.
  - Riguarda un numero elevato di utenti.
  - L'ambito è spesso ampio e coinvolge grandi gruppi o più business unit.

## Elementi principali di Request Management

Request Management include i seguenti elementi principali:

### Catalogo

Il catalogo di Request Management è un catalogo predefinito di parti e servizi. Il catalogo definisce i modelli di elementi che possono essere richiesti e/o ordinati. Le parti e i servizi possono essere semplici o complessi in funzione delle esigenze dell'implementazione e possono essere in gruppi o in sequenze.

Il catalogo di Request Management supporta definizioni in serie / non in serie e inventariate / non inventariate. Le richieste possono essere soddisfatte mediante gruppi interni oppure tramite acquisti presso fornitori esterni. I costi delle parti e dei servizi di ciascuna richiesta vengono registrati.

Gli elementi del catalogo sono rappresentati sotto forma di record nella tabella `model`.

### Fornitori

I fornitori sono soggetti interni o esterni che mettono a disposizione parti o servizi. Hanno una relazione molti a molti con gli elementi del catalogo e possono interagire o non interagire direttamente con Service Manager. Creando selezioni di “pacchetti” di elementi del catalogo e di fornitori preferiti è possibile definire standard di acquisto e tenere sotto controllo i costi.

I fornitori sono rappresentati sotto forma di record nella tabella `vendor`. I termini in base ai quali uno specifico fornitore metterà a disposizione un elemento del catalogo sono memorizzati nella tabella `modelvendor`.

### Elementi riga

Gli elementi riga sono istanze specifiche di un elemento di catalogo. Ciascun elemento è un record distinto e può essere correlato a preventivi o ordini. I record di elemento riga vengono generati con nuovi preventivi o ordini e vengono associati a essi.

Gli elementi riga sono memorizzati nella tabella `ocml`.

## Richieste (preventivi)

Un preventivo è un record di alto livello che definisce le informazioni di base della richiesta quali il richiedente, le date richiesta, il coordinatore e la descrizione. Il record di preventivo non contiene le informazioni dettagliate sulla parte. I record di richiesta (anche noti come record di preventivo) sono i “ticket” che tengono traccia del workflow di una richiesta dal punto di vista dell'utente, dall'inserimento dei dati e dell'elemento riga fino alle approvazioni, all'ordine e al follow-up.

I record di preventivo sono memorizzati nella tabella `ocmq`.

## Ordini

I record di ordine sono i “ticket” che tengono traccia del workflow dell'ordine effettivo di uno o più elementi riga dalla prospettiva dell'ordinazione e ricezione. Possono soddisfare gli elementi riga di uno o più preventivi. Gli ordini vengono creati manualmente da utenti autorizzati oppure mediante processi automatici in background. Una volta ritenuti idonei per l'ordinazione, gli elementi riga richiesti possono innescare immediatamente la creazione di nuovi ordini con i propri elementi riga correlati. Anche un processo automatico pianificato in background può creare periodicamente ordini per lotti di elementi correlati.

I record di ordine sono memorizzati nella tabella `ocmo`.

## Gruppi

Un gruppo rappresenta un insieme di utenti che condividono una serie di responsabilità. I gruppi sono consigliati per consentire una maggiore flessibilità nella definizione dei tipi di partecipanti al processo di Request Management di quanto non sarebbe possibile specificando singoli utenti nei vari flussi del processo (ad esempio le approvazioni).

Non è possibile aggiungere direttamente operatori ai gruppi di Request Management. I profili di Request Management definiscono i gruppi associati ad essi. Quando si specifica un profilo di Request Management (ad esempio approvatore delle richieste) nel record operatore di un utente, il nome accesso dell'utente stesso viene automaticamente aggiunto ai gruppi corrispondenti. Se il record profilo elencato nella matrice del record operatore dell'utente viene modificato, i record di gruppo corrispondenti aggiornano automaticamente le matrici Membri e Approvatori con il nome accesso dell'utente. I gruppi vengono calcolati ogni volta che i record operatore vengono aggiornati oppure viene selezionata l'opzione Ricreare i gruppi.

Le definizioni dei gruppi indicano quali operatori sono membri e approvatori per ciascun gruppo. Le definizioni dei gruppi interessano i seguenti elementi:

- Protezione / Approvazioni
- Messaggi / Notifiche

Quando si impostano i profili di gruppo, i record di gruppo hanno due scopi:

- Indicare i membri e gli approvatori del gruppo.
- Indicare i destinatari dei messaggi.

Se gli utenti appartenenti ai gruppi di membri (revisori) o di approvazione (approvatori) non sono elencati nel record di gruppo, non riceveranno i messaggi o non prenderanno parte al processo di approvazione per il proprio gruppo.

I gruppi sono memorizzati nella tabella `ocmggroups`.

## Processo di approvazione

Il processo di approvazione automatizza e formalizza la valutazione tecnica e aziendale di preventivi, ordini ed elementi riga da parte dei responsabili competenti. Il controllo approvazione accetta rischio, costo e responsabilità di un preventivo/ordine e dei suoi elementi riga. Quando un elemento o un problema richiede l'esame e la valutazione da parte di un

decision maker, viene assegnato un requisito di approvazione. Le approvazioni creano “catene” di gruppi cui potrebbe essere richiesto di approvare preventivi, ordini o elementi riga prima di poter passare alle fasi successive del ciclo di vita. Alle approvazioni è possibile associare condizioni quali costo totale, tempi di consegna richiesti e impatto.

Un requisito di approvazione viene definito per i seguenti tipi di record:

- Preventivi e ordini
- Elementi riga
- Numeri di parte

Ciascuna fase di preventivo, ordine o elemento riga definisce approvazioni.

Le definizioni delle approvazioni sono memorizzate nella tabella **ApprovalDef**, che indica le approvazioni utilizzate da tutte le fasi. La tabella **ApprovalLog** tiene traccia di tutte le azioni di approvazione e di tutte le approvazioni richieste e fornite.

Il numero sequenza definito nei file **ApprovalDef** e **ApprovalLog** determina l'ordine dei requisiti di approvazione. Le opzioni di sequenza comprendono:

- Una alla volta, in un ordine specifico
- Simultaneamente
- Una combinazione delle due

## Notifiche e allarmi

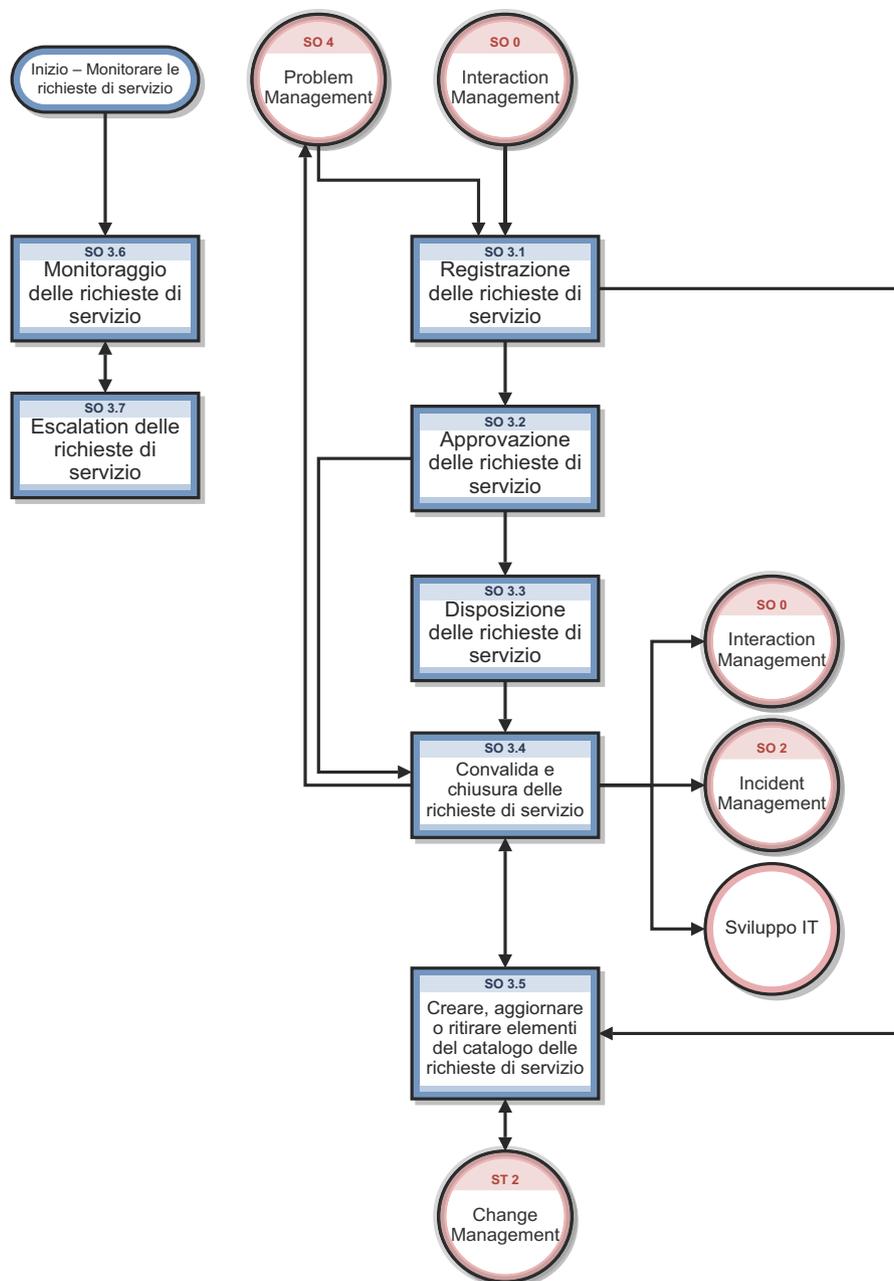
Le definizioni degli allarmi determinano i test da effettuare in momenti specifici, di norma relativamente a campi o eventi nell'ambito di preventivi, ordini o elementi riga. Se i test soddisfano le condizioni nei momenti specifici, gli allarmi vengono attivati, ad esempio con l'invio di notifiche. Gli allarmi e le notifiche si basano sugli eventi o sul tempo e vengono calcolati in modo dinamico.

Le definizioni degli allarmi sono memorizzate nella tabella **AlertDef**.

## Panoramica del processo di Request Management

Il processo di Request Management comprende le attività necessarie per la selezione di elementi dal menu e l'invio di una richiesta di servizio, per l'approvazione finanziaria e aziendale, la disposizione e la soddisfazione di richieste di servizio. Garantisce la disponibilità di un'assistenza IT per attività di self-help e la soddisfazione delle richieste una volta ottenute le necessarie approvazioni.

Una panoramica generale dei processi e dei workflow di Request Management è descritta di seguito nella **Figura 8-1** a pagina 104. Una descrizione più dettagliata è contenuta nei workflow di Request Management.



**Figura 8-1 Diagramma di processo di Request Management**

## Ruoli utente di Request Management

La [Tabella 8-1](#) descrive le responsabilità dei ruoli utente di Request Management.

**Tabella 8-1 Ruoli utente di Request Management**

Ruolo	Responsabilità
Proprietario del processo di soddisfazione della richiesta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabile della definizione, gestione e ottimizzazione del processo di soddisfazione della richiesta.</li> <li>• Garantisce l'efficienza del processo di soddisfazione della richiesta e delle attività operative.</li> <li>• Garantisce l'adeguato coinvolgimento di tutte le parti interessate nel processo di soddisfazione della richiesta.</li> <li>• Garantisce che i responsabili aziendali siano adeguatamente informati in merito al volume, all'impatto e al costo delle richieste di servizio.</li> <li>• Garantisce la corretta integrazione tra il processo delle richieste di servizio e altri processi correlati.</li> </ul>
Richiedente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizza il Self Service o il Service Desk per la registrazione di richieste di servizio.</li> </ul>
Analista delle richieste di servizio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registra le richieste di servizio sulla base delle interazioni con l'utente e assegna tali richieste al gruppo di supporto corretto.</li> <li>• Fornisce all'utente aggiornamenti sullo stato della richiesta.</li> <li>• Esamina l'avanzamento delle richieste di servizio.</li> <li>• Monitora gli SLA di tutte le richieste di servizio e determina se è necessaria l'escalation.</li> </ul>
Approvatore delle richieste di servizio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esamina i dettagli della richiesta di servizio</li> <li>• Verifica l'esattezza dei dettagli della richiesta di servizio.</li> <li>• Approva/rifiuta le richieste di servizio.</li> </ul>
Gruppo di esecuzione della richiesta di servizio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabile della disposizione delle richieste di servizio nell'ambito dell'SLA concordato.</li> </ul>
Responsabile delle richieste di servizio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convalida le proposte di richiesta di servizio.</li> <li>• Informa la comunità di eventuali cambiamenti apportati al catalogo delle richieste di servizio.</li> <li>• Partecipa all'escalation della richiesta di servizio.</li> </ul>
Proprietario del catalogo delle richieste di servizio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabile della produzione e gestione di elementi adeguati del catalogo delle richieste di servizio.</li> <li>• Crea piani di ritiro per gli elementi del catalogo delle richieste di servizio.</li> <li>• Raccoglie dati per nuovi elementi del catalogo delle richieste di servizio.</li> <li>• Identifica proprietari e impatto per gli elementi del catalogo delle richieste di servizio.</li> <li>• Verifica che sia possibile soddisfare gli SLA.</li> <li>• Identifica i costi e i meccanismi di fatturazione per gli elementi del catalogo delle richieste di servizio.</li> <li>• Definisce l'uso e le ubicazioni degli elementi del catalogo delle richieste di servizio.</li> </ul>

# Input e output per Request Management

Le richieste possono essere attivate e risolte in molti modi. La [Tabella 8-2](#) descrive gli input e gli output per il processo di Request Management.

**Tabella 8-2 Input e output per Request Management**

Input verso Request Management	Output da Request Management
<ul style="list-style-type: none"><li>• Chiamata all'help desk o richiesta self-service</li><li>• Sistema di Configuration Management (CMS)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Richiesta soddisfatta (ad esempio hardware consegnato, password reimpostata)</li><li>• Report di soddisfazione utente</li></ul>

## Key Performance Indicator per Request Management

I Key Performance Indicator (KPI) nella [Tabella 8-3](#) sono utili per valutare i processi di Request Management. Per visualizzare le informazioni sull'andamento, è utile creare periodicamente un grafico dei dati KPI. Oltre ai dati forniti da Service Manager, potrebbero essere necessari altri strumenti per creare report su tutti i requisiti di KPI.

**Tabella 8-3 Key Performance Indicator per Request Management**

Titolo	Descrizione
Numero di richieste di servizio	Numero totale di richieste di servizio. L'indicatore viene utilizzato come parametro di controllo.
Dimensioni della coda	Dimensioni correnti della coda di servizi da mettere a disposizione.
Tempo trascorso	Tempo trascorso per la gestione di ciascun tipo di richiesta di servizio.
Costo medio	Costo medio per tipo di richiesta di servizio.
Soddisfazione del cliente	Livello di soddisfazione in merito alla gestione delle richieste di servizio (misurato mediante un sondaggio).

Per completezza, vengono inclusi anche i KPI ufficiali di ITIL V3 e Cobit 4.1.

## Key Performance Indicator ITIL V3

Di seguito sono elencati i KPI ITIL V3 per Request Management:

- Numero totale di richieste di servizio
- Dettagli delle richieste di servizio a ogni fase
- Dimensioni attuali della coda di richieste di servizio in sospeso
- Tempo medio trascorso per la gestione di ciascun tipo di richiesta di servizio
- Numero e percentuale di richieste di servizio risolte entro i tempi concordati
- Costo medio per tipo di richiesta di servizio
- Livello di soddisfazione in merito alla gestione delle richieste di servizio

## Matrice RACI per Request Management

Un diagramma "Responsible, Accountable, Consulted, and Informed" (RACI) o matrice RACI viene utilizzato per descrivere i ruoli e le responsabilità di numerosi team o persone nella realizzazione di un progetto o nello svolgimento di un processo. È particolarmente utile soprattutto nel chiarire i ruoli e le responsabilità nei progetti e processi che coinvolgono più di un reparto o più di una funzione aziendale. La matrice RACI per Request Management è visualizzata nella [Tabella 8-4](#).

**Tabella 8-4 Matrice RACI per Change Management**

ID processo	Attività	Richiedente	Analista richieste di servizio	Approvatore richiesta di servizio	Gruppo esecuzione richiesta di	Responsabile richiesta di servizio	Proprietario catalogo richieste di servizio
SO 3.1	Registrazione delle richieste di servizio	R	R			A	
SO 3.2	Approvazione delle richieste di servizio	C	R	R		A	
SO 3.3	Disposizione della richiesta di servizio		R		R	A	
SO 3.4	Convalida e chiusura delle richieste di servizio	I	R			A	
SO 3.5	Creazione, aggiornamento o ritiro di elementi del catalogo delle richieste di servizio	I	R			A/R	R
SO 3.6	Monitoraggio delle richieste di servizio		R			A/R	
SO 3.7	Escalation delle richieste di servizio		R			A/R	



## 9 Workflow di Request Management

Il processo di Request Management comprende le attività necessarie per la selezione di elementi dal menu e l'invio di una richiesta di servizio, per l'approvazione finanziaria e aziendale, la disposizione e la soddisfazione di richieste di servizio. Garantisce la disponibilità di un'assistenza IT per attività di self-help e la soddisfazione delle richieste una volta ottenute le necessarie approvazioni.

Il processo di Request Management prevede i seguenti sottoprocessi descritti in questo capitolo:

- [Registrazione delle richieste di servizio \(processo SO 3.1\)](#) a pagina 109
- [Approvazione delle richieste di servizio \(processo SO 3.2\)](#) a pagina 113
- [Disposizione della richiesta di servizio \(processo SO 3.3\)](#) a pagina 116
- [Convalida e chiusura delle richieste di servizio \(processo SO 3.4\)](#) a pagina 118
- [Creazione, aggiornamento o ritiro di elementi del catalogo delle richieste di servizio \(processo SO 3.5\)](#) a pagina 121
- [Monitoraggio delle richieste di servizio \(processo SO 3.6\)](#) a pagina 125
- [Escalation delle richieste di servizio \(processo SO 3.7\)](#) a pagina 127

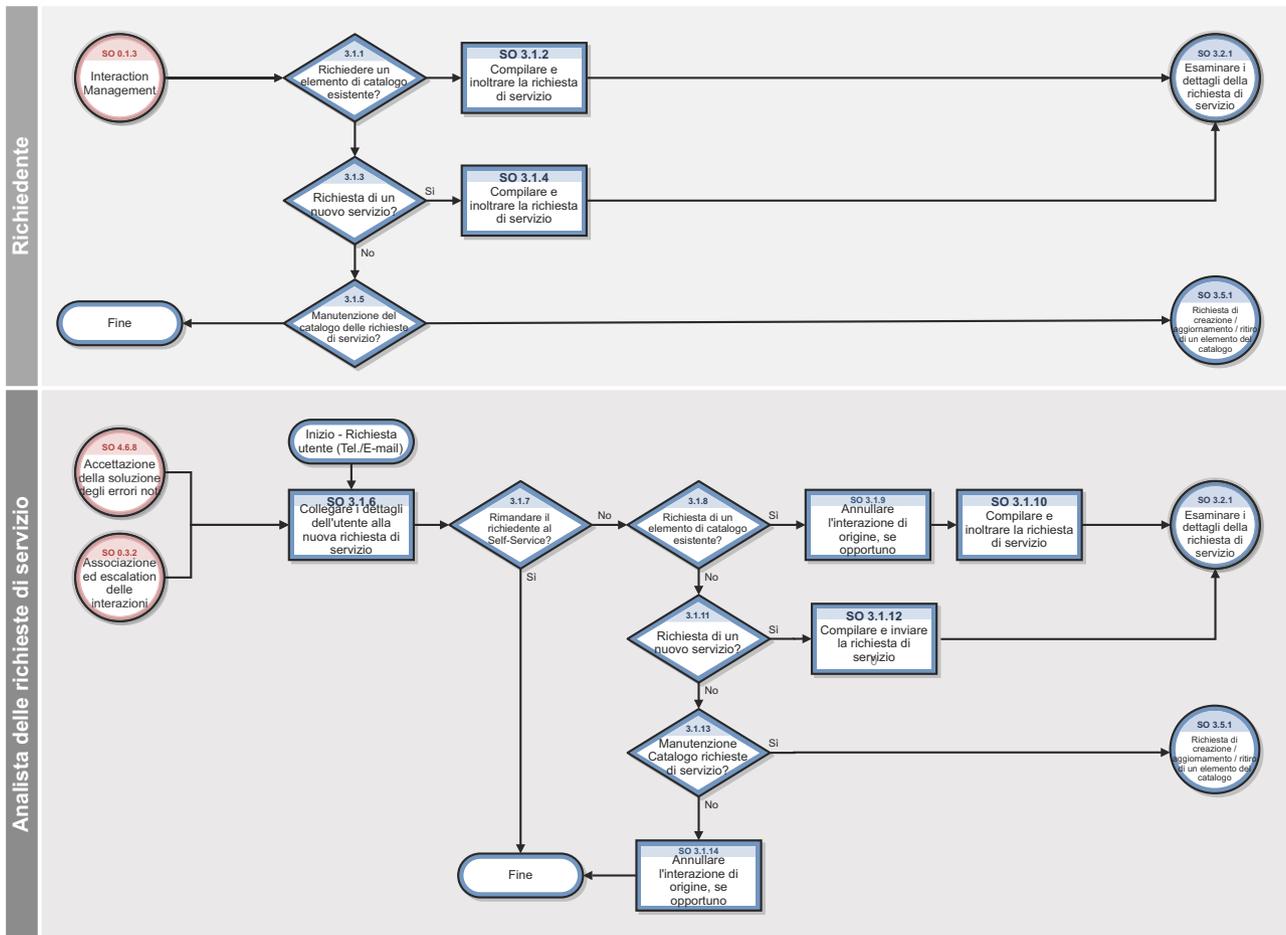
### Registrazione delle richieste di servizio (processo SO 3.1)

Il processo di registrazione delle richieste di servizio inizia quando un richiedente utilizza il Self Service o il Service Desk per la registrazione di richieste di servizio. Una richiesta di servizio inoltrata dal richiedente può riguardare un elemento esistente del catalogo delle richieste di servizio, un nuovo servizio o una modifica al catalogo delle richieste di servizio. L'analista delle richieste di servizio deve collegare i dettagli dell'utente alla nuova richiesta di servizio, analizzare la richiesta, quindi decidere come procedere. A seguito del processo di registrazione della richiesta di servizio, la richiesta verrà inoltrata. È possibile annullare un'interazione di origine, laddove necessario.

I ruoli utente autorizzati a registrare una richiesta di servizio sono i seguenti:

- Richiedente
- Analista delle richieste di servizio

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 9-1 Workflow della registrazione delle richieste di servizio**

**Tabella 9-1 Processo di registrazione delle richieste di servizio**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 3.1.1	Richiesta di un elemento di catalogo esistente?	Se sì, passare a SO 3.1.2, in caso contrario passare a SO 3.1.3 per determinare se la richiesta riguarda un nuovo servizio.	Richiedente
SO 3.1.2	Compilare e inoltrare la richiesta di servizio	Specificare i dettagli necessari nel record della richiesta di servizio e inoltrare. Passare a SO 3.2.1 per consentire all'approvatore delle richieste di servizio di analizzare i dettagli della richiesta nell'ambito del processo di approvazione delle richieste di servizio.	Richiedente
SO 3.1.3	Richiesta di un nuovo servizio?	Un esempio potrebbe essere un nuovo servizio di posta elettronica crittografata o un impianto telefonico. Essenzialmente una nuova offerta che gli utenti possono sottoscrivere. Se sì, passare a SO 3.1.4, in caso contrario passare a SO 3.1.5 per determinare se la richiesta riguarda una modifica al catalogo delle richieste di servizio.	Richiedente
SO 3.1.4	Compilare e inoltrare la richiesta di servizio	Specificare i dettagli necessari nel record della richiesta di servizio e inoltrare. Passare a SO 3.2.1 per consentire all'approvatore delle richieste di servizio di analizzare i dettagli della richiesta nell'ambito del processo di approvazione delle richieste di servizio.	Richiedente
SO 3.1.5	Richiesta di creazione / aggiornamento / ritiro di un elemento del catalogo delle richieste di servizio?	Se sì, passare a SO 3.5.1 affinché l'analista delle richieste di servizio possa esaminare la richiesta nell'ambito del processo di creazione, aggiornamento o ritiro degli elementi del catalogo, in caso contrario la registrazione della richiesta di servizio terminerà.	Richiedente
SO 3.1.6	Collegamento dei dettagli dell'utente alla nuova richiesta di servizio	Inserire il nome del chiamante nel campo Contatto e il nome dell'utente nel campo Destinatario servizi (se diversi). Passare a SO 3.1.7 per indirizzare il richiedente al Self-Service, laddove applicabile.	Analista delle richieste di servizio
SO 3.1.7	Richiedente indirizzato all'utilizzo di Self-Service?	Se il richiedente acconsente a utilizzare lo strumento Self-Service, il processo di registrazione delle richieste di servizio termina. In caso contrario passare a SO 3.1.8 per determinare se la richiesta riguarda un elemento del catalogo esistente.	Analista delle richieste di servizio

**Tabella 9-1 Processo di registrazione delle richieste di servizio (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 3.1.8	Richiesta di un elemento di catalogo esistente?	Se sì, passare a SO 3.1.9, in caso contrario passare a SO 3.1.11 per determinare se la richiesta riguarda un nuovo servizio.	Analista delle richieste di servizio
SO 3.1.9	Annullare l'interazione di origine, se opportuno	Se è stata aperta un'interazione, annullarla.	Analista delle richieste di servizio
SO 3.1.10	Compilare e inoltrare la richiesta di servizio	Specificare i dettagli necessari nel record della richiesta di servizio e inoltrare. Passare a SO 3.2.1 per consentire all'approvatore delle richieste di servizio di analizzare i dettagli della richiesta nell'ambito del processo di approvazione delle richieste di servizio.	Analista delle richieste di servizio
SO 3.1.11	Richiesta di un nuovo servizio?	Un esempio potrebbe essere un nuovo servizio di posta elettronica crittografata o un impianto telefonico. Essenzialmente una nuova offerta che gli utenti possono sottoscrivere. Se sì, passare a SO 3.1.12, in caso contrario passare a SO 3.1.13 per determinare se la richiesta riguarda una modifica al catalogo delle richieste di servizio.	Analista delle richieste di servizio
SO 3.1.12	Compilare e inoltrare la richiesta di servizio	Specificare i dettagli necessari nel record della richiesta di servizio e inoltrare. Passare a SO 3.2.1 per consentire all'approvatore delle richieste di servizio di analizzare i dettagli della richiesta nell'ambito del processo di approvazione delle richieste di servizio.	Analista delle richieste di servizio
SO 3.1.13	Richiesta di creazione / aggiornamento / ritiro di un elemento del catalogo delle richieste di servizio?	Se sì, passare a SO 3.5.1 affinché l'analista delle richieste di servizio possa esaminare la richiesta nell'ambito del processo di creazione, aggiornamento o ritiro degli elementi del catalogo, in caso contrario passare a SO 3.1.14 per annullare l'interazione di origine, laddove opportuno.	Analista delle richieste di servizio
SO 3.1.14	Annullare l'interazione di origine, se opportuno	Se è stata aperta un'interazione, annullarla.	Analista delle richieste di servizio

## Approvazione delle richieste di servizio (processo SO 3.2)

Le informazioni relative alla richiesta e all'utente vengono automaticamente incluse nella richiesta di servizio inoltrata dal richiedente. Una volta registrata una richiesta di servizio, l'approvatore ne esamina i dettagli. Se sono necessarie ulteriori informazioni, l'approvatore della richiesta di servizio contatterà il richiedente per integrare le informazioni, quindi approverà o rifiuterà la richiesta stessa. Una volta ottenute tutte le approvazioni, l'analista delle richieste di servizio aggiornerà la richiesta verificando che tutte le relative informazioni siano aggiornate.

I ruoli utente autorizzati ad approvare una richiesta di servizio sono i seguenti:

- Analista delle richieste di servizio
- Approvatore delle richieste di servizio

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

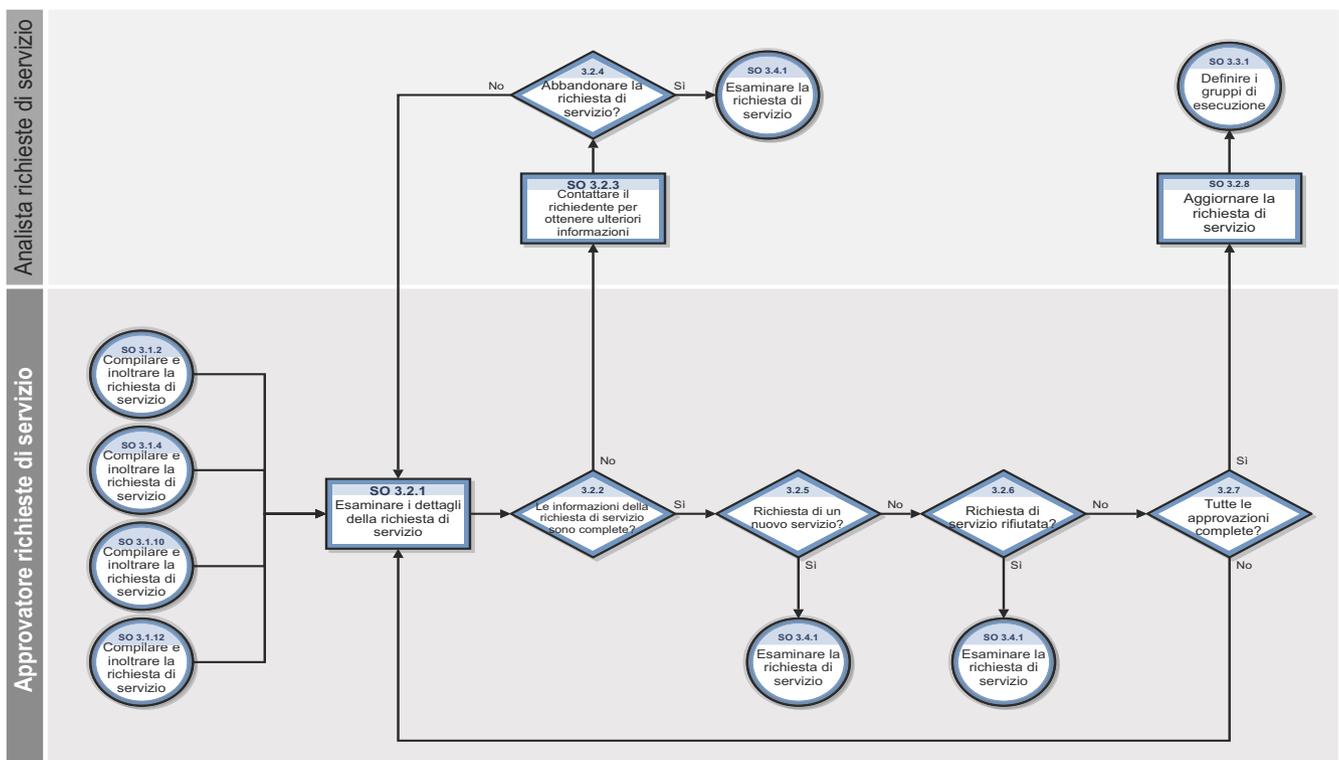


Figura 9-2 Workflow dell'approvazione della richiesta di servizio

**Tabella 9-2 Processo di approvazione delle richieste di servizio**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 3.2.1	Esaminare i dettagli della richiesta di servizio	L'approvatore delle richieste di servizio esamina la richiesta di servizio e si accerta che le informazioni siano sufficienti, che non vi siano discrepanze o ulteriori requisiti da soddisfare. Passare a SO 3.2.2 per determinare se le informazioni della richiesta di servizio sono complete.	Approvatore richiesta di servizio
SO 3.2.2	Le informazioni della richiesta di servizio sono complete?	Se sì, passare a SO 3.2.5 per determinare se la richiesta riguarda un nuovo servizio. In caso contrario, passare a SO 3.2.3 per contattare il richiedente e ottenere ulteriori informazioni.	Approvatore richiesta di servizio
SO 3.2.3	Contattare il richiedente per ottenere ulteriori informazioni	Contattare il richiedente per ottenere ulteriori informazioni. È possibile che, a seguito di un'ulteriore discussione, il richiedente decida che la richiesta di servizio non è più necessaria. Passare a SO 3.2.4 per determinare se abbandonare la richiesta di servizio.	Analista richieste di servizio
SO 3.2.4	Abbandonare la richiesta di servizio?	Se sì, passare a SO 3.4.1 per esaminare lo stato di avanzamento della richiesta di servizio nell'ambito del processo di convalida e chiusura della richiesta stessa. In caso contrario, passare a SO 3.2.1 per esaminare i dettagli e l'avanzamento della richiesta di servizio.	Analista richieste di servizio
SO 3.2.5	Richiesta di un nuovo servizio?	Se sì, passare a SO 3.4.1 per esaminare lo stato di avanzamento della richiesta di servizio nell'ambito del processo di convalida e chiusura della richiesta stessa. In caso contrario, passare a SO 3.2.6 per determinare se rifiutare la richiesta di servizio.	Approvatore richiesta di servizio

**Tabella 9-2 Processo di approvazione delle richieste di servizio (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 3.2.6	Richiesta di servizio rifiutata?	Se sì, passare a SO 3.4.1 per esaminare lo stato di avanzamento della richiesta di servizio nell'ambito del processo di convalida e chiusura della richiesta stessa. In caso contrario, passare a SO 3.2.7 per determinare se tutte le approvazioni sono complete.	Approvatore richiesta di servizio
SO 3.2.7	Tutte le approvazioni complete?	Se sì, passare a SO 3.2.8 per aggiornare la richiesta di servizio. In caso contrario, passare a SO 3.2.1 per esaminare i dettagli della richiesta di servizio.	Approvatore richiesta di servizio
SO 3.2.8	Aggiornare la richiesta di servizio	Una volta ottenute tutte le approvazioni, verificare che tutte le informazioni sulla richiesta di servizio siano aggiornate. Passare a SO 3.3.1 per determinare i gruppi di richieste di servizio nell'ambito del processo di disposizione delle richieste di servizio.	Analista richieste di servizio

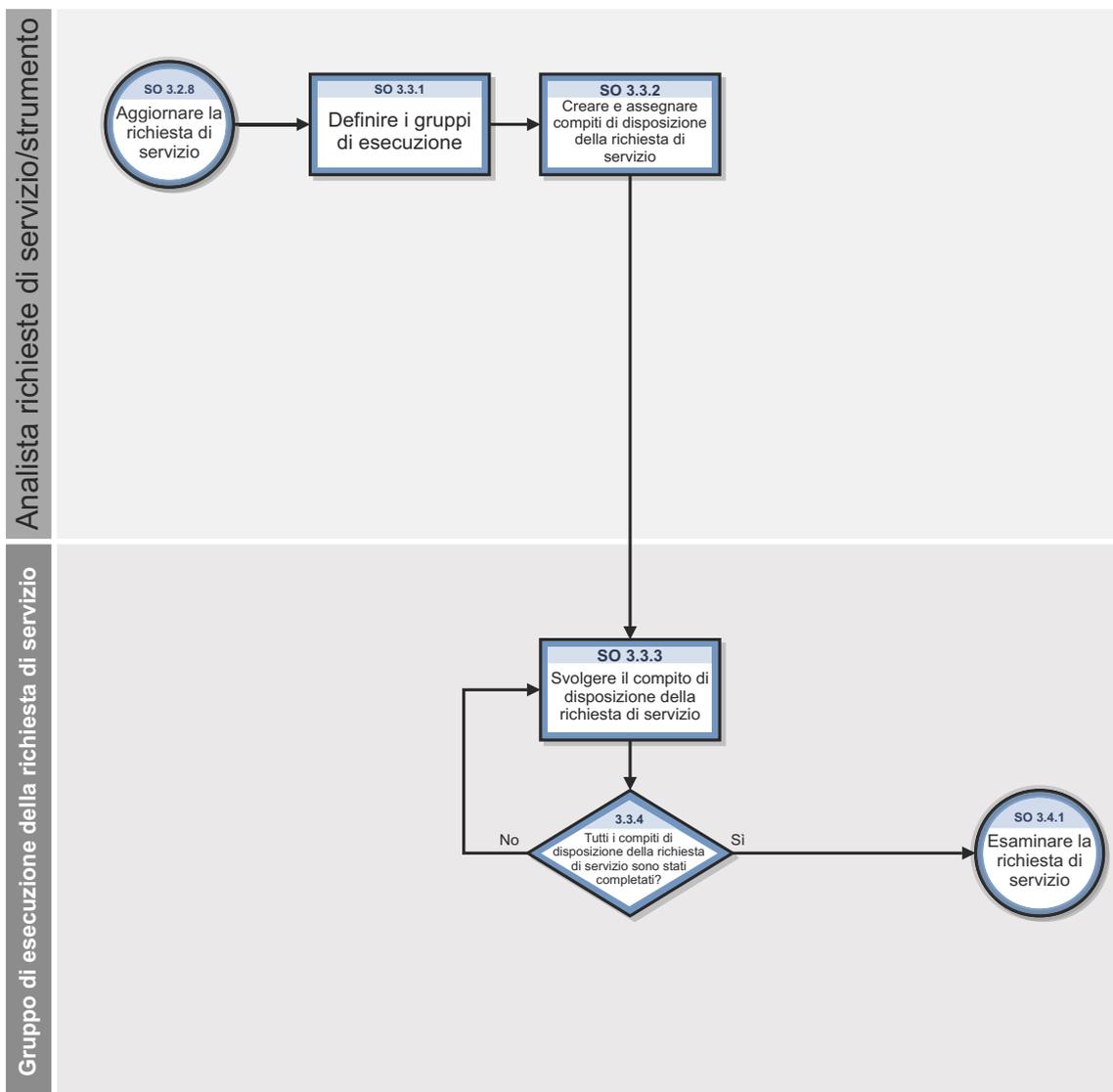
## Disposizione della richiesta di servizio (processo SO 3.3)

Nel processo di disposizione della richiesta di servizio, l'analista identifica i gruppi di richieste maggiormente idonei a soddisfare la richiesta di servizio. Questo passaggio può essere eseguito anche da Service Manager. Lo strumento è in grado di assegnare automaticamente i record al gruppo corretto in base alla categorizzazione del record stesso. Successivamente vengono creati compiti di disposizione delle richieste di servizio che il gruppo dovrà svolgere.

I ruoli utente autorizzati ad approvare una richiesta di servizio sono i seguenti:

- Analista delle richieste di servizio/strumento
- Gruppo di esecuzione della richiesta di servizio

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 9-3 Workflow di disposizione della richiesta di servizio**

**Tabella 9-3 Processo di disposizione della richiesta di servizio**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 3.3.1	Determinare il gruppo di esecuzione della richiesta di servizio	Identificare il gruppo maggiormente idoneo a soddisfare la richiesta di servizio. Service Manager è in grado di assegnare automaticamente i record al gruppo corretto in base alla categorizzazione del record stesso. Passare a SO 3.3.2 per creare e assegnare compiti di disposizione della richiesta di servizio.	Analista richieste di servizio / strumento
SO 3.3.2	Creare e assegnare compiti di disposizione della richiesta di servizio	Creare e assegnare un compito di disposizione della richiesta di servizio a ciascun gruppo di esecuzione della richiesta stessa Passare a SO 3.3.3 per svolgere il compito di disposizione della richiesta di servizio.	Analista richieste di servizio
SO 3.3.3	Svolgere il compito di disposizione della richiesta di servizio	Completare tutte le azioni necessarie per lo svolgimento del compito di disposizione della richiesta di servizio. Passare a SO 3.3.4 per determinare se tutti i compiti di disposizione della richiesta di servizio sono stati completati.	Gruppo esecuzione della richiesta di servizio
SO 3.3.4	Tutti i compiti di disposizione della richiesta di servizio sono stati completati?	Se sì, passare a SO 3.4.1 per esaminare lo stato di avanzamento della richiesta di servizio nell'ambito del processo di disposizione della richiesta stessa. In caso contrario, passare a SO 3.3.3 per continuare lo svolgimento dei compiti di disposizione della richiesta di servizio.	Gruppo di esecuzione della richiesta di servizio

## Convalida e chiusura delle richieste di servizio (processo SO 3.4)

Una volta approvata ed evasa la richiesta di servizio, l'analista provvede a esaminare, convalidare e chiudere la richiesta. Una richiesta di servizio può essere chiusa quando l'analista termina uno dei seguenti compiti:

- Notificare al richiedente il motivo del rifiuto, se la richiesta di servizio viene abbandonata o rifiutata.
- Notificare al richiedente che la richiesta di servizio verrà gestita dalla divisione di sviluppo IT una volta convalidata la richiesta di un nuovo servizio.
- Verificare con il richiedente che la richiesta di servizio sia stata soddisfatta.
- Registrare un ticket di incidente per il richiedente se la richiesta di servizio non è stata soddisfatta.

Tutti i compiti del processo di convalida e chiusura delle richieste di servizio vengono svolti dall'analista delle richieste di servizio.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

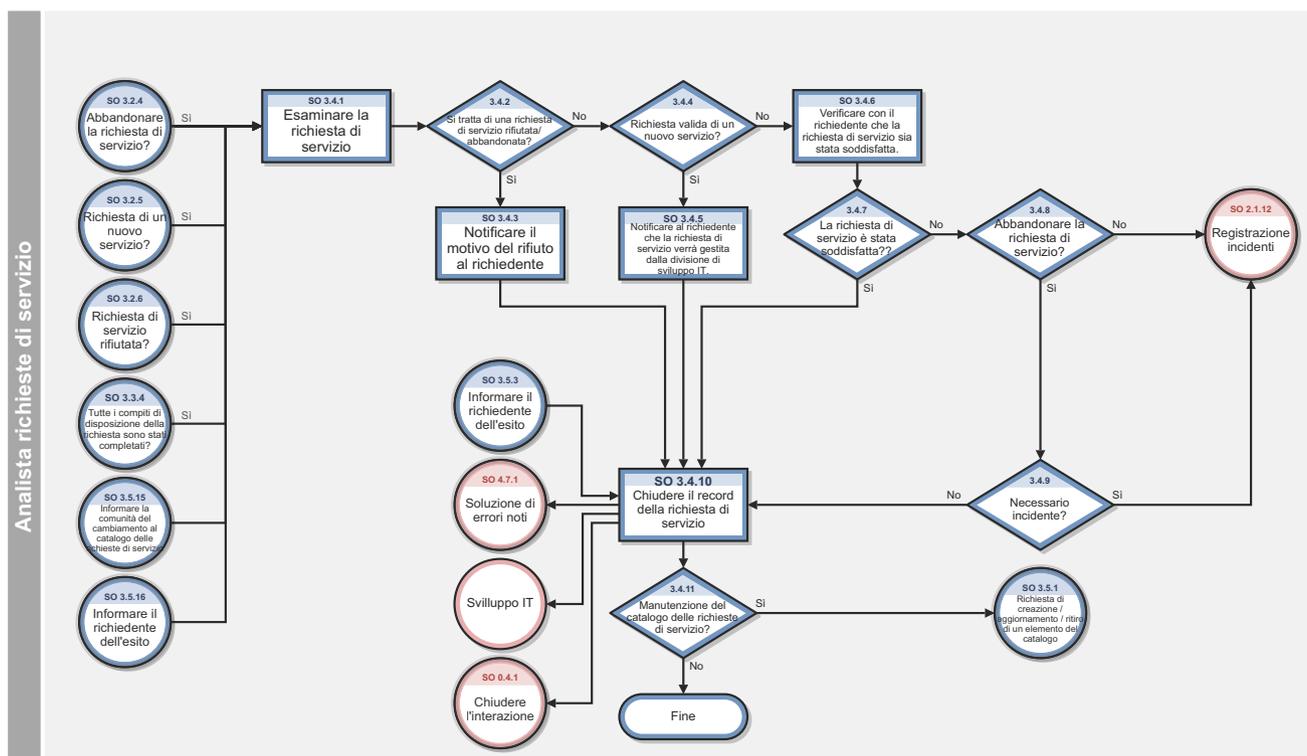


Figura 9-4 Workflow di convalida e chiusura delle richieste di servizio

**Tabella 9-4 Processo di convalida e chiusura delle richieste di servizio**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 3.4.1	Esaminare la richiesta di servizio	La richiesta di servizio viene esaminata per determinarne lo stato di avanzamento. Passare a SO 3.4.2 per determinare se la richiesta di servizio è rifiutata/abbandonata.	Analista richieste di servizio
SO 3.4.2	Si tratta di una richiesta di servizio rifiutata/abbandonata?	Se sì, passare a SO 3.4.3 per notificare il rifiuto al richiedente. In caso contrario, passare a SO 3.4.4 per determinare se la richiesta è una richiesta valida di un nuovo servizio.	Analista richieste di servizio
SO 3.4.3	Notificare il motivo del rifiuto al richiedente	Contattare il richiedente informandolo del motivo del rifiuto della richiesta di servizio. Passare a SO 3.4.10 per chiudere la richiesta di servizio.	Analista richieste di servizio
SO 3.4.4	Richiesta valida di un nuovo servizio?	Se sì, passare a SO 3.4.5 per notificare al richiedente che la richiesta di servizio verrà gestita dalla divisione di sviluppo IT. In caso contrario, passare a SO 3.4.6 per verificare con il richiedente se la richiesta di servizio è stata soddisfatta o meno.	Analista richieste di servizio
SO 3.4.5	Notificare al richiedente che la richiesta di servizio verrà gestita dalla divisione di sviluppo IT.	Notificare al richiedente che la richiesta di servizio verrà gestita dalla divisione di sviluppo IT. Passare a SO 3.4.10 per chiudere la richiesta di servizio.	Analista richieste di servizio
SO 3.4.6	Verificare con il richiedente che la richiesta di servizio sia stata soddisfatta.	Contattare il richiedente per verificare che la richiesta di servizio sia stata soddisfatta. Passare a SO 3.4.7 per determinare se la richiesta di servizio è stata soddisfatta.	Analista richieste di servizio
SO 3.4.7	La richiesta di servizio è stata soddisfatta?	Se sì, passare a SO 3.4.10 per chiudere la richiesta di servizio. In caso contrario, passare a SO 3.4.8 per determinare se abbandonare la richiesta di servizio.	Analista richieste di servizio

**Tabella 9-4 Processo di convalida e chiusura delle richieste di servizio**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 3.4.8	Abbandonare la richiesta di servizio?	<p>Se una richiesta di servizio non è stata soddisfatta è possibile creare un incidente per studiare e risolvere il problema. Se il richiedente ha comunque bisogno che la richiesta di servizio venga soddisfatta, verrà creato un incidente. Se il richiedente non ha più bisogno che la richiesta di servizio venga soddisfatta, è possibile creare o meno un incidente a seconda del tipo di problema.</p> <p>Se la richiesta di servizio viene abbandonata, passare a SO 3.4.2 per determinare se è necessario un incidente.</p> <p>Passare eventualmente alla registrazione dell'incidente (SO 2.1.12) per creare un nuovo incidente.</p>	Analista richieste di servizio
SO 3.4.9	Incidente necessario?	<p>Se sì, passare alla registrazione dell'incidente (SO 2.1.12) per creare un nuovo incidente.</p> <p>In caso contrario, passare a SO 3.4.10 per chiudere la richiesta di servizio.</p>	Analista richieste di servizio
SO 3.4.10	Chiudere il record della richiesta di servizio	<p>Esaminare la richiesta di servizio e verificare che tutte le informazioni siano presenti e che tutti i CI siano aggiornati.</p> <p>Passare a SO 3.4.11 per determinare se è necessario aggiornare il catalogo delle richieste di servizio.</p> <p>Se la richiesta di servizio non è stata soddisfatta e si presume che ciò sia dovuto a un errore noto, passare a Problem Management (SO 4.7.1) per coordinare azioni correttive.</p> <p>Se la richiesta di servizio era una richiesta valida di un nuovo servizio, passare a Sviluppo IT. La divisione Sviluppo IT è responsabile della gestione della richiesta di un nuovo servizio, da considerarsi come cambiamento.</p>	Analista richieste di servizio
SO 3.4.11	Manutenzione del catalogo delle richieste di servizio?	<p>Se sì, passare a SO 3.5.1 per esaminare e aggiornare il catalogo delle richieste di servizio nell'ambito del processo di creazione, aggiornamento o ritiro degli elementi del catalogo delle richieste di servizio. In caso contrario, il processo di convalida e chiusura della richiesta di servizio terminerà.</p>	Analista richieste di servizio

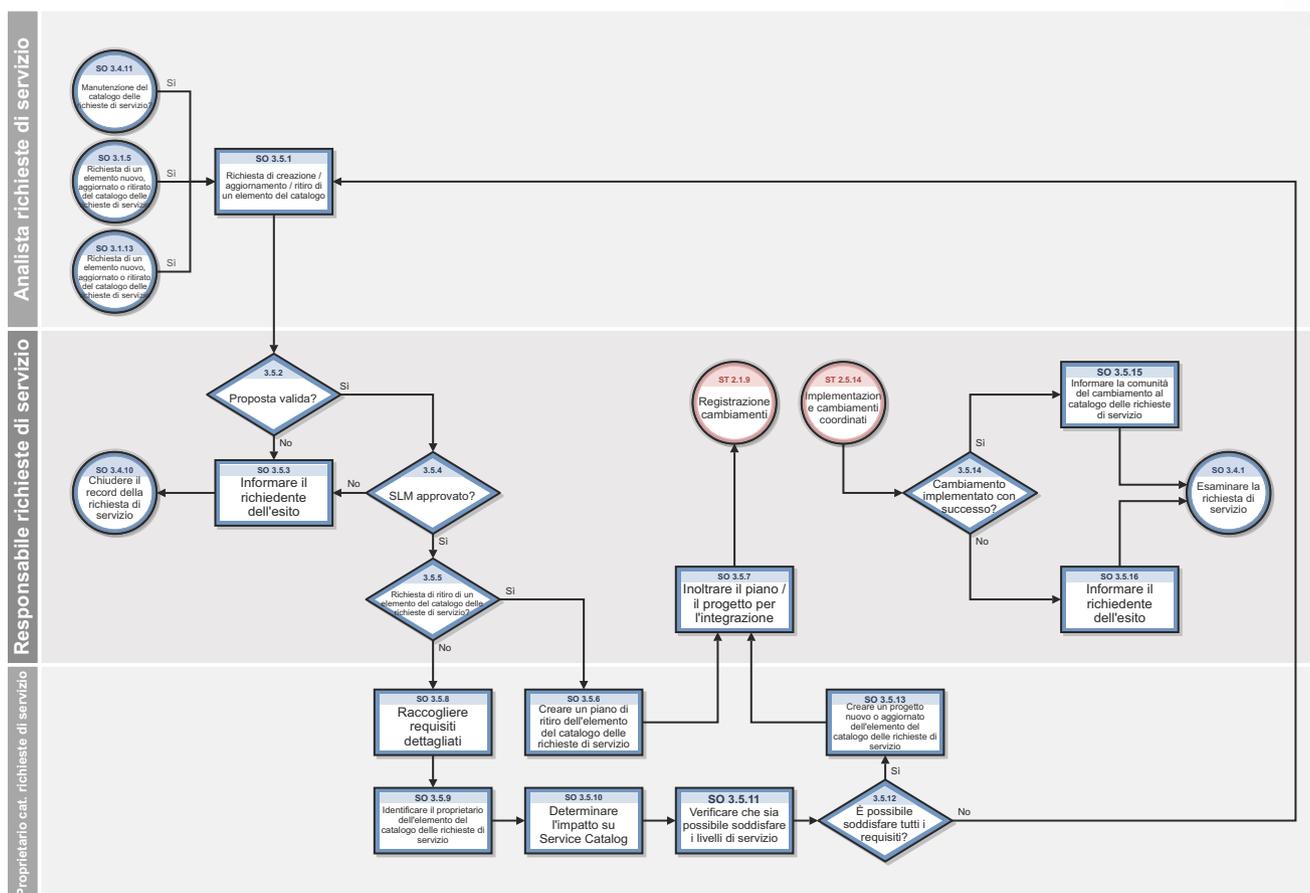
# Creazione, aggiornamento o ritiro di elementi del catalogo delle richieste di servizio (processo SO 3.5)

L'analista delle richieste di servizio richiede l'aggiornamento del catalogo delle richieste di servizio quando si rende necessaria la manutenzione del catalogo stesso. Il proprietario del catalogo delle richieste di servizio è responsabile della creazione di un piano di ritiro di elementi del catalogo o della creazione di un progetto di aggiornamento del catalogo una volta accertata la possibilità di soddisfare tutti i requisiti. Una volta inoltrato per l'implementazione, il piano o il progetto verrà gestito nell'ambito del processo di Change Management. Il richiedente che ha dato origine alla richiesta e tutti gli altri soggetti coinvolti verranno informati dei risultati dell'implementazione dei cambiamenti.

Il processo di creazione, aggiornamento o ritiro di elementi del catalogo delle richieste di servizio viene svolto dai seguenti ruoli:

- Analista delle richieste di servizio
- Responsabile delle richieste di servizio
- Proprietario del catalogo delle richieste di servizio

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 9-5 Workflow di creazione, aggiornamento o ritiro di elementi del catalogo delle richieste di servizio**

**Tabella 9-5 Processo di creazione, aggiornamento o ritiro di elementi del catalogo delle richieste di servizio**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 3.5.1	Richiesta di creazione / aggiornamento / ritiro di un elemento del catalogo delle richieste di servizio	La richiesta viene esaminata per verificarne la validità e garantire che siano presenti tutte le informazioni necessarie. Passare a SO 3.5.2 per determinare se la proposta è valida.	Analista delle richieste di servizio
SO 3.5.2	Proposta valida?	Se sì, passare a SO 3.5.4 per determinare se la proposta è stata approvata da Service Level Management (SLM). L'approvazione SLM si rende necessaria per assicurare che i cambiamenti apportati al catalogo delle richieste di servizio non compromettano la possibilità di soddisfare gli accordi sui livelli di servizio (o gli accordi sui livelli operativi e i contratti di supporto) stipulati con il cliente. In caso contrario, passare a SO 3.5.3 per informare il richiedente	Responsabil e delle richieste di servizio
SO 3.5.3	Informare il richiedente dell'esito	Informare il richiedente del fatto che la proposta non è valida oppure non ha ricevuto l'approvazione SLM. Passare a SO 3.4.10 per chiudere la richiesta di servizio nell'ambito del processo di convalida e chiusura della richiesta stessa.	Responsabil e delle richieste di servizio
SO 3.5.4	Approvazione SLM presente?	Se sì, passare a SO 3.5.5 per determinare se la richiesta riguarda il ritiro di un elemento del catalogo delle richieste di servizio. In caso contrario, passare a SO 3.5.3 per informare il richiedente	Responsabil e delle richieste di servizio
SO 3.5.5	Richiesta di ritiro di un elemento del catalogo delle richieste di servizio?	Se sì, passare a SO 3.5.6 affinché il proprietario del catalogo delle richieste di servizio possa creare un piano di ritiro. In caso contrario, passare a SO 3.5.8 affinché il proprietario del catalogo delle richieste di servizio possa raccogliere requisiti dettagliati.	Responsabil e delle richieste di servizio
SO 3.5.6	Creare un piano di ritiro	Creare un piano per la dismissione di un elemento del catalogo delle richieste di servizio rimuovendo eventuali voci e integrazioni di sistema, integrazioni di processo, meccanismi di notifica e matrici di approvazione. Passare a SO 3.5.7 per inoltrare il piano per l'implementazione.	Proprietario del catalogo delle richieste di servizio

**Tabella 9-5 Processo di creazione, aggiornamento o ritiro di elementi del catalogo delle richieste di servizio**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 3.5.7	Inoltrare il piano / il progetto per l'integrazione	Il nuovo progetto o piano di ritiro degli elementi del catalogo delle richieste di servizio deve essere inoltrato per l'implementazione e verrà gestito nell'ambito del processo di Change Management. Passare a Registrazione cambiamenti (ST 2.1.9)	Responsabil e delle richieste di servizio
SO 3.5.8	Raccogliere requisiti dettagliati	Il proprietario del catalogo delle richieste di servizio interagisce con i gruppi aziendali e IT per raccogliere requisiti dettagliati per l'elemento nuovo o aggiornato del catalogo delle richieste di servizio. Questi dati comprendono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrizione</li> <li>• Ambito</li> <li>• Requisiti dei livelli di servizio</li> <li>• Modello di fatturazione</li> <li>• Proprietario</li> <li>• Costo</li> <li>• Relazioni di Service Catalog</li> <li>• Compiti da svolgere</li> </ul> Passare a SO 3.5.9 per identificare il proprietario del catalogo delle richieste di servizio.	Proprietario del catalogo delle richieste di servizio
SO 3.5.9	Identificare il proprietario del catalogo delle richieste di servizio	Viene identificato un proprietario per l'elemento nuovo o aggiornato del catalogo delle richieste di servizio che sarà responsabile della qualità e integrità dell'elemento per l'intero ciclo di vita. Il proprietario è responsabile della verifica periodica della validità, della conformità alle esigenze aziendali e dell'accuratezza dei compiti. Passare a SO 3.5.10 per determinare l'impatto su Service Catalog da parte dell'elemento nuovo o modificato del catalogo delle richieste di servizio.	Proprietario del catalogo delle richieste di servizio
SO 3.5.10	Determinare l'impatto su Service Catalog	L'elemento nuovo o modificato del catalogo delle richieste di servizio deve essere conforme a Service Catalog e non può alterare alcun attributo in esso contenuto. È pertanto necessario determinare l'impatto e gli eventuali aggiornamenti necessari per Service Catalog. Passare a SO 3.5.11 per verificare che sia possibile soddisfare i livelli di servizio.	Proprietario del catalogo delle richieste di servizio
SO 3.5.11	Verificare che sia possibile soddisfare i livelli di servizio	Verificare che sia possibile soddisfare i requisiti di livello di servizio per l'elemento nuovo o modificato del catalogo delle richieste di servizio. Passare a SO 3.5.12 per determinare se è possibile soddisfare tutti i requisiti.	Proprietario del catalogo delle richieste di servizio

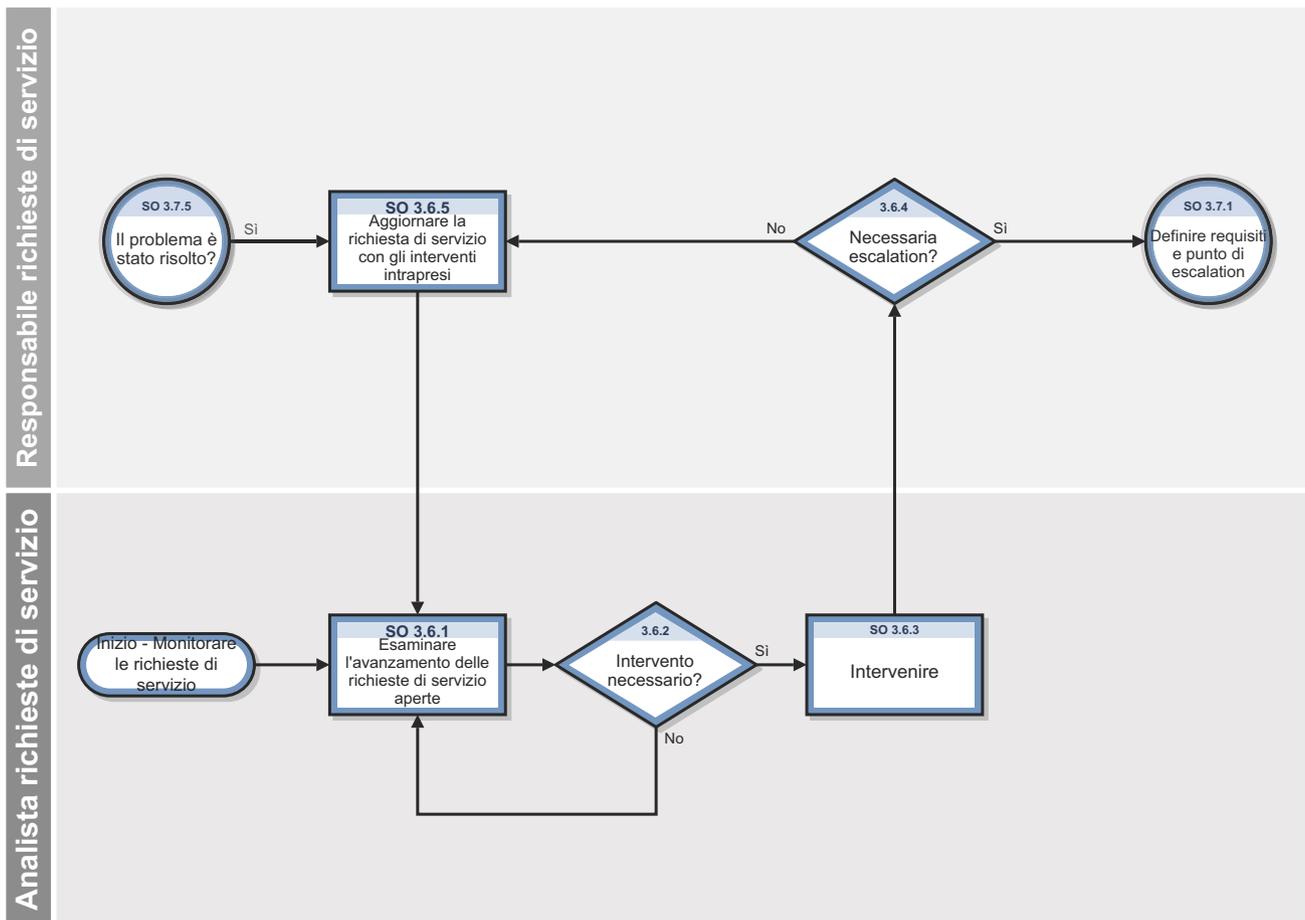
**Tabella 9-5 Processo di creazione, aggiornamento o ritiro di elementi del catalogo delle richieste di servizio**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 3.5.12	È possibile soddisfare tutti i requisiti?	Se sì, passare a SO 3.5.13 per progettare l'elemento nuovo o aggiornato del catalogo delle richieste di servizio. In caso contrario, passare a SO 3.5.1 per esaminare di nuovo la proposta.	Proprietario del catalogo delle richieste di servizio
SO 3.5.13	Progettare l'elemento nuovo o aggiornato del catalogo delle richieste di servizio	L'elemento nuovo o aggiornato del catalogo delle richieste di servizio deve essere progettato nello strumento. L'operazione comprende voci di catalogo, modello di richiesta, criteri di autorizzazione e matrici di approvazione. Passare a SO 3.5.7 per inoltrare il progetto dell'elemento del catalogo delle richieste di servizio per l'implementazione.	Proprietario del catalogo delle richieste di servizio
SO 3.5.14	Cambiamento implementato con successo	Una volta che il coordinatore cambiamenti avrà verificato la corretta implementazione del cambiamento (ST 2.5.14), il responsabile della richiesta di servizio verrà informato. Se sì, passare a SO 3.5.15 per informare la comunità del cambiamento al catalogo delle richieste di servizio. In caso contrario, passare a SO 3.5.16 per informare il richiedente.	Responsabil e delle richieste di servizio
SO 3.5.15	Informare la comunità del cambiamento al catalogo delle richieste di servizio	Una volta implementato il cambiamento al catalogo delle richieste di servizio, informare le parti interessate. Passare a SO 3.4.1 per esaminare la richiesta di servizio nell'ambito del processo di convalida e chiusura della richiesta stessa.	Responsabil e delle richieste di servizio
SO 3.5.16	Informare il richiedente dell'esito	Se il cambiamento al catalogo delle richieste di servizio non è andato a buon fine, informare il richiedente dell'esito. Passare a SO 3.4.1 per esaminare la richiesta di servizio nell'ambito del processo di convalida e chiusura della richiesta stessa.	Responsabil e delle richieste di servizio

## Monitoraggio delle richieste di servizio (processo SO 3.6)

Il processo di monitoraggio delle richieste di servizio descrive le attività di monitoraggio di tutte le richieste di servizio aperte, dall'inizio alla risoluzione. Il monitoraggio delle richieste di servizio determina anche se siano necessarie azioni o escalation per ottenere la risoluzione prevista in base all'SLA. È ad esempio necessario intervenire se le richieste superano il 50% dell'SLA scaduto. Il monitoraggio delle richieste di servizio è un processo costante svolto dall'analista e dal responsabile delle richieste di servizio.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 9-6 Workflow di monitoraggio delle richieste di servizio**

**Tabella 9-6 Processo di monitoraggio delle richieste di servizio (SO 3.6)**

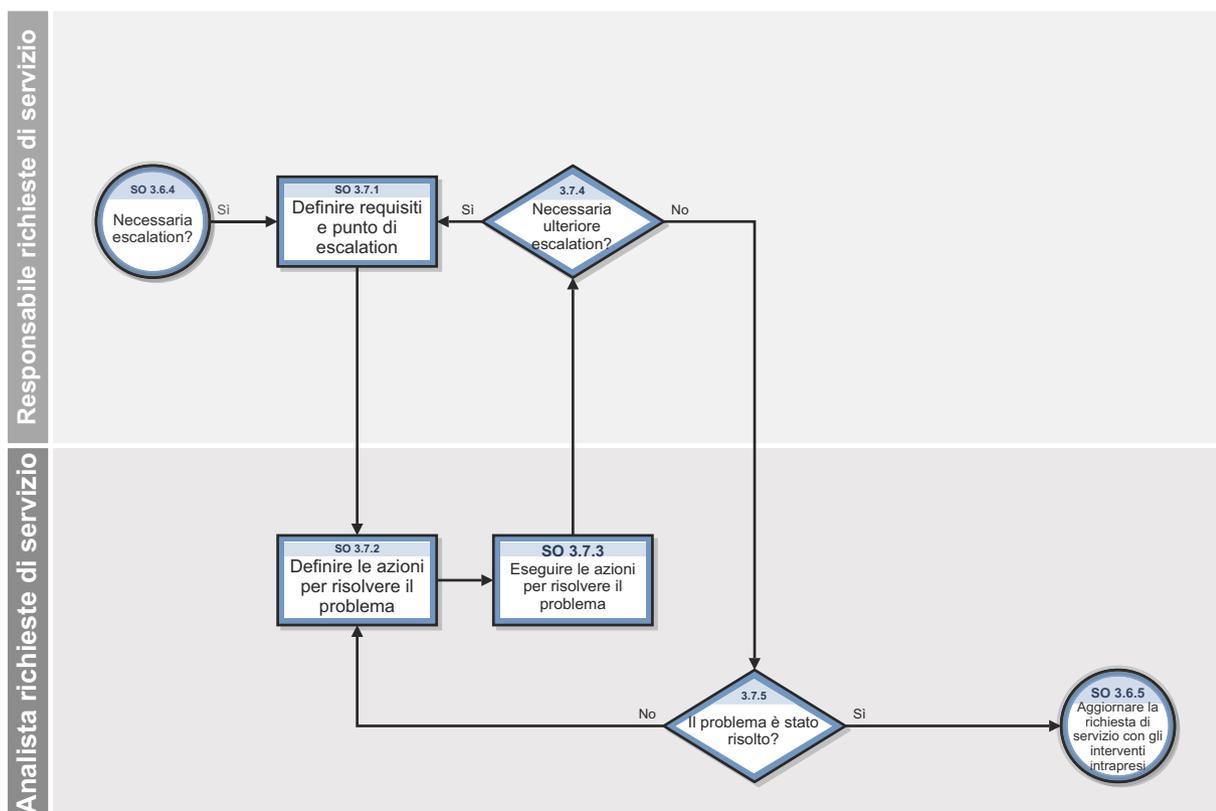
<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 3.6.1	Esaminare l'avanzamento delle richieste di servizio aperte	Esaminare regolarmente (più volte al giorno) l'avanzamento delle richieste di servizio aperte. Esempi di tipi di problemi da monitorare sono i seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Richieste non compilate correttamente</li> <li>• Richieste per utenti VIP</li> <li>• Richieste &gt; 100% dello SLA scaduto (con escalation cliente)</li> <li>• Richieste &gt; 50% dello SLA scaduto</li> <li>• Richieste &gt; 100% dello SLA scaduto (senza escalation cliente)</li> <li>• Richieste &lt; 50% dello SLA scaduto</li> </ul> Passare a SO 3.6.2 per determinare se è necessario intervenire.	Analista richieste di servizio
SO 3.6.2	Intervento necessario?	Se sì, passare a SO 3.6.3 per intervenire. In caso contrario, passare a SO 3.6.1 per esaminare l'avanzamento delle richieste di servizio aperte.	Analista richieste di servizio
SO 3.6.3	Intervenire	Mettere in atto interventi per risolvere il problema correlato alla richiesta di servizio. Passare a SO 3.6.4 per determinare se è necessaria l'escalation per risolvere il problema.	Analista richieste di servizio
SO 3.6.4	Necessità di escalation?	Se sì, passare a SO 3.7.1 per definire i requisiti e il punto di escalation nell'ambito del processo di escalation delle richieste di servizio. In caso contrario, passare a SO 3.6.5 per aggiornare la richiesta di servizio con gli interventi intrapresi.	Responsabile delle richieste di servizio
SO 3.6.5	Aggiornare la richiesta di servizio con gli interventi intrapresi	Verificare che la richiesta di servizio sia aggiornata per riflettere le azioni intraprese. Passare a SO 3.6.1 affinché l'analista delle richieste di servizio possa esaminare l'avanzamento delle richieste di servizio aperte.	Responsabile delle richieste di servizio

## Escalation delle richieste di servizio (processo SO 3.7)

Quando un analista delle richieste di servizio comunica al responsabile delle richieste di servizio l'intervento intrapreso per risolvere il problema con la richiesta, il responsabile stabilisce se sia necessaria un'escalation. Il processo di escalation della richiesta di servizio inizia dai requisiti e dal punto di escalation definiti dal responsabile delle richieste di servizio, mentre l'analista si occupa di definire le azioni da intraprendere e della loro esecuzione fino alla risoluzione del problema.

L'escalation delle richieste di servizio è un processo svolto dall'analista e dal responsabile delle richieste di servizio.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 9-7 Workflow dell'escalation delle richieste di servizio**

**Tabella 9-7 Processo dell'escalation delle richieste di servizio**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 3.7.1	Definire requisiti e punto di escalation	<p>Assicurarsi che il motivo dell'escalation sia chiaramente definito con i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una chiara descrizione del motivo dell'escalation</li> <li>• Una valutazione del rischio</li> <li>• Se possibile, l'azione necessaria per risolvere il problema.</li> </ul> <p>Identificare il punto di escalation più idoneo. Nella maggior parte dei casi, si tratterà del superiore in linea diretta. In caso contrario, stabilire con il superiore in linea diretta chi coinvolgere per il punto di escalation. Assicurarsi che la richiesta di servizio sia aggiornata con tutte le informazioni / decisioni.</p> <p>Passare a SO 3.7.2 affinché l'analista delle richieste di servizio possa definire le azioni per risolvere il problema.</p>	Responsabile richieste di servizio
SO 3.7.2	Definire le azioni per risolvere il problema	<p>Il punto di escalation concordato dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutare il problema / il motivo dell'escalation / il rischio</li> <li>• Determinare il modus operandi più adeguato</li> <li>• Assumere la responsabilità e agevolare la risoluzione</li> </ul> <p>Se la persona incaricata non ritiene di essere il punto di escalation più idoneo, conserverà comunque la proprietà del problema e dovrà provvedere a passare l'incarico al punto di escalation corretto.</p> <p>Passare a SO 3.7.3 per eseguire le azioni volte a risolvere il problema.</p>	Analista richieste di servizio
SO 3.7.3	Eseguire le azioni per risolvere il problema	<p>Il punto di escalation deve eseguire o delegare tutte le azioni definite nell'ambito della propria autorità. Tutte le altre azioni dovranno essere eseguite con un'ulteriore escalation.</p> <p>Passare a SO 3.7.4 per determinare se è necessaria un'ulteriore escalation.</p>	Analista richieste di servizio
SO 3.7.4	Ulteriore escalation necessaria?	<p>Se sì, passare a SO 3.7.1 per definire i requisiti e il punto di escalation.</p> <p>In caso contrario, passare a SO 3.7.5 per determinare se il problema è stato risolto.</p>	Analista richieste di servizio
SO 3.7.5	Il problema è stato risolto?	<p>Se sì, passare a SO 3.6.5 per aggiornare la richiesta di servizio con le azioni intraprese nell'ambito del processo di monitoraggio delle richieste di servizio.</p> <p>In caso contrario, passare a SO 3.7.2 per definire le azioni volte a risolvere il problema.</p>	Responsabile cambiamenti

# 10 Dettagli di Request Management

HP Service Manager utilizza l'applicazione Request Management per abilitare il processo di Request Management. La funzione principale di Request Management è standardizzare i metodi e i processi utilizzati da un'azienda per registrare, approvare, convalidare, monitorare ed effettuare l'escalation delle richieste di servizio in funzione delle esigenze.

Nel workflow di Request Management, l'analista delle richieste di servizio crea e assegna record di attività di disposizione delle richieste ai gruppi di esecuzione della richiesta competenti, soddisfa la richiesta stessa e verifica che il richiedente sia soddisfatto dell'esito. Nel workflow di manutenzione del catalogo delle richieste di servizio, il responsabile delle richieste di servizio determina se la proposta è valida e si assicura che pervenga l'approvazione Service Level Management. Il proprietario del catalogo delle richieste di servizio crea un preventivo nuovo o aggiornato del catalogo e lo inoltra al responsabile delle richieste di servizio. Una volta implementato il cambiamento creato dal responsabile, l'analista delle richieste di servizio verifica che il richiedente sia soddisfatto dell'esito e chiude la richiesta di servizio.

Questa sezione descrive alcune aree di Request Management nell'ambito del sistema preconfigurato di Service Manager.

Gli argomenti trattati in questa sezione sono:

- [Gestione di categorie e fasi di Request Management](#) a pagina 130
- [Flusso di processo di Request Management](#) a pagina 138
- [Processo di generazione degli ordini](#) a pagina 139
- [Modulo del modello](#) a pagina 143
- [Dettagli del modulo del modello](#) a pagina 143
- [Modulo di riepilogo dell'elemento riga](#) a pagina 150
- [Dettagli del modulo di riepilogo dell'elemento riga](#) a pagina 151
- [Modulo Preventivo](#) a pagina 154
- [Modulo Dettagli preventivo](#) a pagina 155
- [Modulo Ordine](#) a pagina 158
- [Dettagli del modulo Ordine](#) a pagina 159

# Gestione di categorie e fasi di Request Management

La categoria è una classificazione di record nell'ambito di ciascuna delle tre aree funzionali: preventivi, ordini ed elementi riga. Una fase è un passaggio amministrativo che fa parte del ciclo di vita di un record.

Le categorie di preventivi e ordini possono essere suddivise in un numero qualsiasi di fasi. Ciascuna categoria di elemento riga ha una sola fase. La definizione della fase determina le opzioni e il comportamento del sistema per ciascuna fase.

## Categorie di elementi riga

Le categorie di elementi riga rappresentano i raggruppamenti principali di diversi prodotti e servizi. Ciascun prodotto o servizio deve avere una categoria di elemento riga. Di seguito sono riportati alcuni esempi di categorie di elementi riga:

- Computer e componenti correlati
- Forniture per ufficio
- Categorie software
- Installazione.

Le categorie di elementi riga sono memorizzate nella tabella `ocmlcat`.

I campi delle categorie di elementi riga sono descritti nella [Tabella 10-1](#).

**Tabella 10-1 Descrizioni dei campi delle categorie di elementi riga**

Etichetta	Descrizione
Nome	Obbligatorio. Identificatore univoco della categoria di elementi riga.
Descrizione	Descrizione sintetica della categoria.
Disponibilità	Condizione valutata durante l'aggiunta di un processo di elementi riga per determinare se l'utente può selezionare elementi nella categoria. Determina inoltre gli elementi riga che gli utenti possono visualizzare o aggiornare. Se lasciato vuoto, il valore predefinito è false.
Modulo QBE	Consente di designare per una categoria un modulo di elenco di record differente dal modulo <code>ocml.qbe</code> predefinito.
Elenco bitmap	Questo campo consente di aggiungere una bitmap al modulo di Service Manager.
Sequenza	Campo non utilizzato.
Assegnazione numero prima della conferma	Se il campo è selezionato (impostato su true), il sistema assegna un numero all'elemento riga prima di visualizzare una schermata di conferma, se tale opzione di visualizzazione è attivata. Se non è selezionato (impostato su null), il valore predefinito del campo sarà false.
Categorie preventivi, Categorie ordini	Le categorie di preventivo/ordine che possono selezionare la categoria di elementi riga. Se NULL, la categoria di elementi riga sarà disponibile per tutte le categorie di preventivo/ordine (in attesa dell'utilizzo di categorie principali).
Fase elemento riga	Obbligatorio, di sola lettura. Il nome della fase per questa categoria viene impostato automaticamente (mediante Controllo modulo) affinché corrisponda al nome categoria.

## Fasi elementi riga

La definizione della fase elemento riga determina quando e come vengono ordinati gli elementi. Gli elementi riga vengono associati a una categoria di ordine o preventivo, non alla fase. La fase di un ordine o preventivo può variare, ma lo stato degli elementi riga sul preventivo o sull'ordine non può cambiare finché non viene chiusa l'ultima fase del preventivo/ordine principale.

Ciascun elemento riga ha una sola fase. Il valore predefinito della fase dell'elemento riga è il nome della categoria elementi riga.

**Nota:** un record di Controllo modulo visualizza per la fase lo stesso nome della categoria. È possibile modificare questa impostazione rendendo il nome della fase elemento riga diverso dal nome categoria.

Quando viene creata una categoria elementi riga, è necessario creare anche la fase corrispondente (con lo stesso nome) nella tabella delle definizioni delle fasi (**ocmoptions**). Quando viene utilizzato il processo Creazione categoria elementi riga per creare una nuova categoria di elementi riga e l'utente fa clic su Aggiungi, il sistema apre il modulo delle definizioni delle fasi degli elementi riga per la compilazione.

I campi delle fasi degli elementi riga sono descritti nella [Tabella 10-2](#).

**Tabella 10-2 Descrizione dei campi delle fasi di elementi riga**

Etichetta	Descrizione
<b>Scheda Definizione</b>	
Nome	Obbligatorio. Nome della fase.
Descrizione	Identificatore univoco della fase (visualizzato nelle schede di workflow).
Area	Obbligatorio. Area funzionale cui si riferisce la fase (valore di sola lettura <b>Elementi riga</b> ).
Area principale	Solo per gli elementi riga. Indica l'area principale (ordini o preventivi) valida per un elemento riga in questa fase. Se il campo è impostato su NULL sono disponibili entrambe le aree.
Rischio - Massimo	Valore massimo che verrà assegnato ai calcoli del rischio.
Rischio - Calcolo	Se impostato su true, il rischio viene calcolato automaticamente.
Cronologia - Pagine	Se impostato su true, nella tabella <b>ocmlpage</b> verranno creati record ogni volta che un elemento riga di questa fase viene aggiornato.
Cronologia - Collegamento pagina	Collegamento utilizzato per copiare campi dal record <b>ocml</b> al record <b>ocmlpage</b> . Se il campo viene lasciato vuoto verranno copiati tutti i campi.
Cronologia - Record di verifica	Se impostato su true, verranno creati record di verifica in caso di aggiornamento dei campi verificati di un elemento riga in questa fase.
Aggiornamento	Se impostato su true è possibile modificare i campi dell'elemento riga.
Approvazione	Se impostato su true, gli operatori con autorizzazioni di approvazione possono eseguire azioni di approvazione (a prescindere dalla fase degli elementi riga).
Chiusura	Se impostato su true è possibile chiudere o ricevere l'elemento riga.

**Tabella 10-2 Descrizione dei campi delle fasi di elementi riga (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
ID messaggio chiusura	Identifica l'etichetta del pulsante Chiudi fase mediante un record <code>scmessage</code> . Deve trattarsi di un ID valido per un messaggio definito nella tabella <code>scmessage</code> con una classe messaggio <code>ocm</code> .
Descrizione chiusura	Descrizione dell'opzione utilizzata per chiudere la fase (ad esempio Chiudi o Fase successiva).
Riapertura	Se impostato su true è possibile riaprire un elemento riga chiuso.
Messaggi/eventi	Questo campo è obsoleto ed è presente solo per compatibilità con ServiceCenter 3 e versioni precedenti.
Conferma azione	Se impostato su true, agli operatori con l'impostazione Conferma azione sul profilo verrà chiesto di confermare le azioni effettuate sull'elemento riga.
<b>Scheda Allarmi</b>	
Allarme	Record di allarme correlati alla fase elemento riga.
Opzioni allarme > Reimpostazione	Imposta lo stato inattivo per tutti i record di allarme correnti associati alla fase dell'elemento riga e assegna l'opzione di reimpostazione al campo dell'ultima azione. Pianifica quindi un record di calcolo allarmi per ricalcolare gli allarmi dell'elemento e riavviare il processo degli allarmi stessi.
Opzioni allarme > Rivalutazione	Se impostato su true, recupera ciascun allarme associato alla fase elemento riga e lo elabora. Se lo stato allarme è attivo, Service Manager valuta nuovamente la condizione di allarme e aggiorna l'allarme stesso per riflettere lo stato corretto. Se lo stato allarme non è attivo, Service Manager valuta nuovamente la condizione dell'allarme. Se la condizione è true, Service Manager procede come segue: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Imposta lo stato su Pianificato.</li> <li>• Imposta l'ultima azione su Ricalcolo.</li> <li>• Imposta la data/ora dell'azione in base alla data e ora correnti.</li> <li>• Valuta di nuovo la condizione di pianificazione.</li> </ul>
<b>Scheda Approvazioni</b>	
Nome approvazione	Nome del record di definizione approvazione correlato alla fase elemento riga.
Controlli approvazione > Reimpostazione	Se impostato su true, reimposta tutte le approvazioni e rivaluta le condizioni per tutte le possibili definizioni di approvazione.
Controlli approvazione > Ricalcolo	Se impostato su true, ricalcola le definizioni per tutte le approvazioni correnti.
Controlli approvazione > Mantenimento	Se impostato su true, conserva le approvazioni correnti se la fase cambia.
<b>Scheda Modello/Elementi riga</b>	

**Tabella 10-2 Descrizione dei campi delle fasi di elementi riga (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Modello	Facoltativo. Numero di un elemento riga esistente che verrà utilizzato come “modello”: i valori dell'elemento riga verranno copiati negli elementi riga che passano a questa fase.
Collegamento	Facoltativo. Record di collegamento utilizzato per specificare i campi copiati dall'elemento riga “modello” agli elementi riga che passano a questa fase. Se lasciato vuoto, verranno copiati tutti i campi.
Modifica date	Solo per gli elementi riga. Se impostato su true, la data di un elemento riga può essere modificata da un operatore.
Modulo di ricezione	Solo per gli elementi riga. Nome del modulo presentato per il processo di ricezione dell'elemento riga.
<b>Scheda Script/Viste</b>	
Script	Definisce gli script da eseguire nella fase Apertura, Aggiornamento, Chiusura, Riapertura o Copia e apertura.
Vista predefinita	Definisce il modulo utilizzato per visualizzare gli elementi riga di questa fase.
<b>Scheda Report</b>	
Report, Modulo	La scheda Report è presente per la compatibilità con implementazioni meno recenti. <b>Best practice:</b> rimuovere o lasciare vuoti tutti i valori di questa scheda. Sarà così possibile evitare un ulteriore passaggio di convalida durante il salvataggio o la creazione della definizione della fase.

## Categorie principali

Le categorie principali consentono di raggruppare elementi riga simili. Utilizzare le categorie principali per strutturare il processo di selezione delle parti creando raggruppamenti di alto livello di categorie di elementi riga correlate e definendo la categoria di preventivi per la quale vengono messe a disposizione queste categorie di elementi riga.

Esempio: se non sono presenti categorie principali per Attrezzature per ufficio e Risorse umane, saranno disponibili per la selezione tutte le categorie di elementi riga: sedie, conversione contraente, scrivanie, promozione dipendente, fine rapporto di lavoro, trasferimento dipendente, lampade, configurazione nuovo dipendente e accessori per ufficio. Utilizzando le categorie principali è possibile raggruppare le categorie di elementi riga in selezioni logiche, ad esempio:

- Attrezzature per ufficio
  - Scrivanie
  - Sedie
  - Lampade
  - Accessori
- Risorse umane
  - Conversione contraente
  - Nuova assunzione
  - Riassegnazione
  - Fine rapporto
  - Trasferimento

Nel catalogo, ciascuna parte deve avere una categoria di elementi riga. La categoria principale non viene visualizzata sui record di catalogo delle parti. Organizza gli elementi riga nei gruppi corrispondenti. Queste parti vengono selezionate mediante la categoria degli elementi riga della parte. Le categorie principali vengono raggruppate sotto specifiche categorie di preventivi o ordini oppure sono disponibili per tutte le categorie di preventivi e ordini.

La gerarchia delle categorie principali è la seguente:

- Categorie di preventivi/ordini
- Categorie principali
- Categorie di elementi riga

I campi delle categorie principali sono descritti nella [Tabella 10-3](#).

**Tabella 10-3 Descrizioni dei campi delle categorie principali**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Nome	Obbligatorio. Identificatore univoco della categoria principale di elementi riga.
Descrizione	Descrizione sintetica della categoria visualizzata negli elenchi di record.
Disponibilità	Condizione valutata per determinare se l'utente può selezionare elementi nella categoria principale durante l'aggiunta di un processo di elementi riga. Se lasciato vuoto, il valore predefinito è false.
Visualizza categorie	Condizione valutata una volta che l'utente seleziona la categoria principale per determinare se visualizzare l'elenco delle categorie di elementi riga sotto la categoria principale stessa. Se impostato su false, l'elenco delle categorie di elementi riga non viene visualizzato. Vengono invece visualizzate tutte le parti (o elementi riga) con una categoria corrispondente a una categoria della categoria principale di elementi riga. Se lasciato vuoto, il valore predefinito è false.
Sequenza	Questo campo è obsoleto (non utilizzato).
Categorie preventivi, Categorie ordini	Le categorie di preventivi/ordini pertinenti per la categoria principale di elementi riga. Se impostato su NULL, la categoria principale di elementi riga sarà disponibile per tutte le categorie di preventivi/ordini.
Categorie elementi riga	Categorie di elementi riga disponibili sotto la categoria principale di elementi riga.

## Categorie preventivi

Le categorie di preventivi rappresentano la classificazione principale delle richieste inoltrate dagli utenti. I preventivi, anche denominati richieste, sono la descrizione di categoria di massimo livello. I parametri principali per la definizione delle categorie di preventivi sono i seguenti:

- Numero di prodotti e servizi offerti.
- Esigenze di reporting dell'azienda.

Le categorie di preventivi comprendono una serie di fasi, ad esempio:

- Fase iniziale: inserimento iniziale e definizione del prezzo della richiesta.
- Fase di approvazione: approvazione da parte dei responsabili
- Fase di ordinazione: consente di ordinare, ricevere e chiudere parti e servizi.
- Fase di follow-up: il cliente verifica la corretta soddisfazione della richiesta.

I campi delle categorie di preventivi sono descritti nella [Tabella 10-4](#).

**Tabella 10-4** Descrizioni dei campi delle categorie di preventivi

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Nome	Obbligatorio. Identificatore univoco della categoria di preventivi.
Descrizione	Descrizione sintetica della categoria visualizzata negli elenchi di record.
Disponibilità	Condizione valutata quando si apre un preventivo o si modifica una categoria per determinare se l'utente può selezionare questa categoria. Se impostato su false, la categoria non viene visualizzata nell'elenco. Determina il preventivo che gli utenti possono visualizzare o aggiornare. Se lasciato vuoto, il valore predefinito è false.
Modulo QBE	Consente di designare per la categoria un modulo di elenco di record differente dal modulo <code>ocmq.qbe</code> predefinito.
Selezioni multiple	Campo logico il cui valore predefinito è true. Consente all'utente di aggiungere ulteriori elementi, se necessario, prima di creare i preventivi. Se il campo è impostato su false, l'utente può specificare un solo elemento di catalogo per preventivo.
Assegnazione numero prima della conferma	Se il campo è selezionato (impostato su true), il sistema assegna un numero prima di visualizzare una schermata di conferma, se tale opzione di visualizzazione è attivata. Se lasciato vuoto, il valore predefinito è false.
Fasi > Nome fase	Uno è obbligatorio. Definisce le fasi da seguire per i preventivi di questa categoria, dall'inizio della matrice fino alla fine.
Fasi > Condizione	Obbligatorio per ciascun nome di fase. Condizione che deve restituire true per l'elaborazione della fase associata.

## Fasi preventivi

Quando viene creata una categoria di preventivi, le fasi elencate devono essere presenti anche nella definizione fase (tabella `ocmoptions`). Quando viene utilizzato il processo Creazione categoria preventivo per creare una nuova categoria di preventivi e l'utente fa clic su Aggiungi, il sistema apre il modulo delle definizioni delle fasi di preventivi per la compilazione. Ciascuna categoria di preventivi deve avere almeno una fase di approvazione e una fase di ordinazione.

I record delle fasi dei preventivi sono simili alle fasi degli elementi riga. I record delle fasi dei preventivi si differenziano da quelli delle fasi degli elementi riga sotto i seguenti aspetti:

- Campo Area principale non presente.
- Nuovi campi Amministrazione nella scheda Definizione.
- Lead time: Numero di giorni di preavviso necessari per la fornitura del prodotto o servizio.
- Data/ora prosecuzione: Numero di giorni consentiti per il follow-up.
- Pianificazione di lavoro: Nome della tabella Calendario turni di lavoro per il calcolo del lead time e dei tempi di prosecuzione al fine di rispettare una data (valore predefinito 24x7).
- Opzioni ripartite nella scheda specifica.
- Scheda Report non presente.

Il modulo preconfigurato utilizzato per visualizzare i preventivi è `ocmq.view.summary` (specificato nella scheda Script/Viste).

Nella scheda Controlli sono disponibili i seguenti campi specifici dei preventivi:

- Generazione ordini: se impostato su true, consente di generare ordini da elementi riga mentre il preventivo si trova in questa fase.
- Chiusura se ultimo ER chiuso: se impostato su true, i preventivi di questa fase passano automaticamente alla fase successiva quando viene chiuso l'ultimo elemento riga correlato. L'operazione potrebbe non essere immediata a causa dell'elaborazione in background.

**Nota:** poiché i preventivi attraversano più fasi, i riferimenti alla chiusura indicano la chiusura della fase e il passaggio del preventivo alla fase successiva, non necessariamente la chiusura del preventivo in sé.

Nel gruppo Controlli elemento riga della scheda Modello/Elementi riga sono presenti i seguenti campi specifici dei preventivi:

- Aggiunta: se impostato su true, consente agli operatori autorizzati di aggiungere ulteriori elementi riga a un preventivo in questa fase utilizzando il processo di selezione dal catalogo.
- Chiusura automatica: se impostato su true, la chiusura degli elementi riga corrispondenti dell'ordine può automaticamente innescare la chiusura degli elementi riga correlati al preventivo in questa fase, senza intervento dell'utente (true solo in fase di ordinazione).
- Contrassegno automatico disponibilità per ordini: se impostato su true, gli elementi riga per il preventivo in questa fase possono automaticamente avere i propri valori di Disponibile per ordine impostati su true da parte del sistema, a seconda del lead time e della pianificazione (true solo in fase di ordinazione).
- Contrassegno manuale disponibilità per ordini: se impostato su true, gli operatori possono impostare manualmente su true i valori di Disponibile per ordine degli elementi riga correlati, ignorando la pianificazione e l'elaborazione automatiche.

I record delle fasi dei preventivi sono memorizzati nella tabella `ocmoptions`.

## Categorie di ordini

Le categorie di ordini rappresentano la classificazione principale degli ordini generati. Le categorie di ordini contengono gli stessi campi e le stesse impostazioni delle categorie di preventivi, fatta eccezione per l'impostazione Selezioni multiple. Le categorie di ordini sono referenziate nei record `modelvendor` per determinare il tipo di ordine generato per uno specifico elemento riga.

I parametri principali per la definizione delle categorie di ordini sono i seguenti:

- Numero di prodotti e servizi offerti.
- Esigenze di reporting dell'azienda.

Alcune possibilità per rilevare i fornitori sugli ordini:

- Consentire più fornitori in ciascuna categoria di ordini.
- Classificare gli ordini sulla base dei fornitori
- Definire una categoria univoca per ciascun fornitore.

Un'implementazione imposta un'unica fase per categoria di ordini. Le categorie di ordini preconfigurate comprendono: Leasing, Acquisto, Noleggio, Restituzione e Lavoro.

I record di categoria di ordini sono memorizzati nella tabella `ocmocat`.

## Fasi degli ordini

Le fasi degli ordini sono simili alle fasi degli elementi riga. È presente un'unica fase per categoria di ordini. Le fasi degli ordini vengono impostate su Chiuso alla chiusura dell'ultimo elemento riga.

Il modulo preconfigurato utilizzato per visualizzare gli ordini è `ocmo.view.summary` (specificato nella scheda Script/Viste).

I record delle fasi degli ordini sono memorizzati nella tabella `ocmoptions`.

## Flusso di processo di Request Management

Il flusso di processo di Request Management in Service Manager è il seguente.

### Workflow delle richieste

Questa sezione descrive il workflow delle richieste (preventivi) in Service Manager:

- 1 Un utente apre una richiesta di prodotti e/o servizi, selezionando elementi dal catalogo.
- 2 Viene creato il preventivo, nella sua prima fase, con gli elementi riga correlati. Laddove opportuno, i gruppi di approvazione valutano la richiesta.
- 3 A seconda della configurazione, il preventivo passa automaticamente alla fase di ordinazione oppure l'utente fa avanzare il preventivo a tale fase. Nella fase di ordinazione, gli elementi riga associati al preventivo vengono automaticamente contrassegnati come "disponibili per l'ordine", in attesa di dipendenze e lead time.

- 4 Gli elementi riga vengono chiusi automaticamente dal sistema (in attesa dei risultati del workflow dell'ordine) o manualmente dall'utente.
- 5 Se vi sono dipendenze per gli elementi riga, questi diventano “disponibili per l'ordine” alla chiusura degli altri elementi riga.

Esempio: una volta ricevuto un nuovo PC, un elemento riga del preventivo specifica la necessità di ordinare servizi di configurazione. Una volta che tutti gli elementi riga del preventivo sono contrassegnati come chiusi, il preventivo esce automaticamente dalla fase di ordinazione. A seconda della configurazione, il preventivo si chiude automaticamente oppure viene chiuso dall'utente.

## Workflow degli ordini

Questa sezione descrive il workflow degli ordini in Service Manager:

- 1 Viene creato un record di ordine contenente gli elementi richiesti. Un preventivo può creare più elementi riga di ordine e gli elementi riga generati da diversi preventivi possono essere raggruppati e associati allo stesso ordine. Per dettagli in merito al processo di generazione degli ordini vedere [Processo di generazione degli ordini](#) a pagina 139.

Esempio: un server può essere acquistato da un fornitore e un router da un altro. Gli utenti finali possono richiedere una serie di cartucce di toner che possono essere raggruppate in un unico ordine. Alla ricezione degli elementi riga di un ordine inizia il processo di ricezione. Vengono ricevuti parti e materiali, i servizi vengono chiusi.

- 2 Con la chiusura degli elementi riga dell'ordine, gli elementi riga del preventivo vengono automaticamente chiusi dal sistema. Una volta chiusi tutti gli elementi riga di un ordine, l'ordine viene chiuso automaticamente.

## Processo di generazione degli ordini

Gli ordini possono essere generati manualmente oppure automaticamente mediante un processo in background.

### Considerazioni per il campo Disponibile per ordine

L'ordinazione in background si verifica solo per gli elementi riga il cui valore di Disponibile per ordine è impostato su `true`. Questo campo può essere impostato automaticamente in base al record di definizione fase. La sequenza, il lead time e le relazioni principale/secondario vengono valutati per determinare quando il campo verrà impostato su `true`.

A seconda delle regole, dipendenze, sequenze e del metodo di generazione ordini definito nel catalogo, gli elementi riga pronti per l'ordinazione vengono contrassegnati nel campo Disponibile per ordine come `true`. Viene creato un record di pianificazione che, quando elaborato, crea un ordine per l'elemento riga.

**Nota:** l'accesso alle viste degli elementi riga `ocml.view.default.g`, `ocml.view.control.g` o `ocml.view.detail.g` fornisce le opzioni di ordinazione configurate nel catalogo per la parte e copiate nell'elemento riga durante il processo di richiesta.

L'ordinazione in background:

- Non può essere utilizzata con elementi differiti.

- Non può essere utilizzata per elementi riga raggruppati in un elemento principale.
- Non può essere utilizzata per elementi riga che consumano l'inventario disponibile (campo Consuma disponibilità impostato su true).

Disponibile per ordine può essere impostato manualmente se la definizione di fase preventivo e il profilo utente lo consentono.

## Metodi di generazione degli ordini

Request Management supporta i seguenti metodi per la generazione dell'ordine.

### Ordinazione manuale

Utilizzare questo metodo per creare un ordine manualmente. L'operazione è simile alla creazione di un preventivo con elementi riga, ma al posto di un preventivo viene prodotto un ordine con elementi riga.

### Ordinazione manuale mediante l'opzione Genera ordini

Utilizzare questo metodo per generare un ordine direttamente da un preventivo mediante l'opzione Genera ordini del menu Azioni aggiuntive. L'opzione Genera ordini crea un record di pianificazione di elaborazione in background. Viene così creato un ordine per ciascun elemento riga del preventivo contrassegnato come disponibile per l'ordine con un ordine per ciascun elemento riga.

Se è necessario ordinare immediatamente una parte o un servizio di un elemento riga e la definizione di fase del preventivo consente la generazione manuale di ordini, verrà utilizzata l'opzione Genera ordini. L'opzione Genera ordini ha la priorità sul processo di generazione ordini standard e apre immediatamente ordini per gli elementi riga di un preventivo. L'opzione è disponibile solo durante la visualizzazione di preventivi.

Per generare manualmente un ordine per elementi riga di preventivo, selezionare **Genera ordini** dal menu Azioni aggiuntive. Verrà visualizzato il modulo Record di pianificazione generazione ordine in background di Request Management. Fare clic su **OK** per ordinare l'elemento riga oppure su **Ignora** per procedere con la normale elaborazione. Ripetere l'operazione per ordinare tutti gli elementi riga desiderati.

### Ordinazione batch immediata

Quando un elemento riga con un tipo di riordinazione "immediato" è contrassegnato come pronto per l'ordinazione, viene creato un record di pianificazione. Viene così creato un ordine per l'elemento riga. L'ordine creato ha un elemento riga che corrisponde all'elemento riga del preventivo (relazione uno a uno). L'ordine viene effettuato a prescindere dalla data di ordinazione prevista. Quando gli elementi riga dell'ordine vengono chiusi, vengono chiusi anche gli elementi riga del preventivo corrispondenti.

**Best practice:** utilizzare questo metodo per elementi di lavoro, servizio o ad alta priorità.

### Ordinazione batch su richiesta

Questo tipo di ordinazione raggruppa periodicamente tutti gli elementi riga contrassegnati come pronti per l'ordinazione per tipi di riordinazione "Batch" o per elementi in cui la data di ordinazione prevista è stata superata. Gli ordini creati utilizzano interruzioni di alto e basso livello a seconda dell'impostazione nel record di pianificazione della generazione ordine in

background. In questo caso, gli elementi riga dell'ordine possono avere più elementi riga di preventivo raggruppati per acquisti di grandi quantità. Quando gli elementi riga dell'ordine vengono chiusi, vengono chiusi anche gli elementi riga del preventivo corrispondenti.

I record di pianificazione generazione ordine in background (anche denominati record di pianificazione su richiesta) vengono utilizzati per il processo di ordinazione batch su richiesta.

### Record di pianificazione generazione ordine in background

I record di pianificazione determinano la data e la frequenza di generazione degli ordini. La tabella di pianificazione può contenere anche più record di pianificazione su richiesta. I record possono essere elaborati a intervalli differenti ed eseguire query diverse. Definiscono inoltre i valori dei campi che, durante l'elaborazione dei preventivi, causano un'interruzione con un nuovo ordine.

Tenere in considerazione i seguenti aspetti:

- Quali cambiamenti vengono apportati per rendere ciascun ordine correlato a un unico preventivo piuttosto che a un ordine contenente più preventivi?
- Quali cambiamenti verrebbero apportati per rendere ciascun elemento riga applicabile a un solo codice di budget?

Per accedere al record di pianificazione generazione ordine in background, passare a **Request Management > Manutenzione > Amministrazione**, quindi fare doppio clic su **Pianificazione creazione ordini**.

**Best practice:** l'accesso amministrativo ai record di pianificazione ordini da Request Management offre una maggiore flessibilità d'uso dei campi dati aggiuntivi rispetto alla visualizzazione dei record dalla tabella pianificazione.

La [Tabella 10-5](#) descrive alcuni dei campi del record di pianificazione generazione ordine in background.

**Tabella 10-5 Campi del record di pianificazione generazione ordine in background**

Etichetta	Descrizione
Query elemento riga (facoltativo)	Se viene specificato un valore, la query avrà la precedenza su quella predefinita eseguita sulla tabella ocml.  Impostazione predefinita: <code>avail.to.order=true and reorder.type="b" and open=true and quantity.balance&gt;0 and target.order&lt;=tod()</code> .
Categoria ordine (facoltativo)	Se viene specificato un valore, la categoria ordine utilizzata al momento della creazione del nuovo ordine avrà la priorità sulla categoria ordine predefinita (la categoria ordine associata all'elemento riga definita nel record <code>modelvendor</code> ). Nel sistema di base, Service Manager fornisce un solo record di pianificazione, <b>OCM Create Order</b> . Se il record non si apre, digitare <b>Create default</b> nel campo Nome, quindi fare clic su <b>Aggiungi</b> . Il record verrà creato e salvato nel sistema.
Interruzioni ordine	Campi che provocano un'interruzione su un nuovo ordine. I campi preconfigurati sono: <code>vendor</code> , <code>vendor.contract.no</code> , <code>trans.type</code> , <code>bill.to.code</code> , <code>ship.to.code</code> , <code>tax.rate</code> , <code>payment.terms</code> e <code>shipping.terms</code> .
Interruzioni elemento riga	Campi che provocano un'interruzione su un nuovo elemento riga dell'ordine. I campi preconfigurati sono: <code>part.no</code> , <code>unit.cost</code> , <code>unit.of.measure</code> , <code>discount</code> , <code>payment.freq</code> , <code>no.of.payments</code> .

Per personalizzare l'elaborazione degli ordini, i campi matrice Interruzioni ordine e Interruzioni elemento riga del record di pianificazione richiesta offrono un elenco di nomi di campo di elementi riga di preventivo in una sequenza che deve corrispondere a una chiave del record di definizione di sistema ocml. Durante l'elaborazione di ciascun record, il sistema verifica se vi sono differenze nei nomi di campo. In questo modo è possibile tenere sotto controllo il tempo di completamento dell'ordine o dell'elemento riga corrente e quindi interrompere per avviarne uno nuovo.

**Importante:** Per impostazione predefinita, il record di definizione di sistema ocml presenta una chiave che contiene i campi `avail.to.order`, `reorder.type`, `open`, `quantity.balance` e `target.order`. Non modificare questa chiave.

## Ordinazione batch preventiva

L'ordinazione batch preventiva è un processo pianificato. Per impostazione predefinita, il processo analizza la tabella model alla ricerca di elementi del catalogo con tipo di riordinazione "Batch" o aventi una quantità di riordinazione maggiore di zero oppure aventi un punto di riordinazione maggiore della somma di elementi disponibili, in ordinazione oppure inevasi. Questo processo crea ordini per parti specifiche.

### Record di pianificazione controllo disponibilità/generazione ordine

I record di pianificazione controllo disponibilità/generazione ordine di Request Management vengono utilizzati per l'ordinazione batch preventiva. È possibile accedere ai record di pianificazione da **Request Management > Manutenzione > Amministrazione > Pianificazione controllo disponibilità**.

I record di pianificazione utilizzano un campo Pianificazione controllo disponibilità come descritto nella seguente tabella.

Etichetta	Descrizione
Query modello	<p>Facoltativa. Se specificata, la query ha la precedenza su quella predefinita (indicata di seguito) eseguita sulla tabella model:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><code>reorder.type="b" and reorder.amount&gt;0</code></li> <li><code>reorder.point&gt;=available+on.order+ back.ord</code></li> </ul>

**Best practice:** l'accesso amministrativo ai record di pianificazione ordini da Request Management offre una maggiore flessibilità d'uso dei campi dati rispetto alla visualizzazione dei record dalla tabella pianificazione.

## Modulo del modello

Ciascun record di modello definisce una “parte” da richiedere o ordinare. Il modulo del modello consente di effettuare le seguenti operazioni:

- Specificare la categoria di elementi riga adatta per la parte.
- Impostare opzioni di selezione utente per la parte (definire se l'utente può operare una selezione tra più fornitori che offrono l'elemento).
- Determinare se vengono creati record di elemento riga quando l'utente seleziona l'elemento e se tali elementi riga di preventivo genereranno elementi riga di ordine corrispondenti.
- Impostare regole per la gestione degli elementi riga di ordine generati dalla parte (Chiuso, Ricevuto o Serializzato).
- Visualizzare informazioni sulla quantità dell'elemento.
- Impostare regole per l'ordinazione e la riordinazione dell'elemento (ordinazione immediata o batch e quantità minime e massime).
- Impostare informazioni di installazione e licenza per il software.

Figura 10-1 mostra il modulo del modello standard.

**Informazioni sul modello**

◆ Generale ◆ Quantità correnti ◆ Riordinazione ◆ Fornitori ◆ Catalogo ◆ Software ◆ Immagine

**Informazioni generali**

N. parte:	07M4776	Costo:	425.00
Descrizione sintetica:	60 GIG Hard Drive	Valuta:	USD
Produttore:	IBM North America	Numero CG:	
Modello:	Deskstar 75GXP	Priorità predefinita:	
Est. modello:		Quantità predefinita:	
<input type="checkbox"/> Serializzato		File di configurazione:	

**Descrizione dettagliata**

60 GIG IBM Deskstar Hard Drive.  
Rotational speed - 7200 RPM  
Interface - Ultra ATA/100  
Sustained data transfer rates - 40 MB/sec  
Average seek time - 8.5 ms

**Istruzioni**

Figura 10-1 Modulo del modello

## Dettagli del modulo del modello

La seguente tabella identifica e descrive alcune delle caratteristiche del modulo del modello.

**Nota:** la voce **Catalogo** sotto **File di supporto** mostra anche i record della tabella model mediante un modulo alternativo che mostra un numero minore di impostazioni per ciascun record di modello. L'uso di questo modulo è stato sostituito dall'uso della scheda **Catalogo** nel modulo del modello standard.

**Tabella 10-6 Descrizione dei campi del modello**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
<b>Scheda Generale</b>	
N. parte	Identificatore univoco dell'elemento. Il suo valore può essere definito manualmente oppure (se lasciato vuoto durante l'aggiunta di un record) verrà assegnato automaticamente in base al record di parte modello nella tabella <b>number</b> .
Descrizione sintetica	Descrizione sintetica dell'elemento. La descrizione verrà visualizzata nell'elenco di record quando si selezionano elementi dal catalogo per aggiungere un preventivo.
Produttore	Produttore dell'elemento. Deve corrispondere a un record <b>vendor</b> esistente.
Modello	Identificazione del modello indicata dal produttore per l'elemento. Viene copiata negli elementi di configurazione se questi vengono creati dall'elemento di catalogo.
Est. modello	Estensione dell'identificazione del modello del produttore.
Serializzato	Determina se è necessario raccogliere informazioni di identificazione univoca alla ricezione di singoli pezzi di questo elemento nel processo di ordinazione.
Costo, Valuta	Sostituito dalle informazioni di costo dei record <b>modelvendor</b> .
Numero CG	Numero di contabilità generale.
Priorità predefinita	Campo non utilizzato.
Quantità predefinita	Quantità dell'elemento da richiedere, a meno che l'utente non sia autorizzato a modificare le quantità.
File di configurazione	Tabella nella quale creare record CI (di norma <b>device</b> , se utilizzata).
<b>Scheda Quantità correnti</b>	
Per magazzino; Totale	Visualizza informazioni di magazzino e di quantità totale per l'elemento. <b>Nota:</b> non modificare manualmente i campi di questa scheda. Questi campi vengono aggiornati automaticamente dai processi di preventivo e ordine completati. È possibile forzare gli aggiornamenti selezionando l'opzione <b>Rileva inventario</b> dal menu Azioni aggiuntive.
<b>Scheda Riordinazione</b>	
Quantità minima ordine	Se un operatore richiede una quantità inferiore a questa, Service Manager incrementa la quantità richiesta fino a questo valore.
Quantità massima ordine	Se un operatore richiede una quantità maggiore di questa, Service Manager riduce la quantità richiesta fino a questo valore.
Dimensioni lotto (ordinato)	Dimensioni del lotto da utilizzare per ordinare l'elemento da un fornitore. La quantità dell'ordine è un multiplo di questo numero. In caso contrario, Service Manager la modifica di conseguenza.
Unità di misura	Unità di misura standard per l'elemento (impiego di una tabella di validità).

**Tabella 10-6 Descrizione dei campi del modello (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Tipo riordinazione	Tipo di elaborazione da utilizzare per riordinare l'elemento: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immediato: non appena un preventivo passa alla fase di ordinazione, gli elementi riga della parte creano ordini con i relativi elementi riga.</li> <li>• Batch: gli elementi riga di ordine per gli elementi riga di richiesta di questo tipo verranno creati quando disponibili per l'ordine in base a una pianificazione definita dalla frequenza dell'utilità di pianificazione in background.</li> <li>• Phantom: non vengono generati elementi riga di ordine per questa parte, anche se vengono generati elementi riga di richiesta (utilizzato per pacchetti).</li> </ul>
Gruppo di acquisto	Il gruppo che ordina la parte. Un gruppo di acquisto è internamente responsabile del reperimento di alcuni tipi di materiale.
Gruppo materiali	Tipo di materiali o servizi necessari. Il campo tiene traccia delle categorie di materiale definite.
Consuma disponibilità	Se selezionato, consuma lo stock disponibile durante l'elaborazione di elementi riga in un ordine (il valore predefinito è false). Non selezionare questa opzione per le attrezzature non inventariate.
Combinazione	Se selezionata, riunisce le quantità degli elementi riga in un unico elemento riga di ordine durante l'elaborazione. Se deselezionata, verrà creato un ordine e un elemento riga di ordine per ciascun elemento riga di preventivo (il valore predefinito è false).
Rilevamento ricezione	Se l'opzione è true, Service Manager rileva l'arrivo dell'elemento riga ordinato per questo componente e registra le informazioni nel registro di ricezione. Se deselezionata, gli elementi riga vengono chiusi ma non ricevuti. Questo campo determina il processo di ricezione per la parte. Il campo è indipendente dal campo Serializzato. Il campo Serializzato interessa il processo di ricezione; è tuttavia possibile ricevere gli elementi senza essere soggetti a Configuration Management. In altre parole, non è necessario che la parte sia serializzata per riceverla. Esempio: se vengono ricevuti tre elementi serializzati, durante la ricezione è necessario specificare il numero di serie di ciascuno. Verrebbero pertanto creati tre record nel registro di ricezione.
<b>Scheda Fornitori</b>	
Fornitore, Costo unitario, Tipo transazione, N. pagamenti, Importo pagamento	Mostra le relazioni tra l'elemento e i fornitori che lo mettono a disposizione. Le informazioni vengono memorizzate nella tabella Fornitori modelli e mostrate mediante un virtual join.
Mostra tutti i fornitori	Questo pulsante consente di visualizzare i record dei fornitori modelli per questa parte.
Aggiungi un fornitore	Questo pulsante consente di creare un nuovo record di fornitore modello, stabilendo una relazione tra l'elemento e il fornitore stesso.
<b>Scheda Catalogo</b>	

**Tabella 10-6 Descrizione dei campi del modello (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Informazioni catalogo > Categoria ER	Definisce la categoria di elementi riga per il raggruppamento dell'elemento del catalogo.
Informazioni catalogo > Sequenza	Campo non utilizzato.
Catalogo Informazioni > Reparto di assegnazione	Questo campo definisce un reparto predefinito per i ticket di questa parte.
Informazioni catalogo > Componenti Informazioni catalogo > Dipendenze	<p>Utilizzato nella creazione di pacchetti di elementi di catalogo. Un pacchetto è l'elemento principale di elementi riga specifici. Per accedere a parti specifiche è possibile passare per un pacchetto di parti selezionato. Esistono due modi per specificare un elenco come pacchetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selezionare il campo Phantom o Tipo riordinazione nel modulo Modello. <b>Nota:</b> i pacchetti di questo tipo possono essere elencati come elementi immediatamente sotto una categoria di elementi riga e possono essere selezionati come elementi di catalogo.</li> <li>Specificare una categoria di elementi riga <b>phantom</b> per una voce della tabella dei modelli. <b>Nota:</b> i pacchetti di questo tipo vengono utilizzati solo per raggruppare altri elementi di catalogo e hanno sempre almeno un livello di pacchetto principale al di sopra di essi.</li> </ul> <p>Numero parte, Quantità e Tipo opzione sono i tre campi che è necessario compilare per ciascuna riga di componente del pacchetto. I tipi di opzione dei componenti sono le seguenti: <b>predefinito</b>, <b>obbligatorio</b> e <b>facoltativo</b>.</p> <p>Se gli elementi devono possedere dipendenze pianificate, devono avere un'etichetta inserita nel campo Gruppo, che verrà quindi utilizzata nella matrice Dipendenze per mostrare le dipendenze di gruppo, stabilendo l'ordine nel quale il sistema renderà gli elementi riga disponibili per l'ordine. I tipi di dipendenza preconfigurati comprendono: <b>In magazzino</b> e <b>Chiuso</b>.</p>
Condizioni parte > Selezione utente	Deve restituire true affinché l'utente possa selezionare l'elemento dal catalogo.
Condizioni parte > Visualizzazione riepilogo	Consente all'operatore di visualizzare un'anteprima dei componenti secondari della parte prima di procedere alla selezione di parte e fornitore.
Condizioni parte > Copia su ER	<p>Se selezionato (impostato su true), la voce di catalogo creerà un elemento riga associato al preventivo.</p> <p>Il campo Selezione differita ha la precedenza su questo campo. Se il campo Selezione differita è true, Service Manager copia la voce nell'elemento riga a prescindere dal valore presente in questo campo.</p> <p><b>Nota:</b> poiché i pacchetti non sono beni o servizi in sé, le opzioni Copia su ER o Generazione ordine non saranno selezionate.</p>
Condizioni parte > Generazione ordine	<p>Se selezionato (impostato su true), consente di determinare quali elementi riga di preventivo saranno disponibili per l'elaborazione dell'ordine.</p> <p><b>Nota:</b> poiché i pacchetti non sono beni o servizi in sé, le opzioni Copia su ER o Generazione ordine non saranno selezionate.</p>

**Tabella 10-6 Descrizione dei campi del modello (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Condizioni parte > Creazione univoco	Se selezionato (impostato su true), crea più elementi riga per la parte se l'utente imposta una quantità superiore a uno.
Condizioni parte > Consolidamento principale	Se selezionato (impostato su true), consolida questa parte con la parte principale. Il campo dell'elemento riga principale punta al numero di elemento riga aperto al fine di soddisfare i requisiti dell'elemento principale di questa parte. Se il campo è impostato su true, non è possibile consumare lo stock per questa parte o l'elemento principale.
Condizioni parte > Selezione fornitore	Se selezionato (impostato su true), consente all'operatore di selezionare il fornitore che metterà a disposizione l'elemento. Se il campo è impostato su false, verrà utilizzato un fornitore predefinito (indicato nei record <code>modelvendor</code> ) oppure un altro utente dovrà successivamente selezionare il fornitore per l'elemento riga.
Condizioni parte > Quantità modificabile da utente	Se selezionato (impostato su true), consente all'operatore di ignorare le quantità di ordinazione predefinite durante il processo di apertura dell'elemento riga (utilizzato principalmente quando si fa riferimento alla parte nell'ambito di un pacchetto più grande). Se non è selezionato, l'utente non può modificare la quantità di questo elemento in un pacchetto.
Condizioni parte > Visualizzazione conferma	Se selezionato (impostato su true), consente all'operatore di visualizzare il riepilogo delle parti selezionate e la schermata di conferma dopo aver selezionato parti e/o fornitori.
Condizioni componente > Messaggio di prompt	Messaggio visualizzato durante il processo di selezione di elementi del pacchetto.
Condizioni componente > Selezione singola abilitata	L'utente può selezionare un solo componente del pacchetto durante il processo di selezione degli elementi riga del pacchetto.
Condizioni componente > Selezione multipla abilitata	L'utente può selezionare più componenti del pacchetto durante il processo di selezione degli elementi del pacchetto.
Condizioni componente > Selezione disabilitata	L'utente non può selezionare componenti del pacchetto durante il processo di selezione degli elementi del pacchetto.
Condizioni componente > Selezione differita	Consente di rimandare la selezione di componenti.
Condizioni componente > Selezione globale automatica predefiniti	Se selezionata, questa opzione seleziona automaticamente i componenti predefiniti per questo elemento. In questo modo l'utente non potrà rimuovere i componenti predefiniti o aggiungerne di nuovi.

**Tabella 10-6 Descrizione dei campi del modello (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Approvazioni/allarmi	Questa sottoscheda fornisce le seguenti informazioni per l'elemento. <ul style="list-style-type: none"><li>• Nomi approvazione: i gruppi di approvazione o coloro che devono approvare il preventivo quando l'elemento (parte) viene aperto come definizione di elemento riga. La definizione di questo campo a livello della parte (piuttosto che a livello della fase di una categoria) consente di differenziare elementi riga specifici per l'approvazione. Se ad esempio due parti si trovano nella stessa categoria di elementi riga, ma una ha un valore NULL in questo campo e per l'altra è specificato un gruppo di approvazione valido, quest'ultima parte dovrà essere approvata da tale gruppo.</li><li>• Nomi allarmi: la definizione allarme pianificata per l'elaborazione quando l'elemento (parte) viene aperto come elemento riga.</li></ul>
Informazioni di ricezione > Modulo di ricezione	Nome del modulo presentato per il processo di ricezione dell'elemento riga.
Informazioni di ricezione > Nome tag asset	Numero tag di elemento di configurazione che identifica la parte.
Informazioni di ricezione > Nome campo, Descrizione campo, Obbligatorio, Valore predefinito, Tipo dati	Informazioni del campo nel quale registrare i dati di ricezione di questa parte.
<b>Scheda Software</b>	
Informazioni software	Nome applicazione: nome del prodotto software concesso in licenza.

**Tabella 10-6 Descrizione dei campi del modello (continua)**

Etichetta	Descrizione
Informazioni licenza	<p>Questa sezione fornisce le seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Utente singolo:</b> se selezionato (impostato su true), indica una licenza che consente di installare software su un'unica workstation per un solo utente.</li> <li>• <b>Multiutente:</b> Se selezionato (impostato su true), indica una licenza che consente di installare software su più workstation per più utenti. Quando si seleziona Multiutente, Service Manager visualizza un elenco. Selezionare un elemento dall'elenco. <ul style="list-style-type: none"> <li>— Per workstation autorizzata: tipo di licenza multiutente che consente più installazioni software su più workstation.</li> <li>— Per utente autorizzato: tipo di licenza multiutente che consente alle persone indicate di accedere al software.</li> <li>— Per accessi simultanei: tipo di licenza multiutente che consente a un numero specifico di persone di accedere al software contemporaneamente.</li> </ul> </li> <li>• <b>Totale installazioni:</b> il contenuto di questo campo cambia a seconda del tipo di licenza selezionato. <ul style="list-style-type: none"> <li>— Licenze Utente singolo: il campo mostra il numero di installazioni del software.</li> <li>— Licenze Multiutente: Se si seleziona <b>Per workstation autorizzata</b>, specificare il numero massimo di volte in cui il software può essere installato. Se si seleziona <b>Per utente autorizzato</b> dall'elenco Multiutente, specificare il numero massimo di persone che possono avere accesso al software. Se si seleziona <b>Per accessi simultanei</b>, specificare il numero di persone che possono accedere al software contemporaneamente.</li> </ul> </li> <li>• <b>Diritti valutazione:</b> numero massimo di installazioni consentito per obiettivi di dimostrazione o valutazione.</li> </ul>
Informazioni installazione	<p>Questa sezione fornisce le seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Punti per installazione:</b> numero di punti consumato da ciascun diritto di licenza.</li> <li>• <b>Versione:</b> numero di versione del prodotto software.</li> <li>• <b>Autorizzato:</b> se selezionato (impostato su true) indica che si tratta di una versione autorizzata.</li> </ul>

**Scheda Immagine**

Questa scheda consente di aggiungere un'immagine dell'elemento del catalogo (parte).

## Modulo di riepilogo dell'elemento riga

Quando viene creato un preventivo o un ordine, gli elementi riga del preventivo o dell'ordine vengono elencati nella sezione Elementi riga. È possibile aprire ciascun elemento riga per visualizzarne le informazioni di riepilogo.

**Riepilogo elemento riga preventivo**

Numero	O2001-001	Categoria	Toner Products
Stato	ordered	ER principale	
ID progetto		Elemento principale gruppo	

**Informazioni fornitore**

Fornitore	Hewlett-Packard	Coordinatore	Adrian.Baxt
Tipo transazione	purchase	Reparto di assegnazione	
N. contratto fornitore		Assegnatario	
Società		Destinatario richiesta	BARKLEY, CLIFF
		Reparto fatturazione	

**Informazioni elemento riga**

N. parte	856	Costo totale	\$255.00
Descrizione parte	toner for hp 4si printer	Quantità originale	1
Produttore	Hewlett-Packard	Quantità ricevuta	0
Modello	HPL6723A	Da magazzino	0
		Saldo	1

Serializzato

**Figura 10-2 Riepilogo elemento riga preventivo**

## Dettagli del modulo di riepilogo dell'elemento riga

La seguente tabella identifica e descrive alcune delle caratteristiche del modulo di riepilogo dell'elemento riga.

**Nota:** per impostazione predefinita, Service Manager offre sette moduli diversi per i record di elemento riga. L'accessibilità mediante l'opzione Moduli alternativi è determinata dal record di Controllo modulo per la vista predefinita della categoria di elementi riga.

**Tabella 10-7** Descrizioni dei campi degli elementi riga

Etichetta	Descrizione
Numero	ID univoco assegnato automaticamente da Service Manager. Il formato di questo ID è definito da una combinazione tra un record della tabella numbers (Numeri sequenziali) e le impostazioni del record di ambiente elementi riga.
Stato	Questo campo indica lo stato di un elemento riga. Gli stati preconfigurati comprendono: <ul style="list-style-type: none"><li>• Richiesto</li><li>• Ordinato</li><li>• Annullato</li><li>• Chiuso</li><li>• Riaperto</li><li>• Errore</li><li>• Differito (disponibile solo se è selezionata l'opzione Selezione differita nella scheda Catalogo &gt; sottoscheda Condizioni componente del record di modello dell'elemento riga)</li></ul>
ID progetto	Numero identificativo assegnato al progetto.
Categoria	Determinata dall'elemento di catalogo selezionato. Tutti gli elementi di catalogo devono appartenere a una categoria di elementi riga.
Preventivo/Ordine principale	Riferimento per la generazione di un numero di preventivo o ordine.
ER principale	Elemento riga principale dell'elemento riga corrente. Il campo punta al numero di elemento riga aperto al fine di soddisfare i requisiti dell'elemento principale di questa parte.
Elemento principale gruppo	Pacchetto cui appartiene l'elemento riga.
Fornitore	Nome del fornitore che metterà a disposizione gli elementi riga dell'ordine.
Tipo transazione	Tipo di servizio messo a disposizione dal fornitore dell'elemento. Determinato dalla combinazione di elemento di catalogo e fornitore selezionata dal richiedente. Definisce la categoria di ordine generato.
N. contratto fornitore	Numero del contratto in essere tra l'azienda richiedente e il fornitore per la relazione commerciale (copiato nell'elemento riga del preventivo).
Società	Identifica la società dell'utente il cui nome è visualizzato nel campo Destinatario richiesta del modulo Preventivo. Il nome della società viene generato dal sistema se l'operatore mostrato nel campo Destinatario richiesta ha una società definita nel record di contatto.

**Tabella 10-7 Descrizioni dei campi degli elementi riga (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Coordinatore	Nome della persona responsabile del coordinamento dell'implementazione dell'ordine correlato all'elemento riga. Ciascun coordinatore può far parte di più gruppi di assegnazione. Ogni gruppo invece può avere un solo coordinatore ordini.
Reparto di assegnazione	Questo campo identifica il reparto che dovrà elaborare il preventivo o l'ordine correlato all'elemento riga.
Assegnata a	Nome della persona che dovrà elaborare il preventivo o l'ordine correlato a questo elemento riga. Questa persona fa parte del gruppo di supporto assegnato.
Destinatario richiesta	Nome dell'utente per il quale il richiedente inoltra la richiesta.
Reparto fatturazione	Reparto al quale il fornitore dovrà inviare la fattura dell'ordine. I reparti selezionabili sono definiti in Amministrazione sistema > Configurazione di base del sistema > Reparti.
N. parte	ID parte dell'elemento elencato nel catalogo. Questo campo è obbligatorio.
Descrizione parte	Descrizione sintetica della parte.
Produttore	La società che produce i beni dell'elemento riga.
Modello	Il nome codice definito per gli elementi riga richiesti o ordinati. Il valore di questo campo viene compilato dal campo Modello del record Modello dell'elemento riga (Request Management > Manutenzione > File di supporto > Modello).
Costo totale	Campo generato dal sistema che indica il costo dell'elemento riga. Il numero del costo è determinato dalla combinazione di elemento di catalogo, quantità e fornitore.
Quantità originale	Numero di elementi riga richiesti o ordinati.
Quantità ricevuta	Numero di elementi riga per un ordine parzialmente ricevuto.
Da magazzino	Numero di elementi riga per un ordine che non è stato spedito.
Saldo	Corrisponde alla quantità originale meno la quantità ricevuta, meno la quantità da magazzino. Per poter chiudere l'elemento riga, il valore deve essere zero. I valori di Quantità ricevuta e Da magazzino possono essere impostati manualmente per gli elementi riga della richiesta, laddove si stabilisca che tali elementi non dovranno generare ordini o elementi riga di ordine. In questo modo verrà tuttavia ignorato il processo automatico di ordinazione e ricezione.

**Tabella 10-7 Descrizioni dei campi degli elementi riga (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Date/Descrizione	<p>Questa sezione fornisce ulteriori informazioni sull'elemento riga. I campi e le caselle di controllo comprendono quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Completamento target - da Preventivo principale, prendendo in considerazione eventuali dipendenze degli elementi riga.</li><li>• Ordine target - calcolato automaticamente sommando il completamento target e il lead time.</li><li>• Lead Time - derivante dalla combinazione di elemento e fornitore.</li><li>• Pianificazione di lavoro - nome della tabella Calendario turni di lavoro per il calcolo del lead time</li><li>• al fine di rispettare una data (valore predefinito 24x7).</li><li>• Fuso orario - fuso orario del fornitore (utilizzato nel calcolo dei tempi).</li><li>• Generazione ordine - indica se viene generato un ordine dal preventivo.</li><li>• Disponibile per ordine - gli elementi riga pronti per l'ordinazione vengono contrassegnati nel campo Disponibile per ordine come true.</li><li>• Descrizione - ulteriore descrizione delle date, laddove necessario.</li></ul>
Informazioni destinatario richiesta > Risorse umane	<p>Questa sottosezione registra le informazioni personali e di contatto dell'utente per il quale viene inviata la richiesta.</p>
Informazioni destinatario richiesta > Computer	<p>Questa sottosezione registra le informazioni sul computer dell'utente per il quale viene inviata la richiesta, ad esempio CI principale, Tipo e Numero di serie.</p>

# Modulo Preventivo

Quando il richiedente inoltra una richiesta di servizio mediante Service Catalog, viene automaticamente creato un nuovo preventivo che dovrà essere approvato dall'approvatore delle richieste di servizio. È anche possibile aprire un nuovo preventivo manualmente.

## Quote Details

Quote ID	Q1001	Status	initial
Current Phase	Ordering	Approval Status	approved
Brief Desc	Missing a chair and speakers for new office.		
Requested For	ATLANTA, MANDY	Company	advantage
Requested Date	02/01/01 10:00:00	Bill To Location	North America
Requested By	STUDT, FERGIE	Bill To Department	advantage/North America - HR & Administration
Assigned Dept		Project ID	
Assigned To		Ship To	North America
Coordinator		Reason	
Work Manager	Chan.Approver	Priority	
Total Cost	\$158.99		
Description			

**Figura 10-3 Modulo Dettagli preventivo**

## Modulo Dettagli preventivo

La seguente tabella identifica e descrive alcune delle caratteristiche del modulo Dettagli preventivo.

**Tabella 10-8 Descrizione dei campi del preventivo**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
ID preventivo	ID univoco generato dal sistema per questo preventivo.
Fase corrente	<p>Si tratta di un campo generato dal sistema che specifica il nome della fase in cui si trova attualmente il preventivo.</p> <p>Le fasi di un preventivo sono determinate dalla categoria di preventivi selezionata all'apertura del preventivo stesso.</p> <p>Sono disponibili tre categorie di preventivi preconfigurate:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Richieste di approvvigionamento del cliente</li><li>• Risorse umane</li><li>• Processo di spostamento ufficio dipendente</li></ul> <p>Ad esempio, vi sono tre fasi sequenziali per la categoria Richieste di approvvigionamento del cliente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Approvazione responsabile</li><li>• Ordinazione</li><li>• Follow-up cliente</li></ul> <p>Una volta completate le approvazioni per la fase corrente, il preventivo passa alla fase successiva, ad esempio da Approvazione responsabile a Ordinazione. Le fasi dei preventivi sono definite in Request Management &gt; Preventivi &gt; Fasi preventivi. Le approvazioni per ciascuna fase sono definite nella scheda Approvazioni di ciascun record di fase.</p>
Stato	<p>Il campo indica lo stato del preventivo. I seguenti stati sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Iniziale - è stata aperta la richiesta di preventivo</li><li>• Riaperto - il preventivo è stato precedentemente chiuso e poi riaperto</li><li>• Chiuso - la richiesta di preventivo è stata chiusa</li></ul>
Stato approvazione	<p>Si tratta di un campo generato dal sistema che definisce lo stato dell'approvazione globale del preventivo, non per una singola approvazione. Il sistema imposta questo campo in base allo stato delle approvazioni definite per la fase corrente per il modulo.</p> <p>I seguenti stati di approvazione sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• In attesa</li><li>• Approvato</li><li>• Negato</li></ul>
Descrizione sintetica	Descrizione sintetica del preventivo.
Destinatario richiesta	Nome dell'utente per il quale il richiedente inoltra la richiesta.

**Tabella 10-8 Descrizione dei campi del preventivo (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Data richiesta	Il campo viene compilato dal sistema. Il campo viene utilizzato insieme ai lead time degli elementi del catalogo per stabilire quando devono essere generati gli ordini per i diversi elementi riga del preventivo. Se lasciato vuoto, il campo viene calcolato in base al tempo minimo necessario per soddisfare la richiesta. Il sistema provvede al calcolo anche se il richiedente imposta una data non abbastanza ampia per soddisfare la richiesta.
Richiedente	Nome della persona che ha inoltrato la richiesta di servizio.
Reparto di assegnazione	Questo campo identifica il reparto che dovrà elaborare il preventivo.
Assegnata a	Nome della persona che dovrà elaborare il preventivo. Questa persona fa parte del gruppo di supporto assegnato.
Coordinatore	Nome della persona responsabile del coordinamento dell'implementazione del preventivo. Ciascun coordinatore può far parte di più gruppi di assegnazione. Ogni gruppo invece può avere un solo coordinatore preventivi.
Responsabile lavoro	Nome del responsabile incaricato dell'assegnazione del preventivo. In molti casi può trattarsi dello stesso ruolo del coordinatore.
Costo totale	Campo generato dal sistema che indica il costo del preventivo. Il numero del costo è determinato dalla combinazione di elemento di catalogo, quantità e fornitore.
Società	Identifica la società dell'utente il cui nome è visualizzato nel campo Destinatario richiesta. Il nome della società viene generato dal sistema se l'operatore mostrato nel campo Destinatario richiesta ha una società definita nel record di contatto.
Indirizzo fatturazione	Ubicazione alla quale il fornitore dovrà inviare la fattura degli elementi spediti. Le ubicazioni selezionabili sono definite in Amministrazione sistema > Configurazione di base del sistema > Ubicazioni.
Reparto fatturazione	Reparto al quale il fornitore dovrà inviare la fattura degli elementi spediti. I reparti selezionabili sono definiti in Amministrazione sistema > Configurazione di base del sistema > Reparti.
ID progetto	Numero identificativo assegnato al progetto.
Destinatario spedizione	Ubicazione cui dovranno essere spediti gli elementi richiesti.
Motivo	Selezionare il motivo della richiesta del preventivo: <ul style="list-style-type: none"><li>• Conversione</li><li>• Legale</li><li>• Richiesta cliente</li><li>• Manutenzione</li><li>• Nuovo</li><li>• Risoluzione problema</li></ul>

**Tabella 10-8 Descrizione dei campi del preventivo (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Priorità	<p>Questo campo descrive la priorità del preventivo rispetto agli altri. Contiene un valore di priorità calcolato sommando l'impatto e l'urgenza e dividendo il risultato per 2. I decimali vengono approssimati.</p> <p>Il valore archiviato sulla base di questo calcolo varia da 1 a 4, come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 - Bassa</li><li>• 2 - Media</li><li>• 3 - Alta</li><li>• 4 - Emergenza</li></ul>
Descrizione	Fornisce una descrizione dettagliata del preventivo.
Pacchetti	Questa sezione elenca le informazioni su nome, quantità e costo dei pacchetti.
Elementi riga	Questa sezione elenca tutti gli elementi riga correlati al preventivo. È possibile fare clic su ciascun elemento riga per visualizzarne il riepilogo.
Commenti	I commenti e la cronologia delle giustificazioni vengono registrati qui.
Sezione Approvazioni > Approvazioni correnti	<p>Questa sezione fornisce una panoramica delle approvazioni correnti correlate al preventivo nonché importanti informazioni come lo stato di approvazione e gli approvatori. Questo include un elenco di gruppi di operatori che devono confermare o accettare il rischio, il costo e tutto quanto associato alla soddisfazione di un preventivo. Le approvazioni forniscono al personale addetto al controllo la facoltà di bloccare il lavoro e di stabilire quando determinate attività di lavoro possono proseguire. I dati visualizzati contengono le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo approvazione</li><li>• Stato approvazione</li><li>• Elementi approvati</li><li>• Elementi negati</li><li>• Elementi in attesa</li></ul>
Sezione Approvazioni > Registro approvazioni	<p>Questa sottosezione fornisce una panoramica delle precedenti approvazioni correlate al preventivo e altre importanti informazioni come lo stato di approvazione e gli approvatori. I dati visualizzati contengono le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Azione</li><li>• Gruppo approvazione</li><li>• Operatore</li><li>• Data/ora</li><li>• Fase</li></ul>
Informazioni richiedente > Risorse umane	Questa sottosezione registra le informazioni personali e di contatto del richiedente a titolo di riferimento per gli approvatori.
Informazioni richiedente > Computer	Questa sottosezione registra le informazioni sul computer del richiedente, ad esempio CI principale, Tipo e Numero di serie.

**Tabella 10-8 Descrizione dei campi del preventivo (continua)**

Etichetta	Descrizione
Stato	Questo campo indica lo stato dell'ordine. I seguenti stati sono disponibili nel sistema preconfigurato: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniziale - l'ordine è stato aperto.</li> <li>• Riaperto - l'ordine è stato precedentemente chiuso e poi riaperto</li> <li>• Chiuso - l'ordine è stato chiuso</li> </ul>
Stato approvazione	Si tratta di un campo generato dal sistema che definisce lo stato dell'approvazione globale dell'ordine, non per una singola approvazione. Il sistema imposta questo campo in base allo stato delle approvazioni definite per la fase corrente per il modulo. I seguenti stati di approvazione sono disponibili nel sistema preconfigurato: <ul style="list-style-type: none"> <li>• In attesa</li> <li>• Approvato</li> <li>• Negato</li> </ul>
Fornitore	Nome del fornitore che metterà a disposizione gli elementi riga dell'ordine.

## Modulo Ordine

Gli ordini possono essere generati manualmente oppure automaticamente da uno o più preventivi.

**Dettagli ordine**

ID ordine	<input type="text" value="O2005"/>	Stato	<input type="text" value="initial"/>
Fase corrente	<input type="text" value="purchase"/>	Stato approvazione	<input type="text" value="approved"/>
Fornitore	<input type="text" value="Compaq"/>  	FOB	<input type="text"/>
Vettore	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Allarme	
Coordinatore	<input type="text"/>  		
Descrizione	<input type="text" value="Auto Order Create: Compaq"/>		

**Elementi riga**  [Aggiungi](#)
**Elementi riga totali: 3**
**Costo totale: \$4250.00**

Numero	Stato	Descrizione	Quantità	Costo totale

**Figura 10-4 Modulo Ordine**

## Dettagli del modulo Ordine

La seguente tabella identifica e descrive alcune delle caratteristiche del modulo Dettagli ordine.

**Tabella 10-9 Descrizione dei campi dell'ordine**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
ID ordine	Service Manager compila questo campo con un ID univoco quando viene aperto o generato un ordine da uno o più preventivi.
Fase corrente	<p>Le fasi di un ordine sono determinate dalla categoria di ordini selezionata all'apertura dell'ordine stesso. Sono disponibili cinque categorie di ordini preconfigurate:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Categoria leasing per tutti i fornitori</li><li>• Categoria acquisto per tutti i fornitori</li><li>• Categoria noleggio per tutti i fornitori</li><li>• Categoria restituzione per tutti i fornitori</li><li>• Categoria lavoro per tutti i fornitori</li></ul> <p>Ad esempio è disponibile una sola fase denominata “Leasing” per la categoria leasing per tutti i fornitori.</p> <p>Una volta completate le approvazioni per la fase corrente, l'ordine passa alla fase successiva. Le fasi degli ordini sono definite in Request Management &gt; Ordini &gt; Fasi ordini.</p> <p>Le approvazioni per ciascuna fase sono definite nella scheda Approvazioni di ciascun record di fase. Per definire le approvazioni, passare a Request Management &gt; File di supporto &gt; Definizioni approvazioni.</p>
Stato	<p>Questo campo indica lo stato dell'ordine. I seguenti stati sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Iniziale - l'ordine è stato aperto.</li><li>• Riaperto - l'ordine è stato precedentemente chiuso e poi riaperto</li><li>• Chiuso - l'ordine è stato chiuso</li></ul>

**Tabella 10-9 Descrizione dei campi dell'ordine (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Stato approvazione	<p>Si tratta di un campo generato dal sistema che definisce lo stato dell'approvazione globale dell'ordine, non per una singola approvazione. Il sistema imposta questo campo in base allo stato delle approvazioni definite per la fase corrente per il modulo.</p> <p>I seguenti stati di approvazione sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• In attesa</li><li>• Approvato</li><li>• Negato</li></ul>
Fornitore	Nome del fornitore che metterà a disposizione gli elementi riga dell'ordine.
Vettore	Specifica il nome del vettore responsabile della consegna dell'ordine.
Coordinatore	Nome della persona responsabile del coordinamento dell'implementazione dell'ordine. Ciascun coordinatore può far parte di più gruppi di assegnazione. Ogni gruppo invece può avere un solo coordinatore ordini.
FOB	Questo campo specifica quale soggetto (acquirente o venditore) dovrà sostenere i costi di spedizione e carico e in che momento viene trasferita la responsabilità delle merci. È importante stabilire la responsabilità per le merci perse o danneggiate durante il trasporto dal venditore all'acquirente.
Allarme	Questa casella di controllo indica se gli allarmi sono abilitati per l'ordine. Gli ordini passano attraverso le diverse fasi in base a una pianificazione predefinita. Gli allarmi controllano l'avanzamento di queste fasi e generano azioni quando le circostanze richiedono una reazione automatica, ad esempio quando l'avanzamento è in ritardo.
Descrizione	Fornisce una descrizione dettagliata dell'ordine.

# 11 Panoramica di Problem Management

L'applicazione Problem Management di HP Service Manager, denominata Problem Management in tutto il capitolo, supporta l'intero processo di Problem Management. Problem Management consente di trovare, risolvere e prevenire problemi nell'infrastruttura, nei processi e nei servizi IT grazie alle funzionalità di Problem Management.

Questa applicazione facilita la prevenzione dei problemi e dei conseguenti incidenti, l'eliminazione degli incidenti ricorrenti nonché la riduzione al minimo dell'impatto degli incidenti che non possono essere evitati. Inoltre massimizza la disponibilità del sistema, migliora i livelli di servizio, riduce i costi e porta ad un incremento della soddisfazione del cliente.

Questa sezione descrive in che modo Problem Management implementa le best practice per i processi di Problem Management.

Gli argomenti trattati in questa sezione sono:

- [Problem Management nell'ambito del framework ITIL](#) a pagina 162
- [Applicazione Problem Management](#) a pagina 162
- [Panoramica del processo di Problem Management](#) a pagina 164
- [Input e output per Problem Management](#) a pagina 169
- [Key Performance Indicator per Problem Management](#) a pagina 170
- [Matrice RACI per Problem Management](#) a pagina 172

# Problem Management nell'ambito del framework ITIL

Problem Management viene trattato nel volume ITIL *Service Operation*. Il documento descrive il processo di Problem Management come quello responsabile della gestione del ciclo di vita di tutti i problemi.

I principali benefici del Problem Management sono una migliore qualità dei servizi e una maggiore affidabilità. Tutti gli incidenti vengono risolti e le informazioni relative alle soluzioni vengono archiviate. Queste informazioni sono utilizzate per risolvere rapidamente incidenti simili che si dovessero verificare in futuro e per identificarne e correggerne la causa principale.

Le funzioni di Problem Management sono sia reattive che proattive.

- Da un punto di vista reattivo, Problem Management risolve le situazioni correlate agli incidenti. Le attività di tipo reattivo di Problem Management vengono generalmente eseguite come parte delle attività di Service Operation e sono basate sullo storico incidenti.
- Dal punto di vista proattivo, Problem Management identifica e risolve problemi ed errori noti, prima che si verifichino incidenti. Queste attività vengono generalmente ricomprese nell'ambito del processo di Continual Service Improvement.

Un'organizzazione che previene il verificarsi di incidenti, invece che semplicemente reagire quando questi si verificano, fornisce senz'altro un servizio migliore e più efficiente.

## Differenze fra Problem Management e Incident Management

Incident Management e Problem Management sono processi separati, ma strettamente correlati. Incident Management si occupa del ripristino dei servizi all'utente, mentre Problem Management gestisce il ciclo di vita di tutti i problemi e riguarda l'identificazione e la rimozione delle cause degli incidenti.

## Applicazione Problem Management

L'applicazione Problem Management permette di minimizzare gli effetti degli incidenti causati da errori nell'infrastruttura IT. Contribuisce inoltre ad evitare che gli errori si verifichino in modo ricorrente. Con Problem Management, le persone incaricate possono identificare gli errori noti, implementare workaround e fornire soluzioni permanenti. L'applicazione permette di identificare gli errori nell'infrastruttura IT, registrarli, tenere traccia della cronologia, identificare soluzioni ed evitare che si ripetano.

L'applicazione Problem Management permette al personale di registrare le soluzioni e renderle disponibili ai gruppi di utenti interessati, di reagire più rapidamente ai problemi causati da incidenti e di risolverli proattivamente prima che si verifichino incidenti. Nel lungo termine, l'utilizzo di Problem Management porta ad una riduzione del numero di incidenti e ad un risparmio di tempo e denaro.

## Categorie di Problem Management

Problem Management dispone di una singola categoria preconfigurata per ticket di problemi ed errori noti, ovvero BPPM. La categoria BPPM assicura che il workflow del problema sia automaticamente conforme al workflow ITIL.

Se necessario, è possibile definire nuove categorie di Problem Management con fasi univoche o cambiare le fasi della categoria predefinita in base alle esigenze di lavoro. Ogni nuova categoria offre l'opportunità di progettare un diverso workflow per un ticket di problema.

Se vengono definite nuove categorie, è comunque necessario impostare una categoria predefinita. Problem Management richiede un valore di categoria per cercare ticket di problemi o record di errori noti. La scelta di una categoria predefinita libera l'amministratore dall'onere di aggiungere manualmente un valore di categoria a ogni record di una versione precedente.

## Compiti di problemi ed errori noti

I compiti relativi a problemi ed errori noti dispongono di una sola categoria di compito preconfigurata denominata Default. È possibile cambiare tale categoria o aggiungere altre categorie di compito. È possibile definire categorie univoche per i compiti assegnati a partire da un ticket di problema. Quando viene creato un compito di errore noto o di problema, il campo categoria contiene "Problem" e non "Default".

## Allarmi di Problem Management

L'applicazione Problem Management crea allarmi e notifiche automatiche. Ad esempio, crea notifiche all'apertura di un problema, compito o errore noto, o quando cambia il proprietario o lo stato. Effettua automaticamente l'escalation quando i problemi non sono risolti entro determinati limiti di tempo. La data di risoluzione prevista è basata su vari elementi e discussa con gli stakeholder.

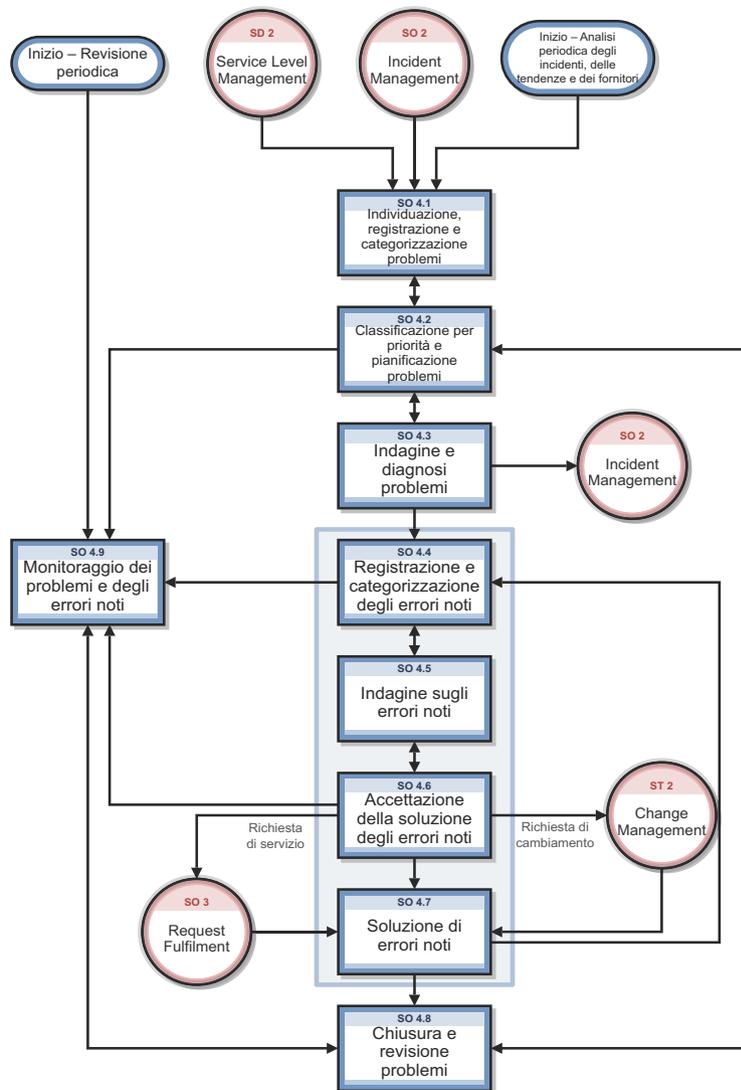
## Panoramica del processo di Problem Management

Il processo di Problem Management comprende le attività necessarie ad identificare e classificare i problemi, diagnosticare la causa primaria degli incidenti e a determinare la soluzione dei problemi correlati. Si occupa inoltre di garantire che la soluzione venga implementata attraverso i processi di controllo appropriati, in particolar modo quelli di Change Management.

Problem Management comprende le attività necessarie a prevenire il ripetersi o il replicarsi di incidenti ed errori noti. Permette di redigere suggerimenti per possibili miglioramenti, gestire i ticket di problema e riesaminare lo stato delle azioni correttive.

L'attività di prevenzione di Problem Management spazia dalla prevenzione dei singoli incidenti (come ad esempio una difficoltà riscontrata ripetutamente in una specifica funzione del sistema) fino alle decisioni strategiche. Queste ultime possono richiedere costi rilevanti come l'investimento in una migliore infrastruttura di rete. A questo livello, l'attività preventiva di Problem Management diventa un tutt'uno con l'attività di Availability Management. La prevenzione dei problemi passa anche attraverso l'informazione ai clienti per un eventuale uso futuro. In questo modo, si riducono le future richieste di informazioni e si prevengono gli incidenti causati da una mancanza di conoscenza o di formazione da parte dell'utente.

Una panoramica generale dei processi e dei workflow di Problem Management è descritta di seguito nella [Figura 11-1](#). Una descrizione più dettagliata è contenuta in [Workflow di Problem Management](#) a pagina 173.



**Figura 11-1 Diagramma di processo di Problem Management**

## Fasi di Problem Management

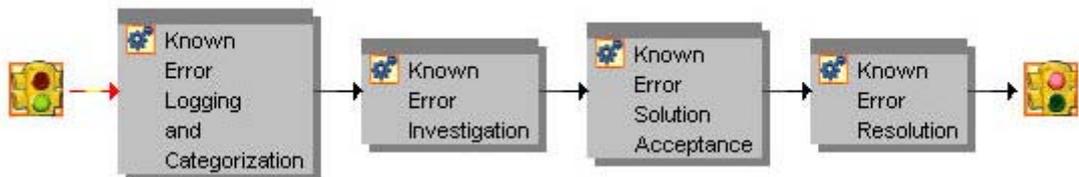
Si definiscono fasi di Problem Management le attività eseguite durante il ciclo di vita di un problema. Le fasi rappresentano i passaggi workflow nell'ambito del processo. ITIL comprende tutte le attività relative agli errori noti in una fase di Problem Management, la fase di risoluzione problemi. L'applicazione Problem Management punta l'attenzione sul controllo errori in quanto processo e salva i problemi e gli errori noti separatamente a causa del modo in cui questi vengono generalmente utilizzati.

- *Controllo problemi* identifica il problema. Il workflow di Problem Management illustrato di seguito mostra come si muove un problema attraverso Problem Management. Ogni casella rappresenta una fase del processo.



**Figura 11-2 Fasi di Controllo problemi**

- *Controllo errori*, che rientra nella fase di risoluzione problemi, identifica una soluzione che viene poi implementata dall'applicazione Change Management. Questo workflow dell'applicazione Problem Management mostra come si muove un errore noto attraverso Problem Management. Ogni casella rappresenta una fase del processo.



**Figura 11-3 Fasi di Controllo errori**

Le fasi di Problem Management elencate di seguito vengono descritte in dettaglio in [Workflow di Problem Management](#).

- **Individuazione, registrazione e categorizzazione problemi (processo SO 4.1)** a pagina 173 comprende le attività di individuazione e descrizione del problema.
- **Definizione delle priorità dei problemi e pianificazione (processo SO 4.2)** a pagina 178 comprende le attività necessarie a definire la priorità dei problemi e a pianificare le attività di indagine e risoluzione.
- **Indagini e diagnosi problemi (processo SO 4.3)** a pagina 181 comprende le attività per l'identificazione della causa principale dei problemi. **In questa fase è possibile creare compiti di problema.** Ogni compito fa parte di una fase. Tutti i compiti associati ad una fase devono essere completati prima che il ticket di problema possa passare alla fase successiva. Un compito di problema viene assegnato ad una persona responsabile del suo completamento.
- *Risoluzione problema* comprende tutte le attività di Controllo errori, dalla registrazione dell'errore noto fino alla sua risoluzione. In genere, ad ogni problema corrisponde un errore noto, ma possono esserci eccezioni. Service Manager permette di associare più di un errore noto ad un problema e permette anche di associare più problemi ad uno specifico errore noto.

- **Registrazione e categorizzazione degli errori noti (processo SO 4.4)** a pagina 184 comprende le attività necessarie alla creazione e categorizzazione dei record di errore noto.
- **Indagine sugli errori noti (processo SO 4.5)** a pagina 188 comprende le attività necessarie alla ricerca di una correzione temporanea o di una soluzione permanente per l'errore noto. In questa fase è possibile creare compiti di errore noto. Tutti i compiti associati ad una fase devono essere completati prima che sia possibile passare alla fase successiva.
- **Accettazione della soluzione degli errori noti (processo SO 4.6)** a pagina 191 comprende le attività necessarie alla revisione ed approvazione della soluzione da implementare. Non è possibile chiudere un errore noto se esiste un Cambiamento correlato aperto. In questa fase è possibile creare una Richiesta di cambiamento.
- **Risoluzione errori noti (processo SO 4.7)** a pagina 193 comprende le attività attraverso le quali gli stakeholder possono assicurare che venga implementata la soluzione di un errore noto.
  - ▶ Una richiesta di cambiamento può essere creata solo durante i processi di errore noto e non durante i processi di Problem Management precedenti. Solo a quel punto si disporrà delle informazioni necessarie a descrivere il cambiamento da porre in essere per risolvere il problema.
- **Chiusura e revisione problemi (processo SO 4.8)** a pagina 196 comprende le attività atte a determinare se il problema e tutti gli errori noti correlati sono stati risolti, a ricercare modi per migliorare il processo e a prevenire il ripetersi di incidenti o errori.

## Ruoli utente di Problem Management

La [Tabella 11-1](#) descrive le responsabilità dei ruoli utente di Problem Management.

**Tabella 11-1 Ruoli utente di Problem Management**

<b>Ruolo</b>	<b>Responsabilità</b>
Responsabile problemi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stabilire le priorità e pianificare i problemi registrati dai coordinatori problemi.</li><li>• Comunicare con gli stakeholder se necessario.</li><li>• Informare il responsabile problemi se richiesto.</li><li>• Rimandare i problemi se necessario.</li><li>• Prendere decisioni riguardo alle indagini sugli errori noti.</li><li>• Registrare le richieste di cambiamento o le richieste di servizio per risolvere gli errori noti.</li><li>• Effettuare la revisione dei problemi e documentare le esperienze acquisite.</li><li>• Chiudere il problema e informare gli stakeholder.</li><li>• Monitorare i progressi nella soluzione di problemi ed errori noti e mettere in atto le azioni necessarie.</li></ul>
Coordinatore problemi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eseguire analisi periodiche per controllare se occorre registrare nuovi problemi.</li><li>• Registrare i problemi.</li><li>• Assegnare il lavoro all'analista problemi e coordinare l'analisi delle cause primarie.</li><li>• Registrare gli errori noti.</li><li>• Informare il responsabile problemi.</li><li>• Assegnare un errore noto ad un analista problemi.</li><li>• Convalidare le soluzioni proposte per errori noti.</li><li>• Convalidare il risultato di cambiamenti chiusi e chiudere gli errori noti.</li><li>• Convalidare l'effettiva soluzione di un problema.</li></ul>
Analista problemi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Investigare e diagnosticare i problemi assegnati per individuare i workaround e/o le cause primarie.</li><li>• Esaminare e accettare o rifiutare gli errori noti assegnati.</li><li>• Investigare e diagnosticare gli errori noti assegnati e proporre soluzioni e workaround.</li><li>• Implementare azioni correttive e chiudere gli errori noti.</li></ul>

# Input e output per Problem Management

I problemi possono essere attivati e risolti in molti modi. La [Tabella 11-2](#) descrive gli input e gli output per il processo di Problem Management.

**Tabella 11-2 Input e output per Problem Management**

<b>Input verso Problem Management</b>	<b>Output da Problem Management</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Incidenti la cui causa non è nota e/o incidenti che probabilmente si verificheranno di nuovo (da Incident Management)</li><li>• Incidenti che rivelano l'esistenza di problemi alla base (ad es. errori di applicazioni o bug)</li><li>• Notifica dell'esistenza di un problema da parte di un fornitore o del responsabile di un prodotto (ad es. dal team di sviluppo, da database di errori noti del fornitore, ecc.)</li><li>• Potenziali violazioni della sicurezza di prodotti distribuiti nell'ambiente IT (ad es. da parte di fornitori o analisti della sicurezza).</li><li>• Analisi delle tendenze e della cronologia degli incidenti (gestione proattiva di Problem Management)</li><li>• Incident Management<ul style="list-style-type: none"><li>— Incidenti classificati come candidati problemi</li><li>— Analisi delle tendenze e revisione di incidenti chiusi (per i quali è stato utilizzato un workaround per risolvere l'incidente)</li><li>— Report di incidenti (tendenze, riepilogo, ecc.)</li></ul></li><li>• Event Management<ul style="list-style-type: none"><li>— Analisi delle tendenze e revisione di eventi (ad es. eventi di prestazioni)</li><li>— Registri di errore</li></ul></li><li>• Configuration Management<ul style="list-style-type: none"><li>— Dettagli di configurazione e relazioni (componente di servizio)</li></ul></li><li>• Change Management<ul style="list-style-type: none"><li>— Stato, approvazione e chiusura di RFC e richieste di cambiamento.</li></ul></li><li>• Security management<ul style="list-style-type: none"><li>— Notifica di potenziali violazioni della sicurezza che necessitano di una soluzione.</li></ul></li><li>• Fornitori (esterni)</li><li>• Notifica di problemi da parte di fornitori.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Problemi</li><li>• Errori noti</li><li>• Workaround</li><li>• Report di problemi (ad esempio aggiornamenti dello stato, tendenze, prestazioni)</li></ul> <p><i>Nota:</i> Le informazioni relative a workaround, correzioni permanenti o progressi dei problemi devono essere comunicate agli interessati o a chi è incaricato di supportare i servizi interessati.</p>

## Key Performance Indicator per Problem Management

I Key Performance Indicator (KPI) nella [Tabella 11-3](#) sono utili per valutare i processi di Problem Management. Oltre ai dati forniti da Service Manager, potrebbero essere necessari altri strumenti per creare report su tutti i requisiti di KPI. Per visualizzare le informazioni sull'andamento, è utile creare periodicamente un grafico dei dati KPI.

**Tabella 11-3 Key Performance Indicator per Problem Management**

Titolo	Descrizione
Tempo medio per diagnosi	Tempo medio impiegato per diagnosticare i problemi e individuare la causa primaria e gli errori noti in un dato periodo di tempo.
Tempo medio per correzione	Tempo medio impiegato per correggere errori noti.
Numero di nuovi problemi	Numero totale di problemi registrati in un dato periodo.
Numero di problemi risolti	Numero totale di problemi risolti in un dato periodo.
Incidenti causati da problemi	Numero totale di incidenti che si verificano prima che il problema sia risolto, in un dato periodo.

Per completezza, vengono inclusi anche i KPI ufficiali di ITIL V3 e Cobit 4.1.

### Key Performance Indicator ITIL V3

Di seguito sono elencati i KPI ITIL V3 per Problem Management:

- Numero totale di problemi registrati in un dato periodo (come misura di controllo)
- Percentuale di problemi risolti entro i target SLA; percentuale di problemi non risolti entro i target SLA
- Numero e percentuale di problemi risolti oltre i tempi previsti per la soluzione
- Coda di problemi esistenti e tendenza (stabile, in diminuzione o in aumento)
- Costo medio di gestione di un problema
- Numero di problemi rilevanti (aperti, chiusi e in coda)
- Percentuale di revisioni di problemi rilevanti effettuate con successo
- Numero di errori noti aggiunti al database errori noti (KEDB)
- Percentuale di esattezza del KEDB (risultante da audit del database)
- Percentuale di revisioni di problemi rilevanti effettuate con successo ed entro i tempi stabiliti

## Key Performance Indicator COBIT 4.1

Di seguito sono elencati i KPI COBIT 4.1 per Problem Management

- Numero di problemi ricorrenti con impatto sulle attività aziendali
- Numero di interruzioni delle attività aziendali causate da problemi operativi
- Percentuale di problemi registrati e monitorati
- Percentuale di problemi ricorrenti (entro un periodo di tempo), per livello di gravità
- Percentuale di problemi risolti entro i tempi stabiliti
- Numero di problemi aperti/nuovi/chiusi, per livello di gravità
- Deviazione media e standard del tempo che intercorre fra l'identificazione del problema e la sua soluzione
- Deviazione media e standard del tempo che intercorre fra la soluzione del problema e la sua chiusura
- Durata media del tempo che intercorre fra la segnalazione di un problema e l'identificazione della causa primaria
- Percentuale di problemi per cui è stata completata un'analisi della causa primaria
- Frequenza dei report o degli aggiornamenti ad un problema in corso, basata sul livello di gravità del problema

## Matrice RACI per Problem Management

Un diagramma "Responsible, Accountable, Consulted, and Informed" (RACI) o matrice RACI viene utilizzato per descrivere i ruoli e le responsabilità di numerosi team o persone nella realizzazione di un progetto o nello svolgimento di un processo. È particolarmente utile soprattutto nel chiarire i ruoli e le responsabilità nei progetti e processi che coinvolgono più di un reparto o più di una funzione aziendale. La matrice RACI per Problem Management è mostrata nella [Tabella 11-4](#).

**Tabella 11-4 Matrice RACI per Problem Management**

ID processo	Attività	Responsabile problemi	Coordinatore problemi	Analista problemi	Coordinatore cambiamenti
SO 4.1	Individuazione, registrazione e categorizzazione problemi	A/I	R		
SO 4.2	Definizione delle priorità dei problemi e pianificazione	A/R	C		
SO 4.3	Indagine e diagnosi problemi	A	R	R	
SO 4.4	Registrazione e categorizzazione degli errori noti	A	R		
SO 4.5	Indagine sugli errori noti	A	R		
SO 4.6	Accettazione della soluzione degli errori noti	A/R	C		
SO 4.7	Soluzione di errori noti	A	R	R	R
SO 4.8	Chiusura e revisione problemi	A/R	C		
SO 4.9	Monitoraggio dei problemi e degli errori noti	A/R	C		

## 12 Workflow di Problem Management

Problem Management comprende le attività necessarie ad identificare e classificare i problemi, diagnosticare la causa primaria degli incidenti e a determinare la soluzione dei problemi correlati. Si occupa inoltre di garantire che la soluzione venga implementata attraverso i processi di controllo appropriati, in particolar modo quelli di Change Management.

Problem Management comprende le attività necessarie a prevenire il ripetersi o il replicarsi di incidenti ed errori noti. Permette di redigere suggerimenti per possibili miglioramenti, gestire i ticket di problema e riesaminare lo stato delle azioni correttive.

Il processo di Problem Management comprende i seguenti processi, di cui si tratta in questo capitolo:

- Individuazione, registrazione e categorizzazione problemi (processo SO 4.1) a pagina 173
- Definizione delle priorità dei problemi e pianificazione (processo SO 4.2) a pagina 178
- Indagine e diagnosi problemi (processo SO 4.3) a pagina 181
- Risoluzione problemi (processi relativi agli errori noti) a pagina 184
- Chiusura e revisione problemi (processo SO 4.8) a pagina 196
- Monitoraggio dei problemi e degli errori noti (processo SO 4.9) a pagina 199

### Individuazione, registrazione e categorizzazione problemi (processo SO 4.1)

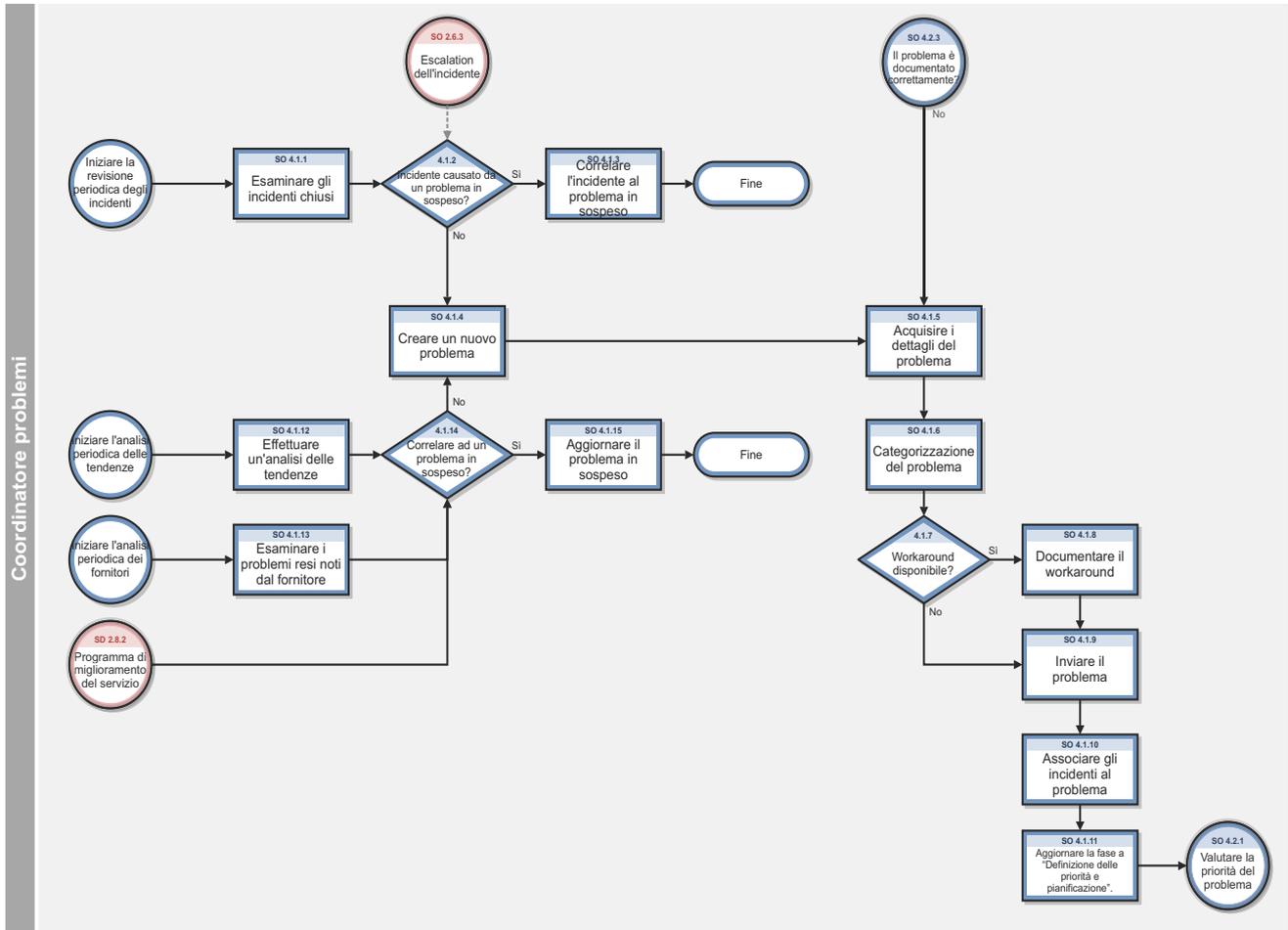
Il processo di individuazione, registrazione e categorizzazione problemi inizia quando il coordinatore problemi stabilisce che deve essere creato un ticket di problema per indagare su un problema esistente o potenziale. Il processo può essere iniziato in risposta ad un singolo incidente o ad una serie di incidenti correlati o anche come risultato di un'indagine preventiva di un potenziale problema.

Dovrebbe inoltre fare riferimento alle informazioni che supportano l'analisi, quali:

- Asset e configurazione
- Change Management
- Errori noti pubblicati e informazioni su workaround provenienti dai fornitori
- Informazioni di tipo cronologico su problemi simili
- Monitoraggio dei registri eventi e dei dati raccolti dagli strumenti di gestione del sistema.

Deve essere creato un riferimento agli incidenti che hanno portato al ticket di problema e i dettagli utili devono essere copiati dal ticket di incidente a quello di problema. Deve essere acquisito anche il workaround o la correzione temporanea identificata dall'analista incidenti (se disponibile).

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella [Figura 12-1](#) e nella [Tabella 12-1](#).



**Figura 12-1 Workflow individuazione, registrazione e categorizzazione problemi**

**Tabella 12-1 Processo di individuazione, registrazione e categorizzazione problemi**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.1.1	Revisione di incidenti chiusi	<p>Il responsabile problemi deve riesaminare periodicamente gli incidenti chiusi al fine di individuare nuovi problemi o associare gli incidenti a problemi esistenti non ancora risolti. L'analisi dei dati di un incidente può portare alla scoperta di incidenti simili o ricorrenti già segnalati, e quindi alla necessità di individuare una soluzione permanente. Selezionare gli incidenti a partire dall'ultima revisione seguendo i criteri elencati di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Incidenti rilevanti (ad alto impatto)</li><li>• Incidenti risolti con un workaround o una correzione temporanea e non associati ad un problema</li><li>• Problemi sospettati (identificati dagli stakeholder).</li><li>• Candidati problemi</li></ul> <p>Tutti gli incidenti chiusi non risolti con una soluzione permanente, una correzione temporanea o un workaround devono essere associati a problemi esistenti o a un nuovo problema che deve essere creato. Il personale di Incident Management potrebbe aver già collegato gli incidenti a problemi esistenti (ad es. nel caso in cui sia stato applicato un workaround).</p>	Coordinatore problemi
SO 4.1.2	Incidente causato da un problema in sospeso	<p>Verificare se l'incidente è causato da un problema in sospeso. In tal caso, continuare con SO 4.1.3. Altrimenti, passare a SO 4.1.4. È importante collegare gli incidenti ai problemi esistenti al fine di monitorare il numero di incidenti che si ripetono. In questo modo è possibile identificare i problemi non ancora risolti. Il conteggio incidenti è il numero di volte in cui uno specifico problema ha provocato un incidente ed è un dato che viene aggiornato nel ticket di problema. Il conteggio incidenti influenza la definizione delle priorità fornendo un'indicazione sulla frequenza con cui si verificano gli incidenti e quindi sull'impatto che questo problema sta avendo sulle attività dell'azienda.</p>	Coordinatore problemi
SO 4.1.3	Correlazione dell'incidente a un problema in sospeso	<p>Se l'incidente è causato da un problema in sospeso, l'incidente deve essere correlato al ticket di problema. Se necessario, viene aggiornato il ticket di problema e l'analista problemi viene informato (ad es. quando viene applicato un workaround).</p>	Coordinatore problemi

**Tabella 12-1 Processo di individuazione, registrazione e categorizzazione problemi (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.1.4	Creazione di un nuovo problema	Se non esiste alcun ticket di problema creato in precedenza, deve esserne creato uno nuovo (ad esempio basato sul ticket di incidente selezionato). I dettagli vengono copiati dall'incidente al ticket di problema. Un nuovo problema può essere creato in modo reattivo partendo da un incidente registrato o in modo preventivo identificando problemi ed errori noti prima che si verifichino incidenti.	Coordinatore problemi
SO 4.1.5	Acquisizione dettagli problema	Una volta identificato o rilevato, il problema deve essere registrato con cura. Il responsabile problemi inserisce i dettagli del problema (alcuni campi vengono copiati dall'incidente correlato). Viene aggiunta o aggiornata una breve e dettagliata descrizione per definire il problema più nello specifico. Il problema deve essere descritto in termini di sintomi e impatto da un punto di vista aziendale. La registrazione del problema consiste nelle seguenti attività: <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificazione dei servizi e degli elementi di configurazione interessati</li><li>• Valutazione dell'impatto sulle attività aziendali</li><li>• Inserimento di un codice e della descrizione dell'impatto</li><li>• Definizione del modello, della versione o del tipo di CI che ha questo specifico problema</li><li>• Definizione della frequenza con cui si verifica l'incidente</li><li>• Definizione delle specifiche condizioni in cui potrebbe verificarsi un'interruzione di servizio</li></ul>	Coordinatore problemi
SO 4.1.6	Categorizzazione del problema	Stabilire la categorizzazione corretta per il ticket di problema.	Coordinatore problemi
SO 4.1.7	Workaround disponibile?	Verificare se è disponibile un workaround o una correzione adatta sulla base della cronologia dell'incidente. Se sì, passare a SO 4.1.8. In caso contrario, passare a SO 4.1.9.	Coordinatore problemi
SO 4.1.8	Documentazione del workaround	Documentare il workaround proveniente dall'incidente correlato.	Coordinatore problemi

**Tabella 12-1 Processo di individuazione, registrazione e categorizzazione problemi (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.1.9	Invio del problema	Rivedere e completare i dettagli del ticket di problema includendone una descrizione. Salvare il ticket di problema e aggiornare la fase del problema a Definizione delle priorità dei problemi, Assegnazione e Pianificazione. Viene selezionata una priorità predefinita sulla base del codice impatto e dell'urgenza. Successivamente, aggiornare la fase a Definizione delle priorità dei problemi e pianificazione e continuare con l'attività di Valutazione della priorità del problema SO 4.2.1.	Coordinatore problemi
SO 4.1.10	Associazione degli incidenti al problema	Cercare gli incidenti causati da questo problema. Collegare questi incidenti al nuovo problema.	Coordinatore problemi
SO 4.1.11	Aggiornare la fase a “Definizione delle priorità e pianificazione”.	Aggiornare la fase a “Definizione delle priorità e pianificazione” e salvare il record. Passare a SO 4.2.1 per valutare la priorità del problema.	Coordinatore problemi
SO 4.1.12	Analisi delle tendenze	Rivedere i dati dell'evento e quelli di monitoraggio (ad esempio le tendenze nelle prestazioni e nella disponibilità). Identificare potenziali problemi come quelli legati alla capacità e alle prestazioni. Analizzare i dati forniti dalla gestione della disponibilità, della capacità e della sicurezza per individuare potenziali problemi.	Coordinatore problemi
SO 4.1.13	Esame dei problemi resi noti dal fornitore	Esaminare periodicamente le informazioni provenienti dai fornitori per identificare problemi ed errori noti (errori noti individuati e resi noti dai fornitori). Un esempio di tali elementi è una violazione della sicurezza.	Coordinatore problemi
SO 4.1.14	Correlazione ad un problema in sospenso?	Una volta individuato un problema potenziale attraverso l'analisi delle tendenze o le informazioni provenienti dai fornitori e/o dai team di sviluppo, occorre verificare se il problema è già stato registrato come problema o errore noto. In tal caso, continuare con SO 4.1.15. Altrimenti passare a SO 4.1.4	Coordinatore problemi
SO 4.1.15	Aggiornamento di problemi in sospenso	Aggiornare un ticket di problema (ed eventuali errori noti correlati) con le informazioni o i dettagli raccolti dai fornitori o da altre fonti. Dopo aver effettuato l'aggiornamento, lo stakeholder e l'analista problemi responsabile devono essere informati di questo nuovo inserimento.	Coordinatore problemi

## Definizione delle priorità dei problemi e pianificazione (processo SO 4.2)

Il processo di definizione delle priorità dei problemi e pianificazione permette di assegnare una priorità ai problemi e di pianificare le attività per risolverlo, come le scadenze per l'analisi della causa primaria, per la ricerca e per l'implementazione di una soluzione.

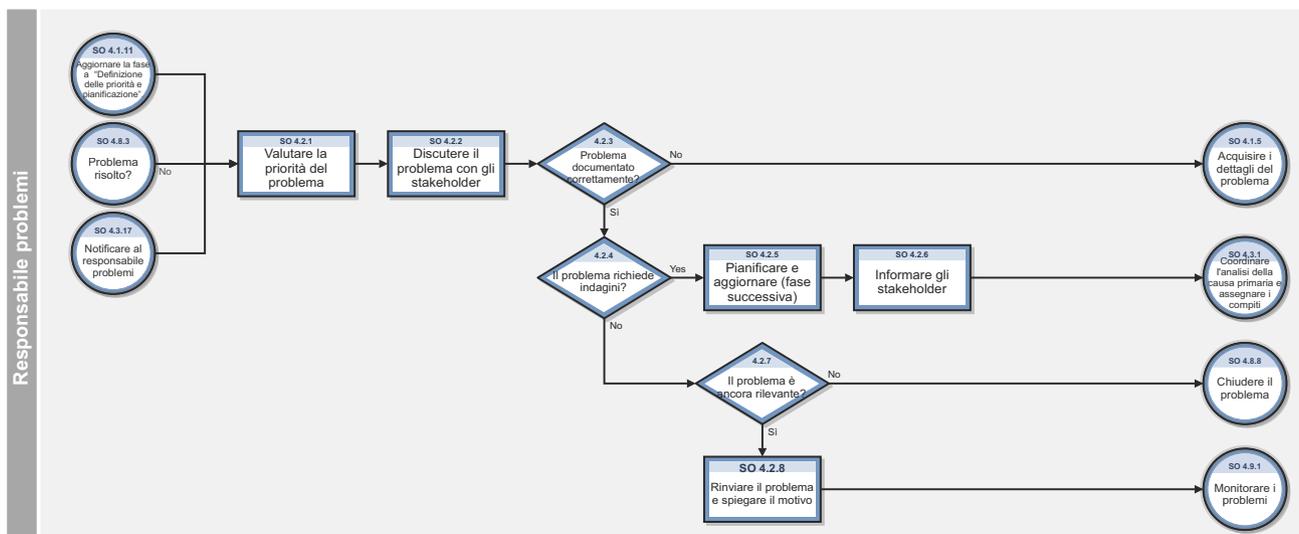
La definizione delle priorità dei problemi è basata sull'impatto e sull'urgenza, così come accade per gli incidenti, ma in questo caso è necessario prendere in considerazione anche la gravità.

- *L'impatto* è basato sulla scala del danno effettivo o potenziale alle attività aziendali del cliente.
- *L'urgenza* è basata sul tempo che intercorre fra il momento in cui il problema o l'incidente vengono individuati e il momento in cui le attività aziendali del cliente vengono colpite.
- *La gravità* è basata sulla gravità del problema dal punto di vista infrastrutturale come anche sulla frequenza e sull'impatto degli incidenti correlati. Ad esempio, quanto è esteso il problema (quanti CI sono interessati)?

Il problema viene discusso con gli stakeholder durante una riunione e si stabilisce se è necessario assegnare risorse (con i relativi costi) e delle date target per l'indagine. I target per la risoluzione devono essere basati sul livello di priorità. È necessario tenere in considerazione i seguenti fattori quando si pianifica la risoluzione dei problemi:

- Priorità
- Competenze disponibili
- Necessità delle risorse da parte di attività concorrenti
- Impegno o costo necessari per fornire la soluzione
- Tempo richiesto per fornire la soluzione

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella [Figura 12-2](#) e nella [Tabella 12-2](#).



**Figura 12-2 Workflow Definizione delle priorità dei problemi e pianificazione**

**Tabella 12-2 Processo di definizione delle priorità dei problemi e pianificazione**

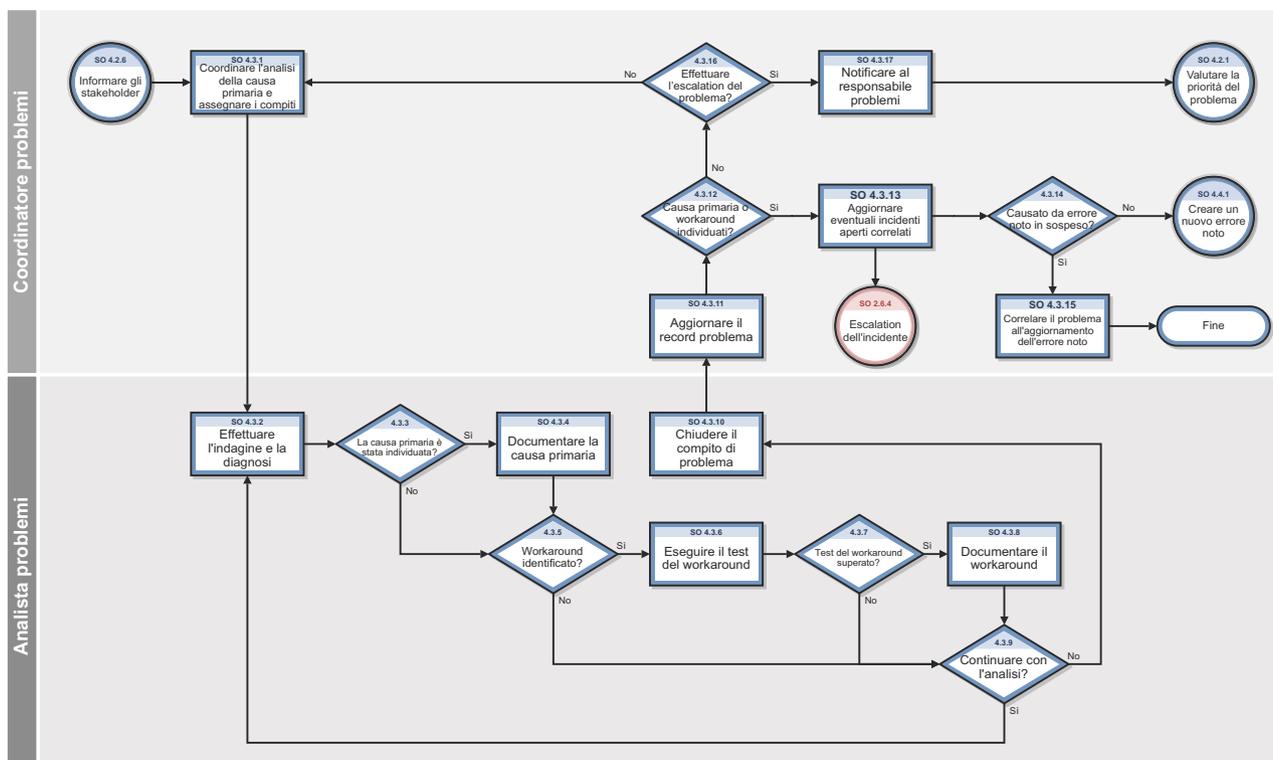
<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.2.1	Valutazione della priorità del problema	La priorità del problema viene valutata sulla base dell'impatto, dell'urgenza, della gravità, della frequenza e del rischio. La frequenza con cui si ripetono gli incidenti può influenzare l'urgenza di risolvere il problema ed è necessaria anche una valutazione dei rischi. A causa delle limitazioni in termini di risorse, è importante focalizzare l'attenzione sui problemi che hanno il maggiore impatto sulle attività aziendali (ad esempio la disponibilità del servizio, il rischio e la soddisfazione del cliente).	Responsabile problemi
SO 4.2.2	Discussione del problema con gli stakeholder	Discutere il problema con gli stakeholder durante una riunione di Problem Management per decidere con quale priorità risolvere il problema.	Responsabile problemi
SO 4.2.3	Il problema è documentato correttamente?	Sulla base dell'esame effettuato con gli stakeholder decidere se il problema è documentato e classificato correttamente. Se lo è, continuare con SO 4.2.4. Altrimenti tornare a SO 4.1.5 per aggiornare i dettagli del problema.	Responsabile problemi
SO 4.2.4	Necessità di un'indagine sul problema?	Dopo aver esaminato il problema con gli stakeholder, decidere se proseguire con l'indagine sul problema o se rimandarlo. Se si decide di proseguire l'indagine, continuare con SO 4.2.5. Altrimenti, passare a SO 4.2.7.	Responsabile problemi
SO 4.2.5	Pianificazione e aggiornamento (fase successiva)	Stabilire le date target per le attività chiave nella soluzione del problema. Le date target vengono stabilite sulla base della priorità e dell'impatto sui servizi interessati. La pianificazione prende anche in considerazione la disponibilità o meno di un workaround efficace. Il problema viene assegnato al gruppo responsabile. E viene aggiornato alla fase seguente di "Indagine e diagnosi problemi".	Responsabile problemi

**Tabella 12-2 Processo di definizione delle priorità dei problemi e pianificazione (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.2.6	Comunicazione agli stakeholder	Gli stakeholder devono essere informati della pianificazione e di quali risorse sono state assegnate all'indagine sul problema. Il coordinatore problemi deve essere aggiornato sugli sviluppi del problema.	Responsabile problemi
SO 4.2.7	Problema ancora di rilievo?	Decidere se chiudere il problema o rimandarlo per un determinato periodo di tempo (ad esempio per essere riesaminato in seguito). È possibile che non venga pianificata alcuna azione per indagare sul problema (ad esempio se è molto improbabile che si ripresenti). Se il problema non viene riconosciuto come tale dagli stakeholder, verrà chiuso e la motivazione verrà documentata. Aggiornare la fase del problema a Chiusura e revisione problema e passare a SO 4.8.8. Se il problema è ancora rilevante, continuare con SO 4.2.8.	Responsabile problemi
SO 4.2.8	Rinvio del problema e documentazione della motivazione	Il problema verrà rimandato per un determinato periodo di tempo. Documentare la motivazione e aggiornare lo stato del problema (deferred). Il responsabile problemi riesamina periodicamente i problemi rinviati per decidere le azioni appropriate.	Responsabile problemi

## Indagine e diagnosi problemi (processo SO 4.3)

Il processo di Indagine e diagnosi problemi permette di identificare la causa primaria del problema. Laddove richiesto, Problem Management deve sviluppare e mantenere dei workaround per permettere a Incident Management di supportare il ripristino del servizio. In questa analisi della causa primaria possono essere coinvolti specialisti di vario tipo. Se necessario, nell'indagine vengono utilizzate risorse esterne per verificare se il problema è stato già identificato e reso noto dai fornitori. È possibile vedere i dettagli di questo processo nella [Figura 12-3](#) e nella [Tabella 12-3](#).



**Figura 12-3 Workflow di indagine e diagnosi problemi**

**Tabella 12-3 Processo di indagine e diagnosi problemi**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.3.1	Coordinamento dell'analisi della causa primaria e assegnazione di compiti	Definire le competenze e le risorse necessarie ad indagare sul problema. Creare e assegnare compiti di problema agli analisti problemi responsabili dell'analisi della causa primaria. La data prevista per il compito assegnato viene inserita dal coordinatore problemi. Per questa analisi è possibile utilizzare risorse aggiuntive (ad esempio i fornitori e altri specialisti). Monitorare i compiti di problema in sospenso.	Coordinatore problemi
SO 4.3.2	Indagine e diagnosi	L'analista problemi esamina il compito di problema, indaga e ne effettua la diagnosi. Identificare il workaround e individuare la causa primaria.	Analista problemi
SO 4.3.3	La causa primaria è stata individuata?	In tal caso, continuare con SO 4.3.4. Altrimenti passare a SO 4.3.5.	Analista problemi
SO 4.3.4	Documentazione della causa primaria	Documentare la causa primaria nel compito di problema. Il compito di problema può essere chiuso e il coordinatore problemi viene informato del progresso fatto. Continuare con SO 4.3.10.	Analista problemi
SO 4.3.5	Un workaround è stato identificato?	In caso affermativo, continuare con SO 4.3.6. Altrimenti passare a SO 4.3.9.	Analista problemi
SO 4.3.6	Test del workaround	Sottoporre a test il workaround identificato per convalidarne l'utilità nella soluzione degli incidenti correlati.	Analista problemi
SO 4.3.7	Superamento test del workaround?	In tal caso, continuare con SO 4.3.8. Altrimenti, passare a SO 4.3.9.	Analista problemi
SO 4.3.8	Documentazione del workaround	Aggiornare il workaround (nei ticket di errore noto e di problema) e informare gli stakeholder.	Analista problemi
SO 4.3.9	Continuare con l'analisi?	L'analista problemi stabilisce se possiede le capacità per indagare e individuare la causa primaria del problema (in base alle competenze o ai limiti di tempo). In caso positivo, passare a SO 4.3.2. Altrimenti continuare con SO 4.3.10.	Analista problemi
SO 4.3.10	Chiusura del compito di problema	L'analista problemi chiude il compito e documenta i risultati. Se possibile, documenta anche la ragione per cui non è stata individuata una causa primaria. Se l'analista problemi non riesce a individuare la causa primaria, chiude il compito. Continuare con SO 4.3.11.	Analista problemi

**Tabella 12-3 Processo di indagine e diagnosi problemi (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.3.11	Aggiornare il record problema	Il coordinatore problemi monitora l'avanzamento dei compiti correlati a un record problema. Tutti i compiti chiusi vengono analizzati e vengono convalidati i dettagli del workaround e della causa primaria del compito. Il coordinatore problemi aggiorna i campi nel record problema.	Coordinatore problemi
SO 4.3.12	Causa primaria o workaround individuati?	Il coordinatore problemi convalida i risultati del compito di problema. Se la causa primaria è stata individuata, passare a SO 4.3.13, altrimenti continuare con SO 4.3.16 e stabilire se siano necessarie risorse aggiuntive o un'escalation.	Coordinatore problemi
SO 4.3.13	Aggiornare eventuali incidenti aperti correlati	Esaminare gli eventuali incidenti aperti correlati e informare l'analista degli incidenti responsabile che sono stati individuati una causa primaria e/o un workaround. Verrà aggiornato il registro attività del record di incidente quando il record problema viene salvato con un workaround aggiornato.	Coordinatore problemi
SO 4.3.14	Problema causato da errore noto in sospenso?	Stabilire se la causa primaria di questo problema è correlata ad un errore noto in sospenso. In tal caso, continuare con SO 4.3.15, altrimenti inoltrare il problema alla fase di Risoluzione problemi e continuare con la creazione di un nuovo record di errore noto (procedura SO 4.4.1).	Coordinatore problemi
SO 4.3.15	Correlazione del problema ad un errore noto in sospenso	Il problema viene trasferito alla fase di Risoluzione problemi e collegato al record di errore noto esistente. La soluzione del problema dipende dalla soluzione di questo errore noto (già assegnato al coordinatore problemi).	Coordinatore problemi
SO 4.3.17	Notifica al responsabile problemi	Eeguire l'escalation al responsabile problemi. Informarlo della necessità di risorse aggiuntive per risolvere il problema e modificare la fase del problema alla fase precedente (Definizione delle priorità dei problemi e pianificazione). Continuare con SO 4.2.1.	Coordinatore problemi

## Risoluzione problemi (processi relativi agli errori noti)

Una volta identificata la causa primaria di un incidente durante la fase di indagine e diagnosi di Problem Management, ha inizio la fase di risoluzione problemi. Questa fase include le attività relative agli errori noti, dalla creazione all'identificazione di una soluzione per un errore noto.

I processi relativi agli errori noti sono:

- [Registrazione e categorizzazione degli errori noti \(processo SO 4.4\)](#) a pagina 184
- [Indagine sugli errori noti \(processo SO 4.5\)](#) a pagina 188
- [Accettazione della soluzione degli errori noti \(processo SO 4.6\)](#) a pagina 191
- [Risoluzione errori noti \(processo SO 4.7\)](#) a pagina 193

Le varie attività sono dettagliate in ognuno dei processi indicati.

### Registrazione e categorizzazione degli errori noti (processo SO 4.4)

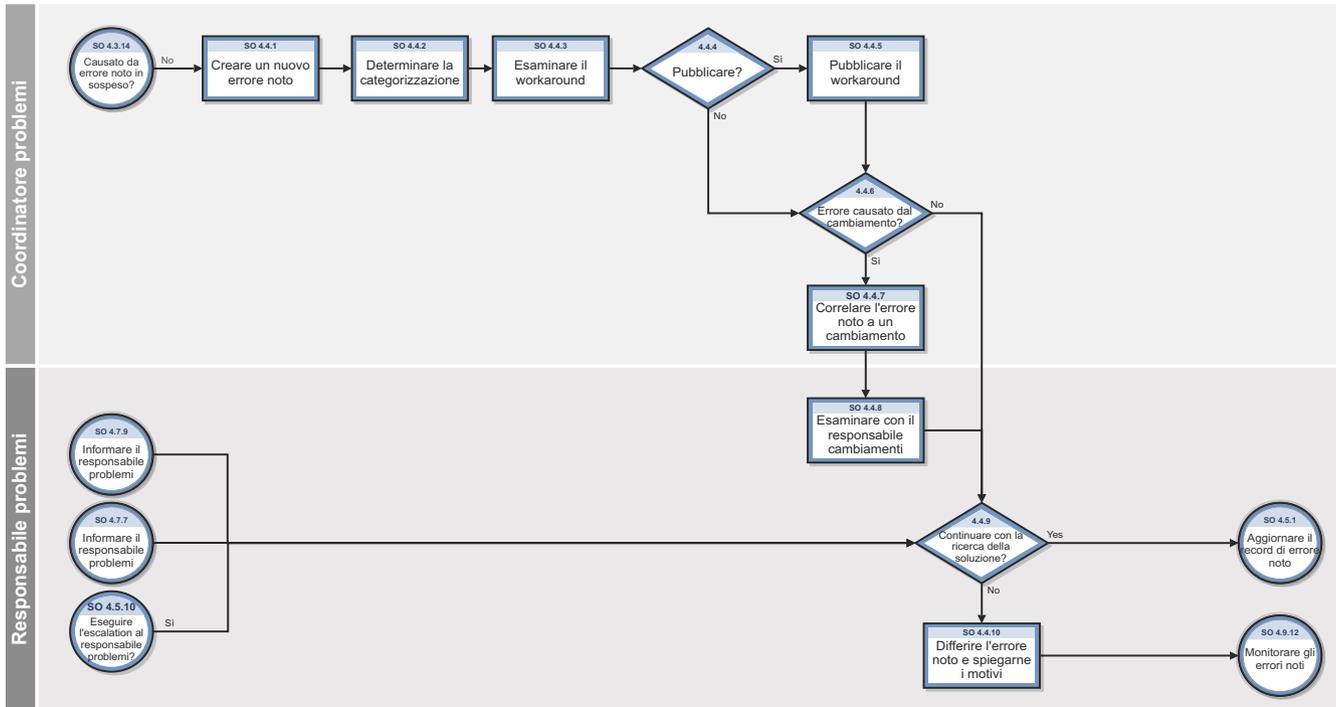
Il processo di registrazione e categorizzazione degli errori noti comprende la creazione di record di errore noto e la descrizione della causa e di un possibile workaround (se identificato).

Tutti gli errori noti devono essere registrati in rapporto ai servizi correntemente e potenzialmente interessati, oltre all'elemento di configurazione sospettato di essere guasto. Le informazioni sugli errori noti relativi a servizi introdotti nell'ambiente reale devono essere registrate nella Knowledge Base accompagnate da ogni workaround. Un errore noto non deve essere chiuso fino a quando non viene risolto con successo.

Il cliente o il fornitore di servizi possono decidere che la soluzione è troppo costosa o non offre benefici all'attività dell'azienda. In tal caso, il problema o l'errore noto viene differito. La motivazione del rinvio deve essere documentata con chiarezza. Il record dell'errore noto deve tuttavia rimanere aperto, poiché è probabile che si verifichino incidenti che potrebbero richiedere dei workaround o una rivalutazione della decisione di risolverlo.

Se il problema è causato da più di un errore (ad es. errore dell'applicazione e dell'infrastruttura) è possibile creare più di un errore noto. Il responsabile problemi esamina l'errore noto e determina la pianificazione per l'individuazione e l'implementazione della soluzione. Nei casi in cui sia stato identificato un workaround efficace, l'errore noto assume una priorità più bassa e la ricerca di una soluzione può essere differita per un determinato periodo di tempo.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella [Figura 12-4](#) e nella [Tabella 12-4](#).



**Figura 12-4 Workflow registrazione e categorizzazione degli errori noti**

**Tabella 12-4 Processo di registrazione e categorizzazione degli errori noti**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.4.1	Creazione di un nuovo errore noto	Dopo che il problema è stato diagnosticato con successo, viene creato un record di errore noto utilizzando i dettagli del ticket di problema. Documentare i dettagli dell'errore noto inclusa la causa primaria e gli elementi di configurazione guasti.	Coordinatore problemi
SO 4.4.2	Determinazione della categorizzazione	Acquisire la categorizzazione della causa primaria inizialmente copiata dal ticket di problema.	Coordinatore problemi
SO 4.4.3	Esaminare il workaround	Esaminare il workaround per determinare se pubblicarlo o meno.	Coordinatore problemi
SO 4.4.4	Pubblicare?	Decidere se pubblicare o meno il workaround. Se sì, passare a SO 4.4.5. In caso contrario, passare a SO 4.4.6.	Coordinatore problemi
SO 4.4.5	Pubblicazione workaround	Aggiornare il workaround documentato nei ticket di errore noto e di problema e informare gli stakeholder.	Coordinatore problemi
SO 4.4.6	Errore causato da un cambiamento?	Verificare se l'errore è stato introdotto o causato da un cambiamento o una release implementata di recente (errori risultanti da un cambiamento o da un cambiamento non applicato correttamente). <i>Nota:</i> Gli errori sono spesso causati da cambiamenti applicati in modo non corretto. Se l'errore è stato introdotto da un cambiamento applicato di recente, questo potrebbe dover essere ripristinato o riaperto. In tal caso, continuare con SO 4.4.7. Altrimenti passare a SO 4.4.9.	Coordinatore problemi
SO 4.4.7	Associare un errore noto ad un cambiamento	Correlare la causa primaria al cambiamento che ha causato il problema.	Coordinatore problemi

**Tabella 12-4 Processo di registrazione e categorizzazione degli errori noti (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.4.8	Informare il responsabile cambiamenti	Informare il responsabile cambiamenti e decidere le azioni correttive, come il ripristino o la reimplementazione del cambiamento. A seconda del risultato dell'azione correttiva, decidere se proseguire nella ricerca di una soluzione.	
SO 4.4.9	Proseguimento della ricerca della soluzione	Stabilire se l'errore noto deve essere analizzato più in dettaglio per identificare una soluzione o un workaround. Se l'errore noto richiede ulteriori indagini, passare a SO 4.5.1, altrimenti differire il problema in base alla procedura SO 4.4.10. Deve essere effettuata una stima delle risorse e delle competenze richieste per la ricerca e l'implementazione della soluzione. Occorrerà quindi valutare il numero di giorni uomo, la durata e i costi aggiuntivi. Verificare se il workaround disponibile modifica la priorità o la pianificazione per la risoluzione del problema. Se viene reso disponibile un workaround efficace, le date previste per la soluzione dell'errore noto potrebbero essere modificate. Se invece non viene identificato un workaround, la priorità dell'errore noto può essere alzata. Aggiornare la pianificazione e le date definite per la ricerca della soluzione e la scadenza per la soluzione. Se necessario, la pianificazione viene discussa e rivista con gli stakeholder. Se l'errore noto non viene risolto, occorre decidere se continuare a cercare un'altra possibile soluzione o differire il problema.	Responsabile problemi
SO 4.4.10	Rinvio del problema e motivazione	Il problema e l'errore noto verranno rimandati per un certo periodo di tempo assegnando loro una bassa priorità. Dopo un certo periodo di tempo il problema verrà riesaminato per decidere le successive azioni.	Responsabile problemi

## Indagine sugli errori noti (processo SO 4.5)

Il processo di indagine ha lo scopo di identificare una correzione temporanea o una soluzione permanente per l'errore noto. È possibile valutare diverse soluzioni alternative fino a quando non viene proposta una soluzione definitiva al responsabile problemi.

Durante questa fase è possibile assegnare risorse e competenze diverse alla ricerca di una soluzione o di un workaround al fine di assicurare che ne venga individuata una nei tempi previsti.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

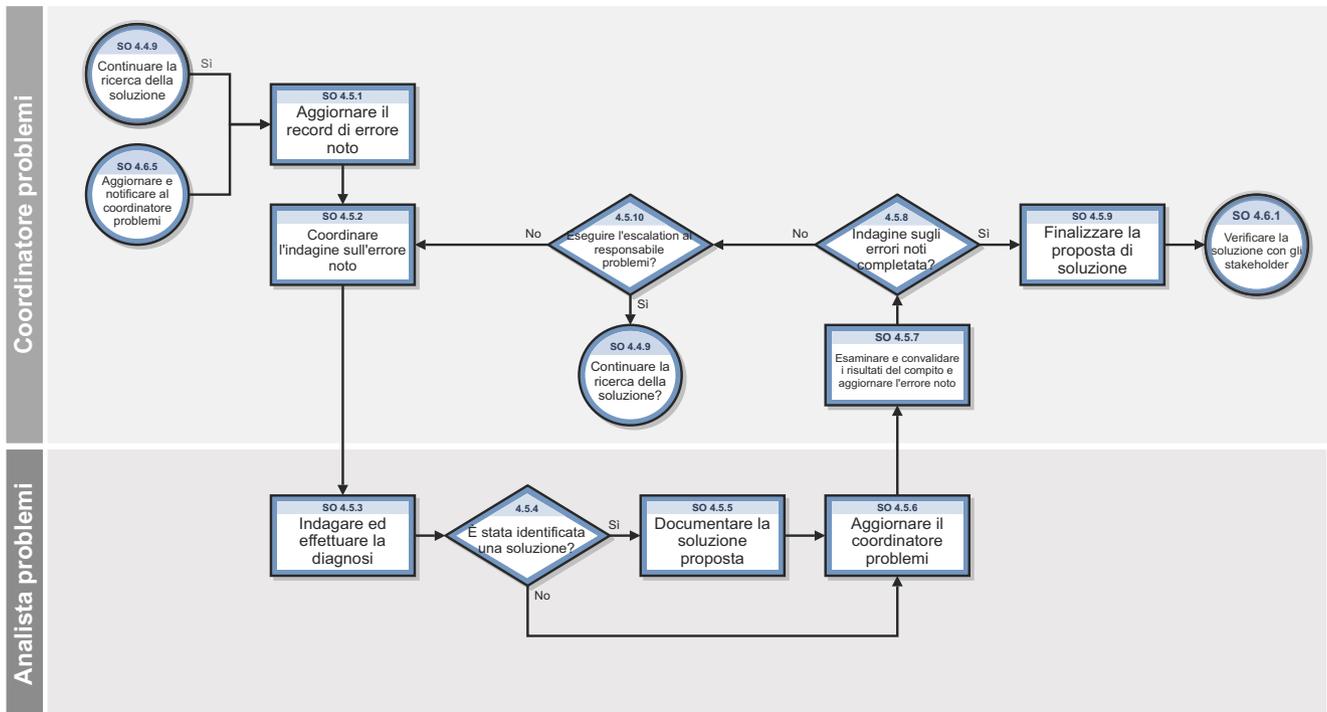


Figura 12-5 Workflow indagine sugli errori noti

**Tabella 12-5 Processo di indagine sugli errori noti**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.5.1	Aggiornare il record di errore noto	Il coordinatore problemi assegna uno o più compiti di errore noto all'analista problemi per indagare e individuare le soluzioni o le correzioni appropriate per l'errore noto.	Coordinatore problemi
SO 4.5.2	Coordinare l'indagine sugli errori noti e assegnare compiti	Il coordinatore problemi assegna uno o più compiti di errore noto all'analista problemi per indagare e individuare le soluzioni o le correzioni appropriate per l'errore noto. Inserire una data prevista per il compito, esaminare le informazioni copiate dal record di errore noto ed effettuare i necessari aggiornamenti.	Coordinatore problemi
SO 4.5.3	Indagine e diagnosi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare la soluzione per l'errore.</li> <li>• Individuare possibili workaround o correzioni temporanee per l'errore noto.</li> <li>• A seconda della priorità e dell'impatto dell'errore noto, verrà data maggiore importanza alla definizione di una correzione da proporre o implementare in tempi brevi.</li> </ul> <p>I workaround sono un'alternativa temporanea che permette di ripristinare o migliorare temporaneamente il servizio interessato fintantoché non viene resa disponibile o applicabile una correzione permanente. Identificare le possibili soluzioni per risolvere l'errore noto. Se la correzione temporanea deve essere implementata attraverso un cambiamento, considerare la correzione come possibile soluzione. L'analista problemi determina se possiede le capacità per risolvere questo errore o se sono necessarie ulteriori risorse (in base alle competenze o ai limiti di tempo).</p>	Analista problemi
SO 4.5.4	È stata identificata una soluzione?	Se è stata identificata una possibile soluzione, continuare con SO 4.5.5. Altrimenti passare a SO 4.5.6.	Analista problemi
SO 4.5.5	Documentazione e della soluzione proposta	Finalizzare la documentazione relativa alla soluzione nel compito di errore noto. Assicurarsi di includere le azioni da porre in essere per implementare la soluzione. Continuare con SO 4.5.5.	Analista problemi
SO 4.5.6	Aggiornare il coordinatore problemi	Aggiornare il coordinatore problemi.	Analista problemi

**Tabella 12-5 Processo di indagine sugli errori noti (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.5.7	Revisione e convalida dei risultati dei compiti e aggiornamento dell'errore noto	<p>Esaminare la soluzione proposta identificata dall'analista problemi. La soluzione viene definita nel compito. Aggiornare l'errore noto con gli aggiornamenti provenienti dal compito. Stabilire se la soluzione proposta è accettabile (ad es. sottoponendola a test o discutendo con altri tecnici specialisti). Se sono state identificate diverse soluzioni, selezionare quella più appropriata. Assicurarsi che durante il processo di convalida vengano presi in considerazione i seguenti fattori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Costi e risorse necessarie all'implementazione della soluzione</li> <li>• Rischi legati all'implementazione della soluzione</li> </ul>	Coordinatore problemi
SO 4.5.8	Indagine sugli errori noti completata?	<p>Stabilire se l'indagine è stata completata e se è stata identificata e documentata una soluzione. Se è stata individuata una soluzione applicabile (anche rispetto alle limitazioni di costi e risorse) continuare con SO 4.5.9. Altrimenti continuare con SO 4.5.10.</p> <p>Se una soluzione è stata identificata con successo e non è ancora stato individuato un workaround, il coordinatore problemi (insieme al responsabile problemi) deve valutare se sia ancora necessario cercarne uno. Nel caso in cui la soluzione permanente possa essere implementata rapidamente, potrebbe non essere più necessario continuare a lavorare per definire un workaround. Nei casi in cui per la pianificazione e l'implementazione della soluzione permanente siano necessari molto tempo o una spesa eccessiva, allora la ricerca di un workaround efficace deve continuare.</p>	Coordinatore problemi
SO 4.5.9	Finalizzazione della soluzione proposta	Documentare la soluzione completa della valutazione dell'impatto, della stima dei costi e delle risorse necessarie a implementarla.	Coordinatore problemi
SO 4.5.10	Eseguire l'escalation al responsabile problemi	Se non è stata identificata una soluzione oppure è stata identificata una soluzione ma non ancora un workaround, il coordinatore problemi stabilisce se continuare con la diagnosi o eseguire l'escalation al responsabile problemi. Se sì, passare a SO 4.4.9 affinché il responsabile problemi stabilisca se continuare con la ricerca della soluzione. Altrimenti, passare a SO 4.5.2 per coordinare l'indagine sull'errore noto	Coordinatore problemi

## Accettazione della soluzione degli errori noti (processo SO 4.6)

Il processo di accettazione della soluzione degli errori noti inizia quando una soluzione è stata identificata e documentata. Questo processo esamina e approva la soluzione da implementare, valutando insieme agli stakeholder il suo costo e l'impatto.

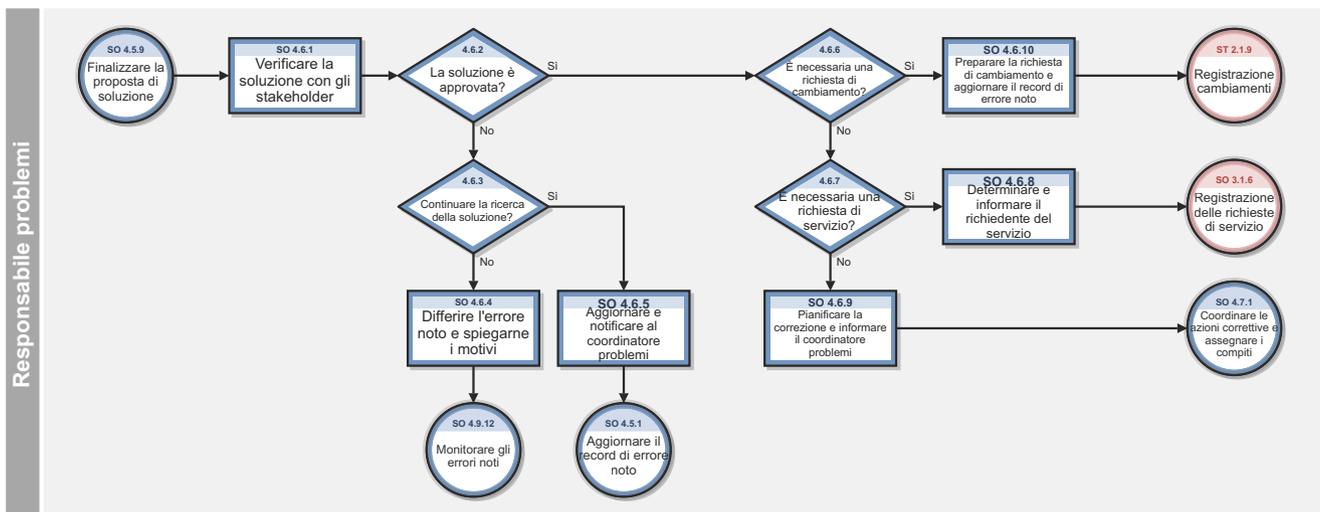
Una volta identificata la causa primaria e presa la decisione di risolverla, la soluzione dovrebbe passare attraverso il processo di Change Management, per mezzo di una richiesta di servizio, oppure essere assegnata ad un coordinatore problemi cosicché un analista problemi possa implementarla direttamente.

A seconda del tipo di correzione, la soluzione può essere applicata mediante i seguenti metodi:

- Il cambiamento segue il processo di Change Management attraverso la creazione di una richiesta di cambiamento.
- Una richiesta standard, che può essere effettuata attraverso la richiesta di servizio (da catalogo). Ad esempio, nel caso della sostituzione di hardware o dell'installazione di software.
- Soluzioni applicate direttamente. Come nel caso di procedure operative e attività di manutenzione quotidiana.

Le informazioni relative a workaround, correzioni permanenti o progressi dei problemi devono essere comunicate agli interessati o a chi è incaricato di supportare i servizi interessati. Nei casi in cui una soluzione non sia corretta o accettabile, sarà il responsabile problemi a decidere se continuare a ricercare una soluzione o differire l'errore noto e il problema.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 12-6 Workflow dell'accettazione della soluzione degli errori noti**

**Tabella 12-6 Processo di accettazione della soluzione degli errori noti**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.6.1	Verifica della soluzione con gli stakeholder	Esaminare e convalidare la soluzione proposta. Discutere con gli stakeholder il costo e l'impatto della soluzione durante una riunione di Problem Management.	Responsabile problemi
SO 4.6.2	Soluzione approvata	Se la soluzione è stata approvata, passare a SO 4.6.6. Altrimenti continuare con SO 4.6.3.	Responsabile problemi
SO 4.6.3	Proseguimento della ricerca della soluzione	Decidere se proseguire la fase di ricerca della soluzione o se differire il problema nel caso in cui non possa essere fornita alcuna correzione (ad esempio a causa di limitazioni in termini finanziari e di risorse). Se si decide di proseguire l'indagine, continuare con SO 4.5.1. Altrimenti passare a SO 4.6.4.	Responsabile problemi
SO 4.6.4	Differire l'errore noto e spiegarne i motivi	L'errore noto e il problema correlato verranno differiti per un certo periodo di tempo. Aggiornare lo stato, la priorità e la pianificazione del problema e dell'errore noto (stato "deferred"). Stabilire la data entro cui il problema e l'errore noto devono essere riesaminati per eventuali ulteriori azioni.	Responsabile problemi
SO 4.6.5	Aggiornare e informare il coordinatore problemi	Aggiornare il record con la decisione di continuare con la ricerca della soluzione e informare il coordinatore problemi. Utilizzare la fase precedente per tornare alla fase di "indagine sull'errore noto".	Responsabile problemi
SO 4.6.6	RFC richiesta	Stabilire se la soluzione deve essere implementata attraverso una procedura di cambiamento formale. In tal caso, continuare con SO 4.6.10. Altrimenti passare a SO 4.6.7.	Responsabile problemi
SO 4.6.7	Richiesta di servizio necessaria?	Stabilire se la soluzione deve essere implementata attraverso una procedura standard di Request Fulfilment. In tal caso, continuare con SO 4.6.8. Altrimenti passare a SO 4.6.9.	Responsabile problemi

**Tabella 12-6 Processo di accettazione della soluzione degli errori noti (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.6.8	Determinare e informare il richiedente del servizio	Identificare il richiedente del servizio e informarlo del fatto che è necessaria una richiesta di servizio per l'individuazione della soluzione.	Responsabile problemi
SO 4.6.9	Pianificare la correzione e informare il coordinatore problemi	Pianificare l'implementazione delle azioni correttive per risolvere l'errore noto. Assegnare l'errore noto al coordinatore problemi appropriato, quindi continuare con SO 4.7.1.	Responsabile problemi
SO 4.6.10	Preparazione di una richiesta di cambiamento (RFC) e aggiornamento del record di errore noto	Preparare la richiesta di cambiamento raccogliendo i dettagli necessari per il suo completamento. Seguire le procedure definite da Change Management per la creazione della RFC.	Responsabile problemi

## Risoluzione errori noti (processo SO 4.7)

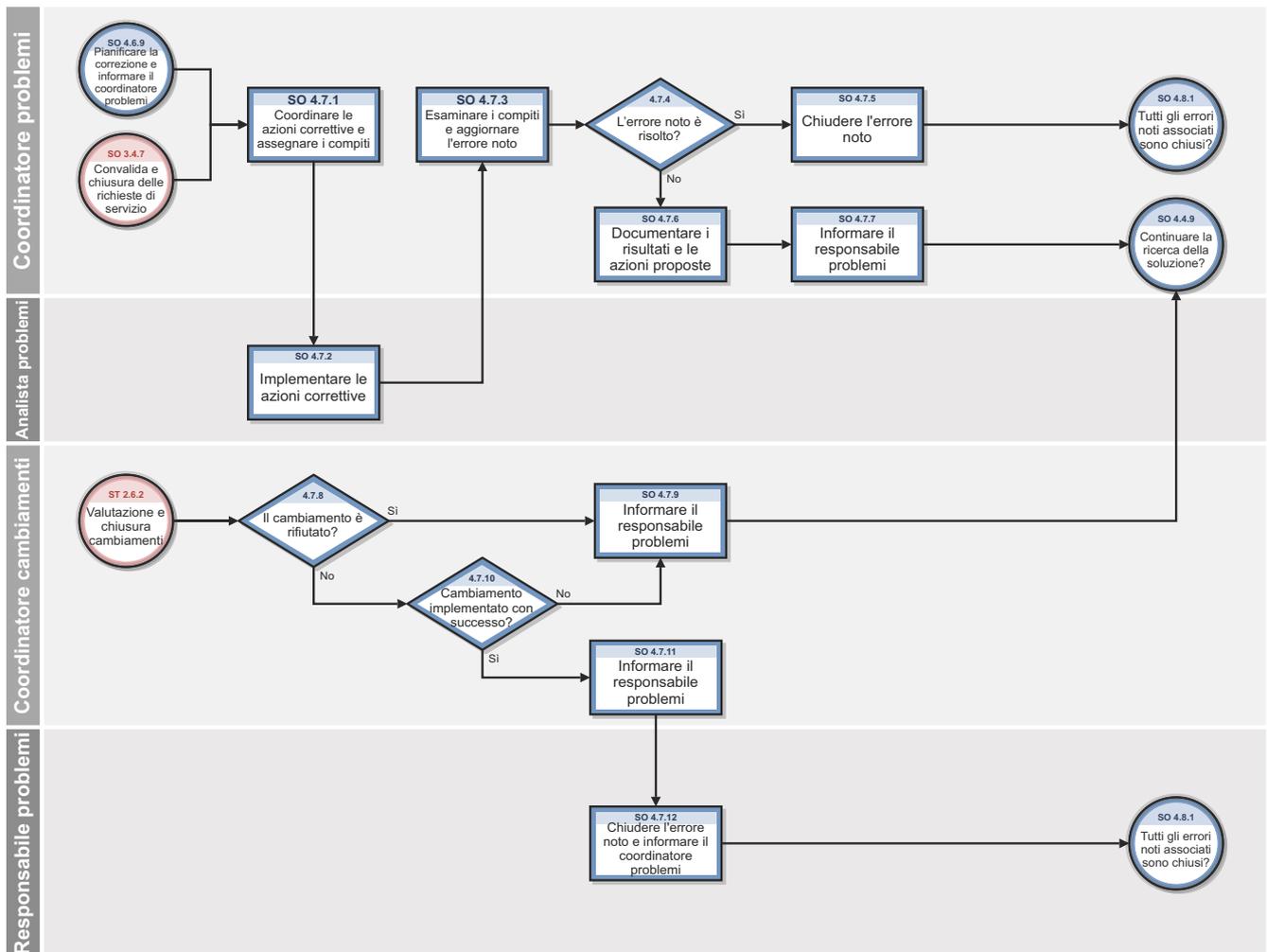
Il processo di soluzione degli errori noti permette agli stakeholder di assicurarsi che venga implementata la soluzione di un errore noto. Questo avviene quando una soluzione per l'errore noto è stata individuata dall'analista problemi, convalidata dal coordinatore problemi e quindi approvata dal responsabile problemi. È anche stato già stabilito che la soluzione può essere applicata attraverso una richiesta di cambiamento, una richiesta di servizio o direttamente dall'analista problemi.

Nel caso in cui si decida di implementare la soluzione dell'errore noto utilizzando una richiesta di cambiamento o di servizio, la messa in opera vera e propria verrà effettuata mediante questa applicazione di Service Manager. Durante l'intero processo di risoluzione, Problem Management deve ricevere da Change Management rapporti regolari sui progressi fatti nella soluzione di problemi ed errori.

Un errore deve essere chiuso solo quando un cambiamento correttivo è stato applicato con successo, o quando l'errore non è più applicabile (ad es. perché il servizio non viene più utilizzato). I passaggi del processo di risoluzione vengono effettuati dai seguenti ruoli:

- Coordinatore problemi
- Analista problemi
- Coordinatore cambiamenti

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 12-7 Workflow risoluzione errori noti**

**Tabella 12-7 Processo di risoluzione degli errori noti**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.7.1	Coordinamento delle azioni correttive e assegnazione di compiti	Assegnare agli analisti problemi i compiti per risolvere l'errore noto.	Coordinatore problemi
SO 4.7.2	Implementazione delle azioni correttive	L'analista problemi implementa la soluzione o la correzione per eliminare l'errore noto e quindi evitare il ripetersi di incidenti. Dopo il completamento, il compito viene chiuso e il coordinatore problemi viene informato.	Analista problemi
SO 4.7.3	Esaminare i compiti e aggiornare l'errore noto	Il coordinatore problemi monitora l'avanzamento dei compiti e, una volta completati, ne esamina i dettagli e aggiorna il record di errore noto. Passare a SO 4.7.4. per stabilire se l'errore noto è stato risolto.	Coordinatore problemi
SO 4.7.4	Errore noto risolto	Assicurarsi che l'errore noto sia stato risolto. In tal caso, continuare con SO 4.7.5. Altrimenti passare a SO 4.7.6.	Coordinatore problemi
SO 4.7.5	Chiusura errore noto	Aggiornare il record di errore noto (documentare le azioni eseguite) e chiudere l'errore noto.	Coordinatore problemi
SO 4.7.6	Documentazione dei risultati e delle azioni proposte	Questa azione viene attivata se la correzione applicata non ha risolto l'errore. Documentare i risultati dei test e stabilire le azioni più appropriate. Informare il responsabile problemi che deciderà i prossimi passi.	Coordinatore problemi
SO 4.7.7	Comunicazione al responsabile problemi	Al responsabile problemi viene comunicato che il record problema è pronto per l'esame.	Coordinatore problemi
SO 4.7.8	Cambiamento rifiutato?	Se il cambiamento viene rifiutato, passare a SO 4.7.9. In caso contrario, passare a SO 4.7.10.	Coordinatore cambiamenti
SO 4.7.9	Comunicazione al responsabile problemi	Al responsabile problemi viene comunicato che il record problema è pronto per l'esame.	Coordinatore cambiamenti
SO 4.7.10	Cambiamento implementato con successo	Se il cambiamento è stato implementato, continuare con SO 4.7.11. Altrimenti passare a SO 4.7.9.	Coordinatore cambiamenti
SO 4.7.11	Comunicazione al responsabile problemi	Al responsabile problemi viene comunicato che il record problema è pronto per l'esame.	Coordinatore cambiamenti
SO 4.7.12	Chiudere l'errore noto e informare il controllore problemi	Una volta risolto l'errore noto, il responsabile problemi lo chiude e informa il coordinatore problemi.	Responsabile problemi

## Chiusura e revisione problemi (processo SO 4.8)

Una volta risolto un errore noto, i problemi correlati vengono automaticamente passati dalla fase di Soluzione problemi a quella di Chiusura e revisione. In questa fase i problemi devono essere riesaminati per stabilire se tutti gli errori correlati sono stati risolti e per confermare che anche il problema stesso sia stato risolto.

Deve esistere un processo per la chiusura dei ticket di problema sia dopo la conferma dell'effettiva eliminazione dell'errore noto, sia dopo che è stato trovato un accordo con l'azienda su un altro modo di gestire il problema.

Le revisioni dei problemi devono essere pianificate solo nei casi in cui siano giustificate da un'indagine relativa a problemi irrisolti, insoliti o ad alto impatto. Lo scopo della revisione dei problemi è quello di cercare di migliorare il processo e di prevenire il ripetersi di incidenti o errori.

Le revisioni dei problemi consistono generalmente in:

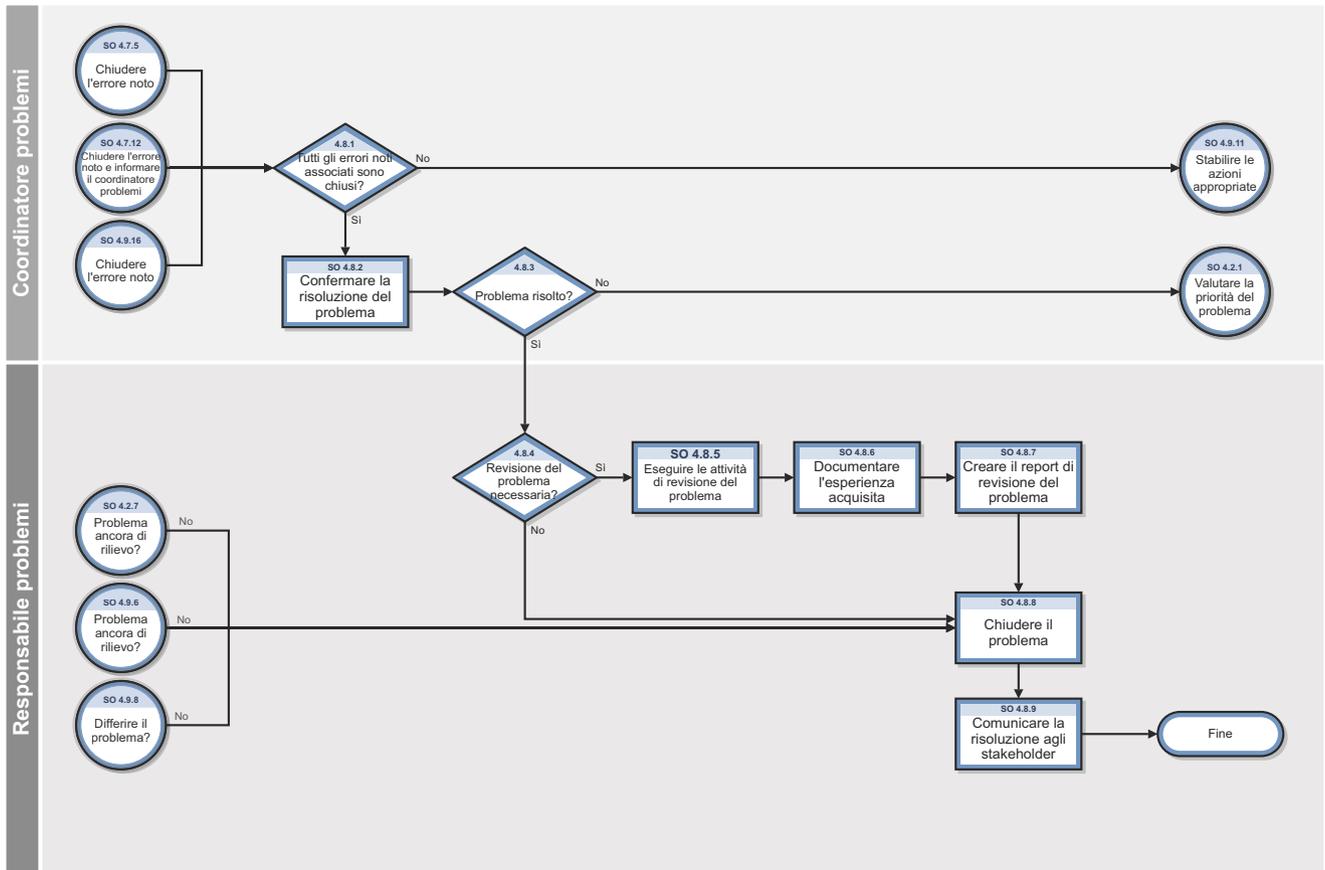
- Revisioni dei livelli di singoli incidenti e dello stato dei problemi rispetto ai livelli di servizio
- Revisioni della gestione per evidenziare i problemi che richiedono un'azione immediata
- Revisioni della gestione per determinare e analizzare le tendenze e fornire l'input ad altri processi, come quelli per la formazione degli utenti.

Le revisioni dei problemi dovrebbero comprendere l'identificazione dei seguenti elementi:

- Tendenze (ad esempio problemi e incidenti ricorrenti ed errori noti)
- Problemi ricorrenti di un componente o di un'ubicazione con una specifica classificazione
- Problemi causati dalla carenza di risorse, di formazione o di documentazione
- Non conformità (ad esempio rispetto agli standard, ai criteri aziendali e alla normativa).
- Errori noti in release pianificate
- Impegno del personale nella soluzione di incidenti e problemi
- Ripetersi di problemi o incidenti risolti.

I miglioramenti apportati ai processi di Service e Problem Management dovrebbero essere registrati e inseriti in un piano per il miglioramento del servizio. Le relative informazioni dovrebbero inoltre essere aggiunte alla Knowledge base di Problem Management. Tutta la documentazione rilevante dovrebbe essere aggiornata (come ad esempio le guide dell'utente e la documentazione di sistema).

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 12-8 Workflow di chiusura e revisione problemi**

**Tabella 12-8 Processo di chiusura e revisione problemi**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.8.1	Verifica chiusura errori noti associati	Verificare se tutti gli errori noti correlati sono stati chiusi o risolti. Se tutti gli errori noti sono chiusi, aggiornare la fase di Problem Management a "Chiusura e revisione problemi" e continuare con SO 4.8.2. Se non tutti gli errori noti sono chiusi, il processo termina.	Coordinatore problemi
SO 4.8.2	Confermare la risoluzione del problema	Confermare se il problema è stato risolto e continuare con SO 4.8.3. A seconda della natura del problema, può essere necessario mantenere il problema aperto per un certo periodo di tempo (ad esempio per un periodo di valutazione). Nel caso in cui non si verificano altri incidenti, il problema può essere chiuso.	Coordinatore problemi
SO 4.8.3	Problema risolto?	Se il problema è stato risolto, continuare con SO 4.8.4. Altrimenti passare a SO 4.2.1. In alcuni casi diventa evidente che un altro errore impedisce la completa risoluzione del problema (ad esempio nel caso in cui il problema sia causato da più di un errore). In questo caso può essere necessario indagare su un nuovo errore noto.	Coordinatore problemi
SO 4.8.4	Revisione del problema necessaria?	Stabilire se sia appropriato eseguire una revisione formale del problema. In tal caso, continuare con SO 4.8.5. Altrimenti passare a SO 4.8.8.	Responsabile problemi
SO 4.8.5	Attività di revisione del problema	Iniziare le attività di revisione del problema e coordinare il processo di revisione formale. Coinvolgere tutte le parti interessate dalla risoluzione del problema.	Responsabile problemi
SO 4.8.6	Documentazione dell'esperienza acquisita	Documentare i risultati della revisione del problema e l'esperienza acquisita.	Responsabile problemi
SO 4.8.7	Creazione del report di revisione del problema	Creare un report sulla revisione formale del problema e informare gli stakeholder.	Responsabile problemi
SO 4.8.8	Chiusura del problema	Aggiornare il ticket di problema prima di chiudere il record. Assicurarsi che tutte le informazioni relative al problema siano complete e selezionare un codice di chiusura.	Responsabile problemi
SO 4.8.9	Comunicazione della chiusura agli stakeholder	Informare gli stakeholder della risoluzione del problema.	Responsabile problemi

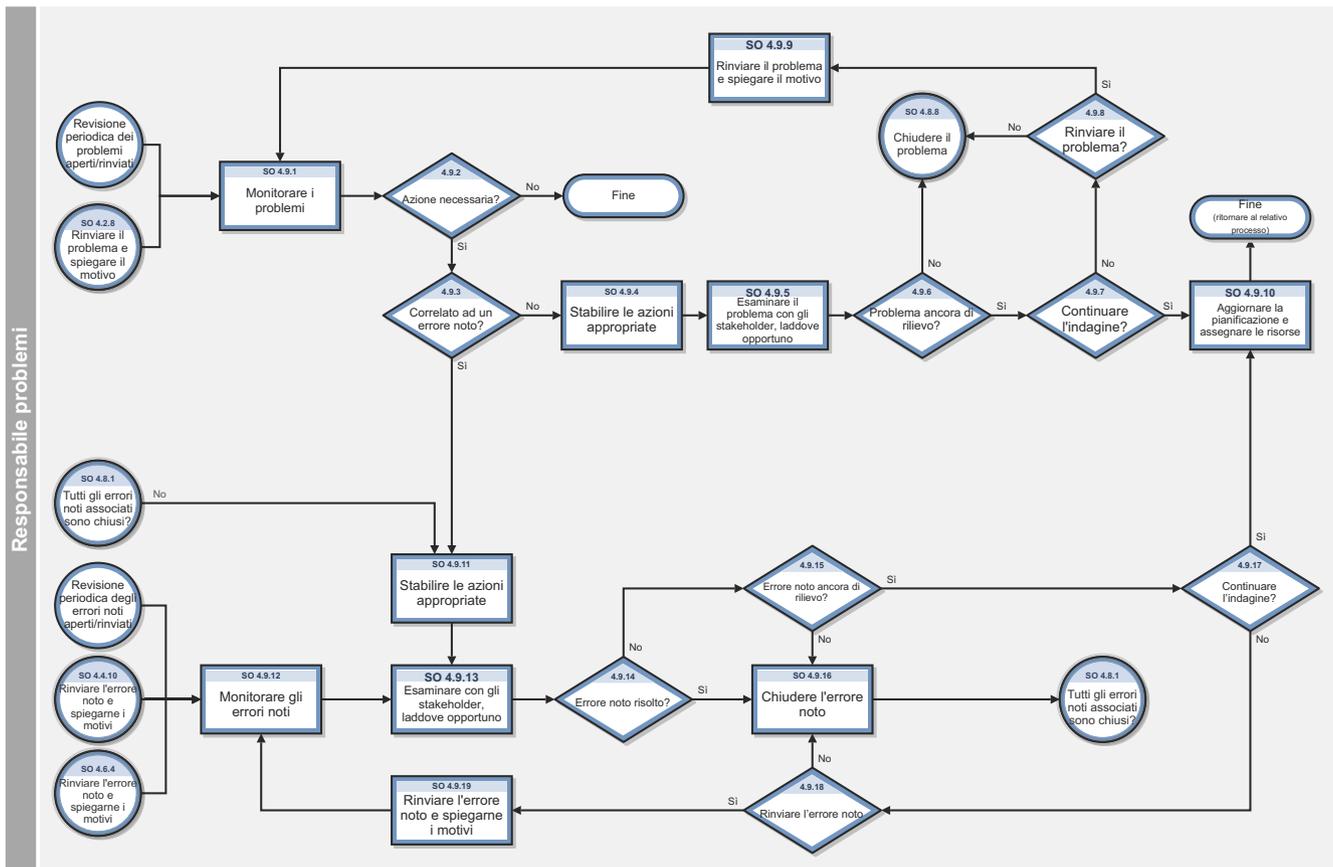
# Monitoraggio dei problemi e degli errori noti (processo SO 4.9)

Problem Management monitora il continuo impatto di problemi ed errori noti sui servizi dell'utente. Nel processo di monitoraggio dei problemi e degli errori noti, il responsabile problemi riesamina periodicamente i record di problemi e di errori noti, quindi tiene traccia dei progressi delle attività in quei record confrontandoli con le date target concordate con gli stakeholder.

HP Service Manager rileva i problemi e le attività degli errori noti ad essi associati. Il responsabile problemi valuta i progressi delle attività rispetto alla pianificazione e al relativo budget. Nel caso in cui questo impatto diventi grave, il responsabile problemi esegue un'escalation del problema. In alcuni casi, il responsabile problemi segnala il problema ad un comitato ad hoc al fine di incrementare la priorità della richiesta di cambiamento o implementare un cambiamento urgente se necessario.

I progressi nella soluzione del problema vengono monitorati dal responsabile problemi rispetto agli accordi sui livelli di servizio e gli stakeholders ne vengono periodicamente informati.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 12-9 Workflow di monitoraggio dei problemi e degli errori noti**

**Tabella 12-9 Processo di monitoraggio dei problemi e degli errori noti**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.9.1	Monitorare i problemi?	Il responsabile problemi compila periodicamente un elenco/report di record problema da esaminare comprendente: <ul style="list-style-type: none"> <li>Record problema attivi per i quali valutare l'avanzamento rispetto alla pianificazione e al budget associato.</li> <li>Record problema differiti per i quali è necessario stabilire se debbano rimanere nello stato differito.</li> </ul>	Responsabile problemi
SO 4.9.2	Intervento necessario?	Esaminare ciascun record per stabilire se sono necessarie azioni. Se sì, passare a SO 4.9.3 per verificare se il problema è correlato a un errore noto. In caso contrario, il processo del problema e del monitoraggio termina	Responsabile problemi
SO 4.9.3	Correlato a errore noto?	Esaminare il record problema per stabilire se il problema è correlato a un record di errore noto. Se sì, passare a SO 4.9.11 per stabilire le azioni adeguate. In caso contrario, passare a SO 4.9.4 per stabilire le azioni adeguate.	Responsabile problemi
SO 4.9.4	Stabilire le azioni appropriate	Il responsabile problemi indaga sulla causa del ritardo e stabilisce le azioni correttive (ad es. l'assegnazione di risorse aggiuntive, la modifica della pianificazione, ecc.).	Responsabile problemi
SO 4.9.5	Esaminare il problema con gli stakeholder, laddove opportuno	Le modifiche alla pianificazione e le azioni vengono discusse con gli stakeholder. Con loro vengono discussi i progressi per stabilire le priorità e definire piani alternativi.	Responsabile problemi
SO 4.9.6	Problema ancora di rilievo?	Stabilire se il problema è ancora di rilievo. Se sì, passare a SO 4.9.7 per stabilire se continuare con l'indagine. In caso contrario, passare a SO 4.8.8 per chiudere il record problema.	Responsabile problemi
SO 4.9.7	Proseguimento dell'indagine	Esaminare il problema e decidere se proseguire con l'indagine sul problema stesso. Se sì, passare a SO 4.9.10 per aggiornare la pianificazione e assegnare risorse. In caso contrario, passare a SO 4.9.8 per stabilire se differire il record problema.	Responsabile problemi
SO 4.9.8	Differire il problema?	Esaminare il problema e stabilire se rimandare ulteriori attività di indagine/diagnosi per un periodo specifico. Se sì, passare a SO 4.9.9 per differire il problema e spiegarne i motivi. In caso contrario, passare a SO 4.8.8 per chiudere il record problema.	Responsabile problemi
SO 4.9.9	Rinvio del problema e motivazione	Il problema e l'errore noto verranno differiti per un certo periodo di tempo (bassa priorità). Dopo il periodo di tempo indicato, il problema verrà riesaminato per decidere le successive azioni. Fine del processo.	Responsabile problemi

**Tabella 12-9 Processo di monitoraggio dei problemi e degli errori noti (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
SO 4.9.10	Aggiornamento della pianificazione e assegnazione delle risorse	Aggiornare la pianificazione e le risorse assegnate al problema, quindi continuare con il problema successivo.	Responsabile problemi
SO 4.9.11	Stabilire le azioni appropriate	Stabilire le azioni appropriate. Possono essere individuate azioni per riesaminare la pianificazione, esaminare le risorse disponibili, modificare la priorità oppure proporre un'ulteriore indagine per un problema differito. Il record problema viene aggiornato con le azioni proposte. Passare a SO 4.9.5 per discutere con gli stakeholder, se opportuno.	
SO 4.9.12	Monitoraggio degli errori noti	Il responsabile problemi riesamina periodicamente gli errori differiti per decidere se le circostanze sono cambiate e quindi è necessario continuare le indagini e la ricerca di una soluzione. Il responsabile problemi crea un elenco (o report) di tutti gli errori noti differiti.	Responsabile problemi
SO 4.9.13	Esaminare con gli stakeholder, laddove opportuno	Le modifiche alla pianificazione e le azioni vengono discusse con gli stakeholder. Con loro vengono discussi i progressi per stabilire le priorità e definire piani alternativi.	Responsabile problemi
SO 4.9.14	Errore noto risolto?	Stabilire se l'errore noto è stato risolto (ad es. grazie ad un upgrade o a un cambiamento). Se l'errore noto è stato risolto, continuare con SO 4.9.14 per chiuderlo. Altrimenti passare a SO 4.9.6 per stabilire le prossime azioni.	Responsabile problemi
SO 4.9.15	Errore noto ancora di rilievo?	Se l'errore noto è stato risolto o non è più di rilievo, può essere chiuso. Continuare con SO 4.9.16 per chiudere il problema. Altrimenti passare a SO 4.9.17 per stabilire le azioni successive.	Responsabile problemi
SO 4.9.16	Chiusura errore noto	Continuare con SO 4.8.1 per chiudere l'errore noto.	Responsabile problemi
SO 4.9.17	Proseguimento dell'indagine	Esaminare il record e decidere se proseguire con l'indagine. Se sì, passare a SO 4.9.10 per aggiornare la pianificazione e assegnare risorse. In caso contrario, passare a SO 4.9.18 per stabilire se differire l'errore noto.	Responsabile problemi
SO 4.9.18	Differire l'errore noto	L'errore noto verrà differito per un certo periodo di tempo (bassa priorità). Dopo il periodo di tempo indicato, il problema verrà riesaminato per decidere le successive azioni. Fine del processo.	Responsabile problemi
SO 4.9.19	Rinvio del problema e motivazione	Il problema verrà rimandato per un determinato periodo di tempo (bassa priorità). Dopo il periodo di tempo indicato, il problema verrà riesaminato per decidere le successive azioni. Fine del processo.	Responsabile problemi



# 13 Problem Management in dettaglio

HP Service Manager utilizza l'applicazione Problem Management per abilitare il processo di Problem Management. La funzione principale di Problem Management è quella di identificare e risolvere problemi ed errori noti.

In Problem Management, il responsabile problemi classifica i problemi per priorità e ne pianifica la risoluzione. Il coordinatore problemi si occupa dell'analisi della causa primaria e della risoluzione, mentre l'analista problemi effettua la diagnosi della causa primaria dei problemi e propone ed implementa le soluzioni.

Questa sezione descrive i campi di Problem Management selezionati nel sistema preconfigurato di Service Manager.

Gli argomenti trattati in questa sezione sono:

- [Modulo problema dopo l'escalation dall'incidente](#) a pagina 204
- [Dettagli modulo Controllo problemi](#) a pagina 205
- [Modulo di Problem Management dopo l'escalation ad errore noto](#) a pagina 211
- [Dettagli modulo Controllo errori](#) a pagina 212

# Modulo problema dopo l'escalation dall'incidente

Dopo che è stata eseguita l'escalation dell'incidente, il ticket di problema entra nella fase di Individuazione, registrazione e categorizzazione problemi.

**Dettagli problema**

ID problema	PM10007	Gruppo di assegnazione	Application
Fase	Problem Detection, Logging and Categorization	Coordinatore problemi	Problem Manager
Stato	Open	Corteggio incidenti correlati	4
Servizio	Applications	Categoria	problem
CI principale	Microsoft Office 2007	Area	failure
Conteggio CI interessati	0	Sottoarea	function or feature not working
Data target SLA		Impatto	4 - Utente
Data target causa primaria	08/08/20 08:00:00	Urgenza	2 - Alta
Data target soluzione	08/08/27 08:00:00	Priorità	3 - Media
Data target risoluzione	08/08/28 08:00:00		
Titolo	Office re-install		
Descrizione	Office components (Word, Excel, Powerpoint, e.g.) are not starting-up.		
Descrizione causa primaria			

**Figura 13-1 Modulo Nuovo problema**

## Dettagli modulo Controllo problemi

La tabella seguente identifica e descrive alcune delle caratteristiche del modulo Controllo problemi.

**Tabella 13-1 Problem Management dettagli modulo**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
ID problema	Specifica l'ID univoco del ticket di problema associato. Si tratta di un campo generato dal sistema.
Fase	<p>Si tratta di un campo generato dal sistema.</p> <p>Le seguenti fasi sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Individuazione, registrazione e categorizzazione problemi</li><li>• Definizione delle priorità dei problemi e pianificazione</li><li>• Indagine e diagnosi problema</li><li>• Risoluzione problema</li><li>• Chiusura e revisione problemi</li></ul>
Stato	<p>Specifica lo stato del problema. Questo campo non dipende dalla fase del problema. La fase del problema non modifica automaticamente lo stato salvo quando il problema viene aperto. In tutti gli altri casi il cambiamento dello stato deve essere effettuato manualmente. Esistono numerose ragioni per cambiare lo stato di un ticket di problema, come ad esempio quando si è in attesa di informazioni da parte del fornitore.</p> <p>I seguenti stati sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Open — Il problema è stato aperto ma non è attualmente in lavorazione.</li><li>• Accepted — Il coordinatore problemi ha accettato di inserire il record fra le attività di sua competenza.</li><li>• Work In Progress — Il problema è attualmente in lavorazione.</li><li>• Pending Vendor — Il coordinatore problemi ha contattato il fornitore il quale deve fornire delle informazioni o un pezzo di ricambio.</li><li>• Pending User — Il coordinatore problemi ha contattato l'utente al quale ha richiesto ulteriori informazioni.</li><li>• Rejected — Il coordinatore problemi ha rifiutato di occuparsi di questo record.</li><li>• Deferred — A causa di vari vincoli, la correzione deve essere rinviata fino alla release successiva (Questo può verificarsi nella fase di definizione delle priorità e pianificazione, ma anche in una fase successiva del processo).</li></ul> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>

**Tabella 13-1 Problem Management dettagli modulo (continua)**

Etichetta	Descrizione
Gruppo di assegnazione	<p>Gruppo assegnato a questo problema. Per una descrizione di questo campo, vedere la descrizione del campo Gruppo di assegnazione in <a href="#">Dettagli del modulo di Incident Management</a> a pagina 92, poiché questo campo funziona in modo analogo. I dati preconfigurati comprendono i gruppi di assegnazione predefiniti da utilizzare come esempi.</p> <p><b>Suggerimento:</b> Può essere opportuno adattare i modelli di gruppi di assegnazione per rispondere alle specifiche esigenze.</p> <p>I seguenti gruppi di assegnazione sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicazione</li> <li>• Email / Webmail</li> <li>• Field Support</li> <li>• Hardware</li> <li>• Intranet / Internet Support</li> <li>• Network</li> <li>• Office Supplies</li> <li>• Office Support</li> <li>• Operating System Support</li> <li>• SAP Support</li> <li>• Service Desk</li> <li>• Service Manager</li> </ul> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Coordinatore problemi	<p>Nome della persona assegnata al coordinamento di questo problema. Se il campo Gruppo di assegnazione è compilato, il sistema compila questo campo con il coordinatore problemi predefinito per questo gruppo. È comunque possibile modificare questo nominativo con quello di qualsiasi altro membro del gruppo utilizzando la funzione Riempi. Per poter ricoprire il ruolo di coordinatore problemi, l'operatore da selezionare dovrebbe essere un membro del gruppo di assegnazione e dovrebbe avere il ruolo utente di coordinatore problemi.</p>
Servizio	<p>Specifica il servizio interessato dal problema. In questo campo vengono inseriti dati derivati dall'incidente correlato, nel caso in cui un problema viene creato da un incidente. Per ulteriori informazioni su questo campo, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management</a> a pagina 46.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
CI principale	<p>Specifica il nome dell'elemento di configurazione (CI) guasto. Il CI principale è quello che causa l'indisponibilità del servizio. Gli elementi di configurazione interessati negli incidenti e nelle interazioni correlate sono tutti i CI interessati dal servizio. Per poter ripristinare il servizio è necessario aggiustare l'elemento di configurazione principale. Se ad esempio un servizio di posta è indisponibile a causa di un errore di un disco sul server, il server di posta sarà il CI principale. Tutti gli elementi di configurazione connessi al servizio di posta (ovvero su cui è installato Outlook) sono CI interessati.</p>

**Tabella 13-1 Problem Management dettagli modulo (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Conteggio CI interessati	Conteggio generato dal sistema del numero di CI interessati dall'interruzione di servizio. Il conteggio non include il CI principale. Si basa sul numero di elementi inseriti nella sezione Valutazione. Esso viene calcolato sulla base dei CI presenti nella tabella CI interessati della sezione Valutazione.
Titolo	Descrizione sintetica del problema. Questo campo è pre-compilato con dati derivati da un incidente, nel caso in cui un utente apre un problema da un incidente. Questo campo è obbligatorio.
Descrizione	Descrizione dettagliata del problema. Questo campo è pre-compilato con dati derivati da un incidente, nel caso in cui un utente apre un problema da un incidente. Questo campo è obbligatorio.
Descrizione causa primaria	Descrizione dettagliata della causa del problema. Non è possibile passare alla fase di Indagine e diagnosi problema fino a quando non è stata immessa questa descrizione. La fase non è completa fino a quando non è stata identificata la causa del problema.
Categoria	Questo campo è pre-compilato con il valore "problema". I dati preconfigurati sono gli stessi di quelli in Interaction Management. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management</a> a pagina 46 e <a href="#">Categorie di interazione</a> a pagina 53.
Area	Questo campo è pre-compilato con dati derivati da un incidente su cui è stata eseguita un'escalation. Service Manager visualizza vari elenchi di aree, a seconda della categoria selezionata. Per ulteriori informazioni sulle categorie e sulle aree e sottoaree ad esse associate, vedere <a href="#">Categorie di interazione</a> a pagina 53. I dati preconfigurati sono gli stessi di quelli in Interaction Management. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management</a> a pagina 46.
Sottoarea	È il terzo livello di classificazione e viene utilizzato principalmente per gestire i report. Questo campo è pre-compilato con dati derivati da un incidente su cui è stata eseguita un'escalation. Service Manager visualizza vari elenchi di sottoaree, a seconda dell'area selezionata. Per ulteriori informazioni sulle categorie e sulle aree e sottoaree ad esse associate, vedere <a href="#">Categorie di interazione</a> a pagina 53. I dati preconfigurati sono gli stessi di quelli in Interaction Management. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management</a> a pagina 46.

**Tabella 13-1 Problem Management dettagli modulo (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Impatto	<p>Questo campo è pre-compilato con dati derivati da un incidente. Specifica l'impatto del problema sull'attività aziendale. Impatto e urgenza vengono utilizzati per calcolare la priorità.</p> <p>I seguenti impatti sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 - Azienda</li><li>• 2 - Sito/Reparto</li><li>• 3 - Utenti multipli</li><li>• 4 - Utente</li></ul> <p>I dati preconfigurati sono gli stessi di quelli in Interaction Management e Incident Management.</p>
Urgenza	<p>Questo campo è pre-compilato con dati derivati dall'incidente. L'urgenza indica quanto è urgente la risoluzione del problema per l'organizzazione. Impatto e urgenza vengono utilizzati per calcolare la priorità. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management</a> a pagina 46.</p>
Priorità	<p>Ordine in cui questo problema deve essere trattato rispetto agli altri. Il valore della priorità è calcolato in base all'urgenza e all'impatto iniziale. Questo campo appare solo quando i problemi vengono aggiornati o derivano dall'escalation di incidenti.</p>
Data target SLA	<p>Campo generato dal sistema che visualizza la data e ora del prossimo SLO. La data target SLA è quella in cui il sistema genera l'allarme per la violazione dello SLA. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di Incident Management</a> a pagina 92.</p>
Data target/identificazione causa primaria	<p>Questo campo specifica la data entro la quale ci si aspetta di identificare la causa primaria del problema. L'etichetta del campo (nome) cambia in "Data identificazione causa primaria" durante la fase di Indagine e diagnosi problema. Questa data dovrebbe essere basata sulle date target e di identificazione presenti nello SLA. Una volta identificata la causa primaria, il campo diventa la data di identificazione. Il campo diventa obbligatorio durante la fase di Definizione delle priorità e pianificazione a supporto del processo di Problem Management.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Data target/identificazione soluzione	<p>L'etichetta del campo (nome) cambia in "Data identificazione soluzione" durante la fase di Indagine e diagnosi problema. La Data target soluzione è la data in cui viene identificata la soluzione. In questa fase diventa un campo obbligatorio.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>

**Tabella 13-1 Problem Management dettagli modulo (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Data target/risoluzione problema	<p>La Data risoluzione problema dovrebbe essere approssimativamente la stessa della Data target SLA. La Data risoluzione problema è la data in cui si prevede di poter fare clic sul pulsante Chiudi del record. Dovrebbe quindi essere precedente alla Data target SLA. La data è accompagnata dall'allarme di superamento scadenza di Problem Management. L'etichetta del campo (nome) cambia in "Data risoluzione problema" durante la fase di Indagine e diagnosi problema. È un campo obbligatorio durante la fase di Definizione delle priorità e pianificazione.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Conteggio incidenti correlati	<p>Si tratta di un campo generato dal sistema. Il conteggio degli incidenti correlati è il numero degli incidenti correlati al problema, così come registrati nella tabella screlation. Per correlare un incidente ad un problema, un utente fa clic su Altro o sull'icona Azioni aggiuntive, quindi su Correlati &gt;Problemi &gt;Associato. In questo modo nel campo vengono automaticamente inseriti i dati.</p>
Codice di chiusura	<p>Viene utilizzato un codice di chiusura predefinito per specificare in che modo il problema è stato risolto. Questo campo è abilitato e obbligatorio durante la fase di Chiusura e revisione problemi. I dati preconfigurati sono gli stessi di quelli per gli incidenti e le interazioni. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management</a> a pagina 46.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Workaround	<p>Descrive una soluzione temporanea o un workaround. Prima di poter creare un errore noto, questo campo deve essere compilato.</p>
Valutazione > N. stimato di giorni/uomo	<p>Specifica una stima delle risorse necessarie ad effettuare una diagnosi e risolvere il problema. Questi dati non comportano alcuna azione e non sono necessari.</p>
Valutazione > Costi previsti	<p>Fornisce una stima delle risorse in termini di costi necessarie ad effettuare una diagnosi e risolvere il problema. Questi dati non comportano alcuna azione e non sono necessari.</p>
Valutazione > Tabella CI interessati	<p>Gli elementi di configurazione (CI) interessati sono quelli che hanno un problema quando il CI principale è indisponibile. Questo campo deve essere compilato manualmente ed è solo per informazione. Questi dati non comportano alcuna azione e non sono necessari.</p> <p>I dati visualizzati contengono le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemento di configurazione</li> <li>• Tipo dispositivo</li> <li>• Gruppo di assegnazione</li> </ul>

**Tabella 13-1 Problem Management dettagli modulo (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Compito > ID compito	Questa sezione viene abilitata solo nella fase di Indagine e diagnosi problema. I compiti possono essere aperti solo una volta completata la pianificazione. Ogni compito deve essere completato prima che il problema possa passare alla fase successiva. Per aggiungere un compito in questa sezione, fare clic su <b>Altro</b> o sull'icona Azioni aggiuntive, quindi selezionare <b>Crea compito</b> . Verrà avviata una procedura guidata a supporto dell'utente. L'ID compito viene generato dal sistema. L'assegnatario è una persona che fa parte del gruppo di assegnazione definito per l'elemento di configurazione. Ad esempio, se i compiti vengono assegnati al gruppo assegnazioni hardware, una persona appartenente a quel gruppo può essere assegnata a quel compito.
Salva	Questa azione crea (o apre) il ticket di problema dopo che tutti i campi obbligatori sono stati compilati.
Fase successiva	Questa azione pone fine ad una fase e procede alla fase successiva dopo che tutti i campi obbligatori sono stati compilati.
Fase precedente	Questa azione sposta il problema dalla fase attuale a quella precedente. Questa azione dovrebbe essere utilizzata se qualcosa non ha funzionato nel processo. Ad esempio se, durante la fase di Indagine e diagnosi problema, ci si accorge di aver commesso un errore durante la fase di Definizione delle priorità dei problemi e pianificazione, è necessario tornare indietro a quella fase per ricominciare la pianificazione.
Fare clic su <b>Altro</b> o sull'icona Azioni aggiuntive > Apri errore noto.	Questa azione è disponibile solo a partire dalla fase di Indagine e diagnosi problema. La best practice suggerisce di creare un errore noto in una fase successiva a quella di Indagine e diagnosi problema.
Fare clic su <b>Altro</b> o sull'icona Azioni aggiuntive > Crea compito.	Questa azione crea o apre un compito per il problema. È disponibile solo a partire dalla fase di Indagine e diagnosi problema.
Chiudi	Questa azione chiude il ticket di problema.

# Modulo di Problem Management dopo l'escalation ad errore noto

Una volta individuato un workaround, viene eseguita l'escalation del problema ad errore noto.

**Dettagli errore noto**

ID errore noto	KE10002	Gruppo di assegnazione	Office Support (North America)
Fase	Known Error Logging and Categorization	Coordinatore problemi	
Stato	Open	Conteggio interazioni correlate	0
Servizio	Applications	Categoria	problem
CI principale	Microsoft Office 2007	Area	data
Conteggio CI interessati		Sottoarea	data or file missing
Data identificazione soluzione	07/09/07 11:57:00	Impatto	4 - Utente
Data risoluzione	07/09/07 11:57:00	Urgenza	4 - Bassa
		Priorità	4 - Bassa
Titolo	Office component installation		
Descrizione	Office keeps asking for installation of additional components / Language packs.		
Descrizione causa primaria	The Office tool has not been installed entirely.		

**Figura 13-2 Modulo Nuovo errore noto**

## Dettagli modulo Controllo errori

La seguente tabella identifica e descrive alcune delle caratteristiche del modulo errore noto.

**Tabella 13-2 Descrizione dei campi del modulo errore noto**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
ID errore noto	Si tratta di un campo generato dal sistema.
Fase	Si tratta di un campo generato dal sistema. Le seguenti fasi sono disponibili nel sistema preconfigurato: <ul style="list-style-type: none"><li>• Registrazione e categorizzazione degli errori noti</li><li>• Indagine sugli errori noti</li><li>• Accettazione della soluzione degli errori noti</li><li>• Soluzione di errori noti</li></ul>
Stato	Si tratta di un campo generato dal sistema. I dati preconfigurati sono gli stessi dati di stato degli incidenti o delle interazione, tranne che per lo stato "inactive", che non può essere selezionato per un errore noto. Il processo dell'errore not non modifica automaticamente lo stato del record. Lo stato può essere impostato indipendentemente dalla fase e durante una fase lo stato può essere impostato su uno qualsiasi degli stati disponibili poiché nel processo dell'errore noto lo stato e la fase sono indipendenti l'uno dall'altra. I seguenti stati sono disponibili nel sistema preconfigurato: <ul style="list-style-type: none"><li>• Open</li><li>• Accepted</li><li>• Work in Progress</li><li>• Pending Vendor</li><li>• Pending User</li><li>• Rejected</li><li>• Deferred</li></ul> Questo campo è obbligatorio.
Gruppo di assegnazione	I dati contenuti in questo campo vengono ereditati dal ticket di problema e il campo funziona come descritto nel campo Gruppo di assegnazione per un ticket di problema.
Coordinatore problemi	Questo campo viene ereditato dal ticket di problema e indica la persona responsabile della risoluzione dell'errore noto. Il nominativo del responsabile può essere modificato e il campo aggiornato.
Servizio	I dati contenuti in questo campo vengono ereditati dal ticket di problema e il campo funziona come descritto nel campo Servizio per un ticket di problema. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Tabella 13-1</a> a pagina 205.
CI principale	I dati contenuti in questo campo vengono ereditati dal ticket di problema e il campo funziona come descritto nel campo Servizio per un ticket di problema. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Tabella 13-1</a> a pagina 205.

**Tabella 13-2 Descrizione dei campi del modulo errore noto (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Conteggio CI interessati	Conteggio generato dal sistema del numero di CI correlati interessati dall'interruzione di servizio. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Tabella 13-1</a> a pagina 205.
Titolo	Descrizione sintetica dell'errore noto ereditata dal ticket di problema. Questo campo è obbligatorio.
Descrizione	Descrizione dettagliata dell'errore noto ereditata dal ticket di problema. Questo campo è obbligatorio.
Descrizione causa primaria	La descrizione della causa primaria fornisce una spiegazione della causa dell'errore noto (problema) indicato nel campo Descrizione. Questo campo viene ereditato dalla Descrizione causa primaria del ticket di problema ed è un campo obbligatorio poiché non è possibile andare avanti nel processo del problema senza conoscerne la causa primaria. Questo campo è obbligatorio.
Categoria	Si tratta di un campo generato dal sistema e nel sistema preconfigurato la categoria è problem. La categoria definisce il processo pertinente e assicura che venga seguito il processo corretto.
Area	Questo campo viene ereditato dal ticket di problema. Fornisce gli stessi dati preconfigurati del record di interazione e può essere aggiornato. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Tabella 4-1</a> a pagina 46. Questo campo è obbligatorio.
Sottoarea	Questo campo viene ereditato dal ticket di problema. Fornisce gli stessi dati preconfigurati del record di interazione e può essere aggiornato. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Tabella 4-1</a> a pagina 46. Questo campo è obbligatorio.
Impatto	Questo campo viene ereditato dal ticket di problema. Fornisce gli stessi dati preconfigurati del record di interazione e può essere aggiornato. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Tabella 4-1</a> a pagina 46. Questo campo è obbligatorio.
Urgenza	Questo campo viene ereditato dal ticket di problema. Fornisce gli stessi dati preconfigurati del record di interazione e può essere aggiornato. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Tabella 4-1</a> a pagina 46. Questo campo è obbligatorio.
Priorità	Si tratta di un campo generato dal sistema. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Tabella 4-1</a> a pagina 46.
Data identificazione soluzione	Questo campo viene ereditato dal ticket di problema. In genere, quando si apre un errore noto, la causa primaria è stata già identificata. Scopo di questo processo è l'identificazione di una soluzione. Questa data indica il giorno in cui è stata trovata una soluzione. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Tabella 4-1</a> a pagina 46. Questo campo è obbligatorio.

**Tabella 13-2 Descrizione dei campi del modulo errore noto (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Data risoluzione	L'utente immette la data e l'ora in cui si prevede di risolvere l'errore noto. Non influisce in alcun modo sugli altri campi. Questo campo è obbligatorio.
Conteggio interazioni correlate	Questo campo mostra quante interazioni sono state chiuse direttamente utilizzando il workaround per questo errore noto. Le interazioni possono essere chiuse durante il processo di escalation e possono essere associate ad un errore noto. Il conteggio quindi mostra la percentuale di successo del workaround.
Codice di chiusura	Questo campo contiene un codice di chiusura predefinito che descrive come è stato risolto l'errore noto. Il campo è abilitato e obbligatorio durante la fase di Risoluzione errori noti. I dati preconfigurati sono gli stessi di quelli per i problemi, gli incidenti e le interazioni. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management a pagina 46</a> . Questo campo è obbligatorio.
Workaround	Questo campo descrive un workaround che permette agli utenti di aggirare il problema descritto nel ticket di problema.
Soluzione	Questo campo dovrebbe descrivere una soluzione permanente per l'errore noto. Il campo diventa obbligatorio al termine della fase di Indagine sugli errori noti.
Valutazione > N. stimato di giorni/uomo	Specifica una stima delle risorse necessarie ad effettuare una diagnosi e risolvere l'errore noto. Questi dati non comportano alcuna azione e non sono necessari.
Valutazione > Costi previsti	Fornisce una stima delle risorse in termini di costi necessarie ad effettuare una diagnosi e risolvere il problema. Questi dati non comportano alcuna azione e non sono necessari.
Valutazione > CI interessati	Gli elementi di configurazione (CI) interessati sono quelli che hanno un problema quando il CI principale è indisponibile. Questo campo viene ereditato dal ticket di problema. Questi campi possono essere compilati manualmente e sono solo per informazione. Questi dati non comportano alcuna azione e non sono necessari. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemento di configurazione</li> <li>• Tipo dispositivo</li> <li>• Gruppo di assegnazione</li> </ul>
Compiti	Questa sezione è disponibile solo quando il record si trova nella fase di Indagine sugli errori noti. <ul style="list-style-type: none"> <li>• ID compito</li> <li>• Stato</li> <li>• Assegnatario</li> <li>• Elemento di configurazione</li> </ul>
Salva	Questa azione crea (o apre) il record dopo che tutti i campi obbligatori sono stati compilati.
Fase successiva	Questa azione pone fine ad una fase e procede alla fase successiva dopo che tutti i campi obbligatori sono stati compilati.

**Tabella 13-2 Descrizione dei campi del modulo errore noto (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Fase precedente	Questa azione sposta l'errore noto dalla fase attuale a quella precedente. Questo pulsante dovrebbe essere utilizzato se qualcosa non ha funzionato nel processo.
Fare clic su <b>Altro</b> o sull'icona Azioni aggiuntive > Crea compito.	Questa azione è disponibile solo a partire dalla fase di Indagine sugli errori noti. I compiti possono essere aperti solo una volta completate le indagini e la pianificazione e prima che la soluzione venga accettata. Ogni compito deve essere completato prima che l'errore noto possa passare alla fase successiva.
Chiudi	Questa azione chiude il record di errore noto.



# 14 Panoramica di Change Management

L'applicazione di Change Management di HP Service Manager, denominata semplicemente Change Management in questo capitolo, supporta il processo di Change Management. Controlla il processo con cui vengono richiesti, gestiti, approvati e controllati i cambiamenti che influenzano l'infrastruttura dell'organizzazione tra cui gli asset, come ambienti di rete, attrezzature, telefonia e risorse. Change Management consente di controllare i cambiamenti agli asset e agli elementi di configurazione di riferimento durante l'intero ciclo di vita del servizio.

Questa sezione descrive in che modo Change Management implementa le best practice per i processi di Change Management.

Gli argomenti trattati in questa sezione sono:

- [Change Management nell'ambito del framework ITIL](#) a pagina 218
- [Applicazione Change Management](#) a pagina 218
- [Panoramica del processo di Change Management](#) a pagina 219
- [Input e output per Change Management](#) a pagina 231
- [Key Performance Indicator per Change Management](#) a pagina 231
- [Matrice RACI per Change Management](#) a pagina 234

# Change Management nell'ambito del framework ITIL

Change Management viene trattato nel volume ITIL *Service Transition*. Il documento descrive Change Management come il processo responsabile di garantire che i cambiamenti vengano registrati, valutati, pianificati, sottoposti a test e revisionati in modo controllato.

Change Management permette di rispondere ai seguenti obiettivi di business:

- Utilizzare metodi e procedure standard per una gestione efficiente e rapida di tutti i cambiamenti.
- Registrare tutti i cambiamenti che interessano asset di servizio ed elementi di configurazione nel sistema di Configuration Management.
- Ottimizzare il rischio aziendale complessivo.
- Adattarsi alle sempre diverse esigenze aziendali del cliente, massimizzando al tempo stesso il valore e riducendo il numero degli incidenti, delle interruzioni e delle rilavorazioni.
- Rispondere alle richieste di cambiamento da parte delle aziende e dell'IT volte ad allineare i servizi alle esigenze dell'azienda.

Il modello di processo di Change Management ITIL comprende:

- I passaggi da seguire per gestire un cambiamento
- L'ordine in cui seguire i passaggi
- Chi ha la responsabilità di quali parti del processo
- Le attività di pianificazione
- Quando e come eseguire l'escalation di un cambiamento

## Applicazione Change Management

L'applicazione Change Management supporta il processo attraverso il quale viene controllato il ciclo di vita dei cambiamenti. Obiettivo primario di Change Management è di fare in modo che i cambiamenti necessari vengano attuati con il minimo disagio possibile per i servizi IT. È inoltre stato realizzato per garantire che i cambiamenti vengano registrati e poi valutati, autorizzati, ordinati per priorità, pianificati, sottoposti a test, implementati, documentati e revisionati in modo controllato. Solo rispettando in modo rigoroso i passaggi di processo qui descritti è possibile raggiungere gli obiettivi di Change Management.

L'applicazione Change Management incorpora i concetti fondamentali ITIL per assicurare che le best practice della gestione dei servizi IT siano applicate alla gestione e al controllo dei cambiamenti IT all'interno dell'organizzazione.

### Differenze fra Change Management e Request Management.

Change Management tiene traccia dei cambiamenti apportati agli elementi di configurazione (CI) gestiti nell'infrastruttura. Request Management gestisce solo le richieste per i prodotti o i servizi che non modificano un attributo gestito su un elemento di configurazione. Ad esempio, un PC è in genere un elemento di configurazione gestito nella maggior parte delle infrastrutture aziendali. Tuttavia, la password di rete utilizzata da un utente per accedere a quel PC non è in genere un CI gestito poiché varia da persona a persona.

- Change Management viene utilizzato per tenere traccia delle parti del PC che si vogliono standardizzare rispetto al resto dell'infrastruttura, come ad esempio lo spazio su disco o la quantità di RAM disponibile.
- Request Management viene invece utilizzato per gestire prodotti e servizi che interessano la persona o il gruppo che utilizza uno specifico PC, come la password di rete o il tema del desktop.

## Panoramica del processo di Change Management

Il processo di Change Management comprende le attività necessarie a controllare i cambiamenti agli asset e agli elementi di configurazione durante l'intero ciclo di vita del servizio. Vengono fornite metodologie e procedure standard da utilizzare durante l'implementazione dei cambiamenti.

Obiettivo di Change Management è di assicurare che:

- I cambiamenti seguano un processo definito.
- Il personale competente sia informato nei momenti chiave del processo.
- L'avanzamento del cambiamento sia monitorato e vengano inviate le notifiche in caso di mancato rispetto delle scadenze.
- I cambiamenti siano supportati lungo un ciclo di vita semplice o complesso.

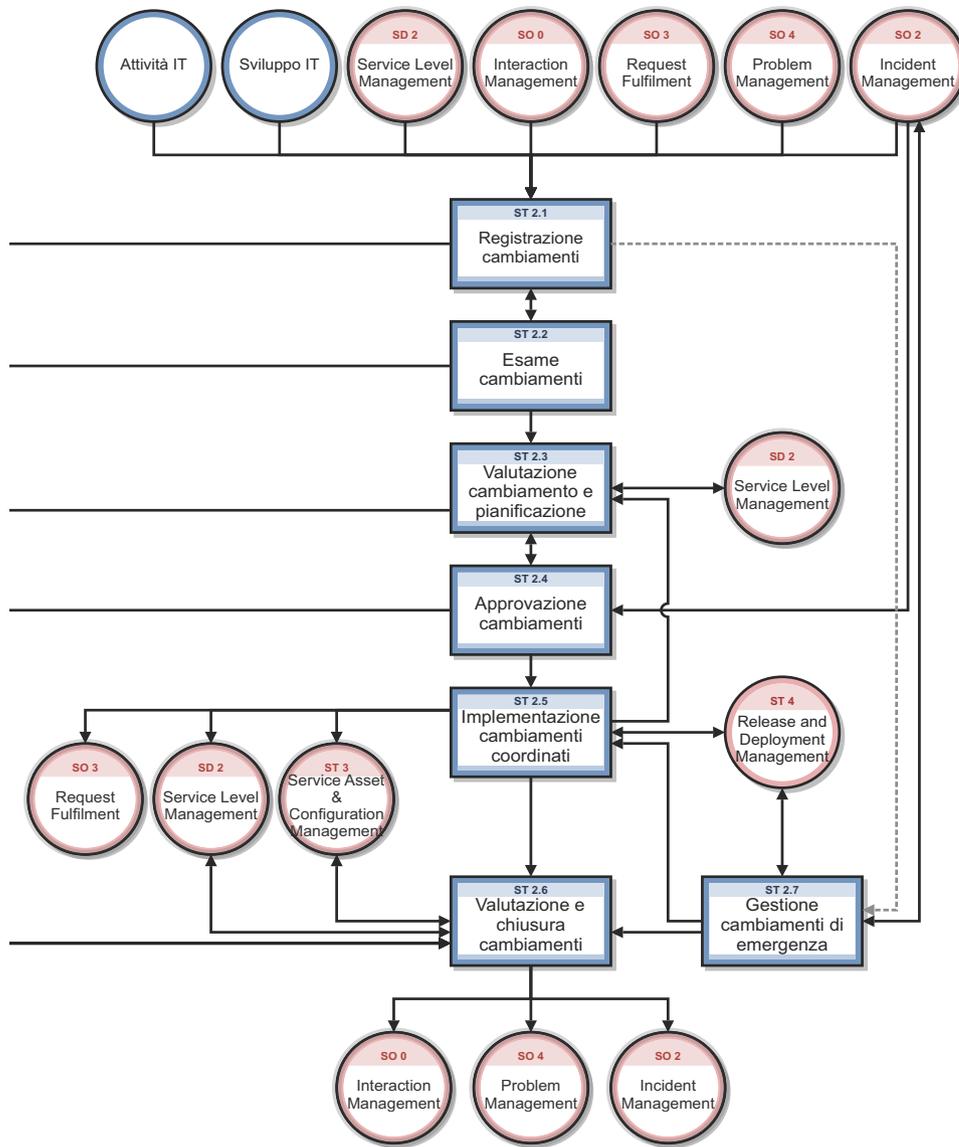
### Categorie e fasi di cambiamento

Change Management utilizza le categorie per classificare il tipo di cambiamento richiesto. Nel sistema preconfigurato, ogni tipo cambiamento ha una categoria che definisce il workflow e le fasi necessarie a soddisfare la richiesta di cambiamento. Una descrizione più dettagliata è contenuta nelle sezioni che seguono.

L'amministratore di Service Manager può utilizzare le categorie predefinite fornite con il prodotto, oppure crearne di nuove in base alle esigenze dell'azienda.

- Quando si crea una richiesta di cambiamento è necessario selezionare una categoria.
- Ogni categoria include fasi predefinite per garantire un avanzamento logico del cambiamento. Le fasi sono passaggi del ciclo di vita del cambiamento o compito. La fase determina il modulo utilizzato con un record, oltre a funzioni quali le approvazioni e le modifiche ai record.
- Ciascuna fase può avere uno, alcuni o nessun compito. Un compito consiste nel lavoro necessario per completare una singola fase di cambiamento.
- Anche il compito ha una propria a una categoria, quasi identica a quella del cambiamento, malgrado alcune differenze. La categoria del compito può avere più fasi, ma quasi sempre solo una.

Una panoramica generale dei processi e dei workflow di Change Management è descritta di seguito nella [Figura 14-1](#). Una descrizione più dettagliata è contenuta in [Capitolo 15, Workflow di Change Management](#).



**Figura 14-1 Diagramma di processo di Change Management**

## Categorie di Change Management

Le categorie di Service Manager classificano e definiscono il tipo di cambiamento richiesto. Ogni categoria è contraddistinta da un proprio processo di workflow. I passaggi del workflow sono rappresentati dalle fasi e dai compiti nell'ambito di ogni fase. Service Manager richiede che ogni cambiamento abbia una sua categoria e fase, mentre i compiti sono facoltativi.

Il sistema preconfigurato di Service Manager comprende dieci categorie che è possibile utilizzare per classificare i cambiamenti nell'azienda. La [Tabella 14-1](#) illustra le categorie preconfigurate di Change Management. Otto di queste dieci categorie sono disponibili ai normali utenti, mentre le categorie "Default" e "Unplanned Change" vengono assegnate quando i cambiamenti sono stati aperti da altre applicazioni di Service Manager.

**Tabella 14-1 Categorie di Change Management disponibili nel sistema preconfigurato**

<b>Categoria</b>	<b>Descrizione</b>
CI Group	Gestisce i cambiamenti al gruppo di elementi di configurazione.
Default	Categoria assegnata quando un cambiamento viene creato attraverso l'escalation di un record dalle applicazioni Interaction Management, Incident Management o Problem Management. Per ulteriori informazioni vedere la sezione <a href="#">Lavorare con la categoria di cambiamento Default</a> a seguito di questa tabella.
Hardware	Gestisce i cambiamenti relativi all'hardware.
KM Document	Gestisce i documenti di Knowledge Management.
Maintenance	Gestisce i cambiamenti relativi alla manutenzione.
Network	Gestisce i cambiamenti relativi alla rete.
Release Management	Gestisce le release hardware e software.
Software	Gestisce i cambiamenti relativi al software.
Subscription	Gestisce i cambiamenti delle sottoscrizioni ai servizi aziendali.
Unplanned Change	Categoria associata all'integrazione di Service Manager con HP Universal CMDB (UCMDB). Indica che si è verificato un cambiamento non pianificato. Per ulteriori informazioni vedere la sezione <a href="#">Lavorare con la categoria Cambiamento non pianificato</a> , a seguito di questa tabella.

## Lavorare con la categoria di cambiamento Default

La categoria di cambiamento "Default" dovrebbe essere utilizzata solo per la creazione di nuovi cambiamenti derivati dall'escalation di altre attività di Service Manager, ed in particolare dalle applicazioni Interaction Management, Incident Management o Problem Management. La categoria "Default" è solo temporanea e dovrebbe essere utilizzata solo dagli utenti di Service Manager come gli agenti dell'Helpdesk e dei responsabili problemi che possono non conoscere o comprendere il processo di cambiamento e i relativi requisiti.

Questa categoria non utilizza sottocategorie per un'ulteriore classificazione dei cambiamenti. La selezione di una sottocategoria viene effettuata successivamente, quanto un responsabile problemi esaminerà il cambiamento e lo riassegnerà alla categoria corretta. Per selezionare la categoria del cambiamento, il responsabile cambiamenti deve utilizzare le informazioni contenute nel cambiamento e nei record correlati. La categoria assegnata ad un cambiamento non deve mai essere sostituita con la categoria "Default".

## Lavorare con la categoria Cambiamento non pianificato.

La categoria Cambiamento non pianificato è stata creata per l'utilizzo nell'ambito dell'integrazione di Service Manager con UCMDB. Se UCMDB individua un cambiamento ad un elemento di configurazione, un'azione possibile è quella di aprire un cambiamento a cui viene poi assegnata la categoria Cambiamento non pianificato poiché si è verificato senza essere stato pianificato in precedenza.

Nell'ambito del processo, il responsabile decide se il cambiamento al CI deve essere approvato o meno. Se viene approvato, le informazioni sul CI all'interno di Service Manager vengono aggiornate in modo da corrispondere al cambiamento individuato in UCMDB. Se invece il cambiamento viene rifiutato, un tecnico dovrà riportare l'elemento di configurazione allo stato originale in modo che le relative informazioni corrispondano a quelle contenute in Service Manager.

Per ulteriori informazioni su UCMDB, vedere [HP Universal Configuration Management Database](#) a pagina 274.

## Fasi di Change Management

Le fasi vengono utilizzate in Service Manager per descrivere i passaggi sequenziali necessari a completare una richiesta di cambiamento. La fase determina anche il modulo visualizzato all'utente, le approvazioni necessarie per l'avanzamento alla fase successiva e le condizioni che generano allarmi. Le fasi possono essere completate solo in sequenza. Per completare le azioni in parallelo, è possibile utilizzare i compiti.

Ad esempio, la schermata di seguito mostra che la categoria Gruppo CI comprende le seguenti fasi in sequenza:

- 1 Progettazione di un gruppo di elementi di configurazione
- 2 Implementazione di un gruppo di elementi di configurazione
- 3 Accettazione di un gruppo di elementi di configurazione



**Figura 14-2 Fasi di esempio della categoria Gruppo CI**

## Fasi utilizzate nelle categorie preconfigurate

La **Tabella 14-2** elenca le fasi che le categorie preconfigurate utilizzano per gestire un cambiamento.

**Tabella 14-2 Fasi di Change Management per le categorie preconfigurate**

<b>Categoria</b>	<b>Fasi e workflow</b>
Gruppo CI	1. Registrazione cambiamenti > 2. Implementazione di un gruppo di elementi di configurazione > 3. Accettazione di un gruppo di elementi di configurazione
Predefinito	1. Registrazione cambiamenti > 2. Esame cambiamenti (a questo punto il cambiamento dovrebbe essere riclassificato in base alla categoria appropriata) > 3. Valutazione e chiusura cambiamenti
Hardware	1. Registrazione cambiamenti > 2. Esame cambiamenti > 3. Valutazione e pianificazione cambiamenti > 4. Preparazione per Approvazione cambiamenti > 5. Approvazione cambiamenti > 6. Implementazione cambiamenti > 7. Valutazione e chiusura cambiamenti
KM Document	1. Decisione su come procedere con un documento della Knowledge Base > 2. Revisione di un documento della Knowledge Base > 3. Visualizzazione di una copia di lavoro del documento e aggiunta di feedback > 4. Decisione sulla pubblicazione, ritiro o ripristino di un documento della Knowledge Base.
Manutenzione	1. Registrazione cambiamenti > 2. Esame cambiamenti > 3. Valutazione e pianificazione cambiamenti > 4. Preparazione per Approvazione cambiamenti > 5. Approvazione cambiamenti > 6. Implementazione cambiamenti > 7. Valutazione e chiusura cambiamenti
Rete	1. Registrazione cambiamenti > 2. Esame cambiamenti > 3. Valutazione e pianificazione cambiamenti > 4. Preparazione per Approvazione cambiamenti > 5. Approvazione cambiamenti > 6. Implementazione cambiamenti > 7. Valutazione e chiusura cambiamenti
Release Management	1. Valutazione release > 2. Pianificazione e progettazione release > 3. Build e test release > 4. Formazione sulla release (facoltativa, dipende dalla portata del cambiamento) > 5. Distribuzione release > 6. Ripristino release (se la verifica non va a buon fine) > 7. Verifica release
Software	1. Registrazione cambiamenti > 2. Esame cambiamenti > 3. Valutazione e pianificazione cambiamenti > 4. Preparazione per Approvazione cambiamenti > 5. Approvazione cambiamenti > 6. Implementazione cambiamenti > 7. Valutazione e chiusura cambiamenti
Sottoscrizione	1. Approvazione richiesta di sottoscrizione o di annullamento della sottoscrizione > 2. Implementazione richiesta di sottoscrizione o annullamento sottoscrizione > 3. Accettazione richiesta di sottoscrizione o annullamento sottoscrizione
Unplanned Change	1. Valutazione rilevamento > 2. Ripristino rilevamento > 3. Implementazione rilevamento > 4. Verifica rilevamento

## Fasi per i cambiamenti contrassegnati come cambiamenti di emergenza

Le categorie "Default", "Maintenance", "Network" e "Software" permettono di selezionare l'opzione Cambiamento di emergenza. Questa opzione aggiunge l'approvazione del gruppo per le emergenze alla fase di Approvazione cambiamenti. Se un cambiamento viene aperto come cambiamento di emergenza, quando termina la fase di Registrazione cambiamenti questo passa direttamente alla fase di Preparazione per approvazione cambiamento saltando le fasi di Esame, Valutazione e Pianificazione cambiamenti.

Quando un cambiamento viene aperto come cambiamento di emergenza, Attività >Cronologia attività visualizza la seguente descrizione: "Questo cambiamento è registrato come un cambiamento di emergenza". Se un cambiamento diventa un cambiamento di emergenza solo in seguito, verrà visualizzata la descrizione "Questo cambiamento è diventato un cambiamento di emergenza". Quando l'opzione emergenza non è selezionata, verrà visualizzata la descrizione "Questo cambiamento è tornato al processo di cambiamento normale". Il ruolo Responsabile cambiamenti viene informato di aggiornamenti ai cambiamenti di emergenza, ad esempio quando il cambiamento di emergenza viene aperto, aggiornato o chiuso.

La [Tabella 14-3](#) elenca le fasi dei cambiamenti contrassegnati come cambiamenti di emergenza.

**Tabella 14-3 Fasi di Change Management per i cambiamenti di emergenza**

Categoria	Fasi e workflow
Gruppo CI	1. Progettazione di un gruppo di elementi di configurazione > 2. Implementazione di un gruppo di elementi di configurazione > 3. Accettazione di un gruppo di elementi di configurazione
Predefinito	1. Registrazione cambiamenti > 2. Esame cambiamenti > 3. (A questo punto la categoria deve essere cambiata in una delle altre elencate in questa tabella)
Hardware	1. Registrazione cambiamenti > 2. Preparazione per Approvazione cambiamenti > 3. Approvazione cambiamenti > 4. Implementazione cambiamenti > 5. Valutazione e chiusura cambiamenti
Manutenzione	1. Registrazione cambiamenti > 2. Preparazione per Approvazione cambiamenti > 3. Approvazione cambiamenti > 4. Implementazione cambiamenti > 5. Valutazione e chiusura cambiamenti
Rete	1. Registrazione cambiamenti > 2. Preparazione per Approvazione cambiamenti > 3. Approvazione cambiamenti > 4. Implementazione cambiamenti > 5. Valutazione e chiusura cambiamenti
Software	1. Registrazione cambiamenti > 2. Preparazione per Approvazione cambiamenti > 3. Approvazione cambiamenti > 4. Implementazione cambiamenti > 5. Valutazione e chiusura cambiamenti

**Nota:** queste fasi fanno parte del sistema preconfigurato, ma non sono implementate nell'ambito delle best practice.

## Approvazione cambiamenti

Ogni fase di cambiamento può avere una o più approvazioni. Una richiesta di cambiamento non può passare alla fase successiva fino a quando tutte le approvazioni associate alla fase corrente non sono state ottenute. L'aggiunta di un'approvazione ad una fase di cambiamento permette ad un membro di un gruppo di approvazione di esaminare le esigenze dell'azienda alla base di un cambiamento e di approvarlo o negarlo. Solo gli amministratori di sistema possono aggiungere approvazioni ad una fase di cambiamento. La [Tabella 14-4](#) elenca le fasi di cambiamento che richiedono approvazioni nel sistema preconfigurato.

**Tabella 14-4 Approvazioni per le fasi preconfigurate**

<b>Fase di cambiamento</b>	<b>Approvazioni richieste</b>
Creazione e test	Creazione e test release
CIGroupDesign	<ul style="list-style-type: none"><li>• CIGroupCAB</li><li>• CIGroupAdmin</li><li>• CIGroupTech</li></ul>
CIGroupImplement	CIGroup
Approvazione cambiamenti	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opzioni di</li><li>• Approvazione gruppo emergenze</li><li>• Approvazione dipendente dal valore rischio RC</li></ul>
Valutazione rilevamento	Valutazione
Distribuzione e implementazione	Distribuzione e implementazione release
Pianificazione e progettazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pianificazione e progettazione release</li><li>• Approvazione dipendente dal valore rischio RC</li></ul>
Approvazione sottoscrizione	Approvazione sottoscrizione
Verifica	Verifica release

## Definizioni e approvazioni

Ogni approvazione richiede un record di definizione approvazione. Il record di definizione approvazione indica l'operatore o il gruppo abilitato ad approvare o negare il cambiamento, l'ordine in cui il sistema richiede l'approvazione e le condizioni per cui viene richiesto l'esame dell'approvatore. Ad esempio, la figura che segue mostra che l'approvazione valutazione richiede l'approvazione di tre diversi operatori. Il gruppo COORDINATORE deve sempre approvare il cambiamento, l'approvazione dell'operatore del Service Desk è necessaria solo se la valutazione del rischio ha un valore di 3 e infine l'approvazione dell'operatore di Service Manager è necessaria solo se la valutazione del rischio ha un valore di 1.

Gruppo/operatore	Sequenza	Condizione	Descrizione
COORDINATOR	1	true	
Service Desk	2	risk.assessment in \$.L.file="3"	
Service Manager	3	risk.assessment in \$.L.file="1"	

**Figura 14-3 Esempio di record di definizione approvazione**

In Service Manager sono presenti quattro tipi di approvazioni che determinano il numero di approvatori necessari per far procedere il cambiamento alla fase successiva. La [Tabella 14-5](#) descrive i tipi di approvazioni.

**Tabella 14-5 Tipi di approvazione**

Tipo approvazione	Descrizione
Approvazione di tutti	Tutti i gruppi/operatori definiti nella definizione approvazione devono dare la propria approvazione prima che il cambiamento o il compito possano essere approvati. Se solo uno o alcuni (ma non tutti) i gruppi/operatori concedono un'approvazione, lo stato del record viene impostato su "In attesa". Ad esempio, se si hanno tre gruppi/operatori in una definizione approvazione e solo uno di questi ha approvato il cambiamento, lo stato viene impostato su "In attesa". La tabella mostra un'approvazione attualmente in attesa, un'approvazione futura e un'azione di approvazione completata.
Approvazione di uno	Il cambiamento o compito viene approvato con una sola approvazione da un gruppo/operatore qualsiasi del gruppo di approvazione. Questo è il valore predefinito di tutte le approvazioni di Service Manager.
Quorum	Il cambiamento o compito viene approvato appena la maggioranza del gruppo di approvazione concede l'approvazione.
Approvazione di tutti - negazione immediata	Tutti i gruppi/operatori devono approvare il record. Con la prima negazione, lo stato viene impostato su "Negazione". Non è necessario che tutti gli approvatori registrino la loro azione di approvazione. In caso contrario, il record viene respinto quando tutti i gruppi/operatori del gruppo di approvazione rifiutano di concedere l'approvazione.

## Opzioni di approvazione

Gli operatori con diritti di approvazione sono abilitati ad approvare, negare o revocare i cambiamenti e i compiti. La [Tabella 14-6](#) illustra le opzioni di approvazione.

**Tabella 14-6 Opzioni di approvazione disponibili in Change Management**

<b>Opzione di approvazione</b>	<b>Descrizione</b>
Approva	L'approvatore riconosce l'esigenza del cambiamento o del compito e approva l'impiego delle risorse necessarie per soddisfare la richiesta. Al termine di tutte le approvazioni, il lavoro può iniziare. Dopo avere scelto questa opzione, la richiesta di cambiamento passa alla modalità di consultazione e viene resa disponibile l'opzione Revoca. Se non si è membro di un gruppo avente diritti di approvazione sulla richiesta di cambiamento, Change Management genera un messaggio di errore.
Nega	L'approvatore non desidera impegnare le risorse necessarie o non considera il cambiamento o il compito essenziale. Ulteriori approvazioni sono impossibili fino alla revoca della negazione. È necessario impostare una procedura amministrativa per gestire una negazione. Se si seleziona Nega, verrà visualizzata una finestra di dialogo per specificare il motivo dell'azione. Digitare una spiegazione e fare clic su OK.
Revoca	L'approvatore riconosce l'esigenza del cambiamento, ma non è disposto a impegnare risorse oppure si è in presenza di incidenti tecnici. La revoca rimuove un'approvazione o rifiuto precedente e reimposta la richiesta di cambiamento allo stato in attesa di approvazione, con conseguente avvio di un nuovo ciclo di approvazione. Se si seleziona Revoca, verrà visualizzata una finestra di dialogo per specificare il motivo dell'azione. Digitare una spiegazione e fare clic su OK.

## Delega approvazione

La delega approvazione è una funzione che permette agli utenti che hanno diritti di approvazione di delegare temporaneamente il potere di approvazione ad un altro operatore qualificato. Gli operatori nel cui ruolo applicazione è stata selezionata l'opzione "Delega abilitata" possono delegare alcune o tutte le proprie approvazioni utilizzando la procedura guidata di Delega Approvazione.

Utilizzando la procedura guidata di Delega Approvazione, un operatore può autorizzare temporaneamente un altro operatore qualificato a visualizzare e operare su elementi presenti nella propria coda approvazioni. La procedura guidata rende disponibili le seguenti opzioni di delega:

- Delegare tutte le approvazioni ad un altro operatore qualificato
- Delegare le approvazioni di una specifica applicazione ad un altro operatore qualificato
  - Delegare le approvazioni assegnate direttamente
  - Delegare le approvazioni assegnate in quanto membro di un gruppo di approvazione
- Delegare le approvazioni per un intervallo di tempo specifico.

► È possibile delegare solo a singoli operatori e non a gruppi.

La procedura guidata di Delega Approvazione permette ad un operatore di creare un numero qualsiasi di combinazioni di delega: è anche possibile delegare la stessa approvazione a più di un operatore allo stesso tempo. Il delegante può anche aggiornare una delega approvazione esistente modificandone le date di inizio e fine o il nominativo del delegato.

► Service Manager impedisce ai deleganti di eliminare le deleghe precedenti per questioni di conformità alle normative come la Sarbanes Oxley (SOX). Service Manager tiene traccia di tutti i cambiamenti apportati alle deleghe utilizzando le funzionalità standard di controllo dei campi.

Quando il delegato accede a Service Manager, visualizza nella lista approvazioni sia le proprie che quelle delegate. Per ragioni di sicurezza, il delegato conserva sempre il proprio ruolo applicazione e i record operatore. Quando il delegato visualizza oppure opera su un'approvazione Service Manager determina quali diritti temporanei questo possiede.

## Compiti di Change Management

I compiti di cambiamento di Service Manager descrivono il lavoro necessario a completare una determinata fase. Il lavoro non può passare alla fase successiva se non vengono prima completati tutti i compiti associati alla fase precedente. I compiti possono essere sia sequenziali che paralleli. Un esempio è il caso in cui ci si trova nella fase di Implementazione cambiamenti di un cambiamento di tipo hardware per la sostituzione di un hard drive. I compiti da svolgere possono essere il backup del vecchio drive, la rimozione di questo, l'installazione del nuovo hard drive, l'esecuzione di test e il ripristino dei dati nel nuovo hard drive. In questo esempio, i compiti sono sequenziali poiché non è possibile ripristinare i dati nel nuovo drive se prima non si esegue il backup e il nuovo hard drive non viene installato. I compiti in parallelo possono essere la definizione di quale software utilizzare per il backup, da quale fornitore acquistare il nuovo hard drive e che livello di impegno e rischio potrebbe comportare la sostituzione dell'hard drive.

I compiti in genere comprendono una descrizione del compito, informazioni sull'urgenza , sulla priorità, sulla pianificazione e sull'assegnazione.

I compiti di Change Management comprendono:

- Apertura, assegnazione e associazione di un compito con un cambiamento.
- Ricerca di un compito.
- Gestione di categorie, ambienti e fasi di un compito.
- Utilizzo della coda compiti.

## Ruoli di Change Management

La [Tabella 14-7](#) descrive le responsabilità dei ruoli di Change Management.

**Tabella 14-7 Ruoli utente di Change Management**

Ruolo	Responsabilità
Analista cambiamenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Può essere coinvolto nella fase di Valutazione e pianificazione cambiamenti per offrire il proprio contributo al coordinatore cambiamenti al momento della valutazione dell'impatto del cambiamento.</li> <li>• Verifica che i compiti vengano correttamente assegnati e, se necessario, li rifiuta.</li> <li>• Realizza, sottopone a test e implementa i cambiamenti sulla base del piano dei cambiamenti.</li> <li>• Esegue il piano di riserva se necessario.</li> </ul>
Approvatore cambiamenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approva o nega il cambiamento quando richiesto L'approvazione può essere data elettronicamente attraverso lo strumento Service Management o durante una riunione del Comitato consultivo sui cambiamenti (CAB) o del Comitato consultivo sui cambiamenti di emergenza (E-CAB).</li> </ul>
Coordinatore cambiamenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registra i cambiamenti, applica il modello di cambiamento corretto e le informazioni dettagliate.</li> <li>• Pianifica i cambiamenti in linea con la pianificazione creata in precedenza.</li> <li>• Crea i compiti per la creazione, il test e l'implementazione del cambiamento.</li> <li>• Coordina la fase di valutazione del cambiamento e crea un piano dei cambiamenti basandosi sulle valutazioni fatte.</li> <li>• Controlla se il cambiamento ha superato i criteri di test.</li> <li>• Verifica se il cambiamento è stato implementato con successo nell'ambiente di produzione.</li> <li>• Dopo l'implementazione, valuta la gestione del cambiamento e lo chiude.</li> <li>• Dopo o durante l'errore di implementazione, attiva il piano di rimedio per riportare il sistema allo stato precedente al cambiamento.</li> </ul>
Responsabile cambiamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esamina tutti i cambiamenti dopo le fasi di valutazione e pianificazione e li indirizza agli approvatori appropriati.</li> <li>• Organizza la riunione del Comitato consultivo sui cambiamenti (CAB) se necessaria.</li> <li>• Aggiorna il cambiamento dopo che è stata concessa l'approvazione.</li> <li>• Effettua verifiche periodiche dei cambiamenti nell'ambito di una revisione post-implementazione e determina ed esegue le azioni di follow-up.</li> <li>• Coordina tutte le attività nel caso in cui venga attivata la procedura di gestione dei cambiamenti di emergenza.</li> </ul>
E-CAB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gruppo di approvatori cambiamenti selezionati che devono dare l'approvazione in caso di cambiamento di emergenza</li> </ul>
Responsabile packaging e build release	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analista di cambiamento che trasferisce la nuova release dall'ambiente di sviluppo a quello di test o dall'ambiente di test a quello di produzione. Questo ruolo non può essere ricoperto dall'analista cambiamenti che ha realizzato la nuova release.</li> </ul>

## Input e output per Change Management

I cambiamenti possono essere attivati e risolti in molti modi. La [Tabella 14-8](#) descrive gli input e gli output per il processo di Change Management.

**Tabella 14-8 Input e output per Change Management**

Input verso Change Management	Output da Change Management
<ul style="list-style-type: none"><li>• Criteri e strategie per i cambiamenti e le release</li><li>• Richiesta di cambiamento</li><li>• Proposta di cambiamento</li><li>• Piani (di cambiamento, transizione, release, distribuzione, test, valutazione e rimedio)</li><li>• La pianificazione corrente del cambiamento e l'interruzione del servizio progettata (PSO)</li><li>• Asset o elementi di configurazione correnti</li><li>• Baseline di configurazione da piano</li><li>• Risultati, report e valutazioni di test</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Richieste di cambiamento (RFC) rifiutate</li><li>• RFC approvate</li><li>• Cambiamento ad un servizio o a un'infrastruttura</li><li>• Asset o elementi di configurazione nuovi, modificati o ceduti</li><li>• Pianificazione cambiamenti</li><li>• Revisione PSO</li><li>• Piano dei cambiamenti autorizzati</li><li>• Decisioni ed azioni di cambiamento</li><li>• Documenti e record di cambiamento</li><li>• Report di Change Management</li></ul>

## Key Performance Indicator per Change Management

I Key Performance Indicator (KPI) nella [Tabella 14-9](#) sono utili per valutare i processi di Change Management. Per visualizzare le informazioni sull'andamento, è utile creare periodicamente un grafico dei dati KPI. Oltre ai dati forniti da Service Manager, potrebbero essere necessari altri strumenti per creare report su tutti i requisiti di KPI.

**Tabella 14-9 Key Performance Indicator per Change Management**

Titolo	Descrizione
% di cambiamenti non autorizzati	Percentuale di cambiamenti non autorizzati ed implementati in un dato periodo. Un cambiamento nell'infrastruttura senza una richiesta di cambiamento registrata viene considerato come non autorizzato.
% di incidenti causati da cambiamenti	Percentuale di incidenti causati dall'implementazione di un cambiamento in un dato periodo.
% di cambiamenti di emergenza	Percentuale di cambiamenti di emergenza sul numero totale di cambiamenti chiusi in un dato periodo.
% di cambiamenti riusciti	Percentuale di cambiamenti riusciti con successo sul numero totale di cambiamenti chiusi in un dato periodo.

**Tabella 14-9 Key Performance Indicator per Change Management (segue)**

<b>Titolo</b>	<b>Descrizione</b>
% di cambiamenti ripristinati	Percentuale di cambiamenti per cui è stato attivato il piano di rimedio sul numero totale di cambiamenti chiusi in un dato periodo.
% di cambiamenti rifiutati	Percentuale di cambiamenti rifiutati sul numero totale di cambiamenti chiusi in un dato periodo.
Tempo medio per fase	Tempo medio dedicato, in un dato periodo, ad ognuna delle fasi distinte del cambiamento: Esame, valutazione e pianificazione, approvazione, implementazione, valutazione e chiusura.

Per completezza, vengono inclusi anche i KPI ufficiali di ITIL V3 e Cobit 4.1.

## Key Performance Indicator ITIL V3

Di seguito sono elencati i KPI ITIL V3 per Change Management:

- Numero di cambiamenti implementati ai servizi e rispondenti ai requisiti di qualità, costo e tempo concordati con il cliente (espresso come percentuale di tutti i cambiamenti).
- Benefici del cambiamento espressi come il valore dei miglioramenti effettuati sommato agli impatti negativi prevenuti o terminati confrontati con i costi del processo di cambiamento.
- Riduzione del numero di interruzioni ai servizi e del numero di difetti e rilavorazioni causati da specifiche poco accurate o da una valutazione insufficiente o incompleta dell'impatto.
- Riduzione del numero di cambiamenti non autorizzati.
- Riduzione della coda delle richieste di cambiamento.
- Riduzione del numero e della percentuale di cambiamenti non pianificati e di correzioni di emergenza.
- Tasso di successo dei cambiamenti (percentuale di cambiamenti considerati come riusciti al momento della revisione rispetto al numero di RFC approvate).
- Riduzione del numero di cambiamenti per cui viene richiesto un rimedio.
- Riduzione del numero di cambiamenti non riusciti.
- Tempo medio di implementazione basato su urgenza/priorità/tipo di cambiamento.
- Incidenti attribuibili a cambiamenti.
- Percentuale di esattezza nella stima dei cambiamenti.

## Key Performance Indicator COBIT 4.1

Di seguito sono elencati i KPI COBIT 4.1 per Change Management

- Numero di interruzioni o errori di dati causati da specifiche poco accurate o da valutazioni degli impatti incomplete.
- Quantità di rilavorazione delle applicazioni causate da specifiche di cambiamento inadeguate.
- Riduzione del tempo e dell'impegno richiesti per effettuare i cambiamenti.
- Percentuale di cambiamenti di emergenza sul numero totale dei cambiamenti.
- Percentuale di cambiamenti all'infrastruttura non riusciti a causa di specifiche di cambiamento inadeguate.
- Numero di cambiamenti non monitorati, non inseriti in report o non autorizzati ufficialmente.
- Numero di richieste di cambiamento in coda.
- Percentuale di cambiamenti registrati e monitorati con strumenti automatici.
- Percentuale di cambiamenti che seguono processi formali di controllo.
- Rapporto fra le richieste di cambiamento accettate e quelle rifiutate.
- Numero di versioni diverse di ogni applicazione o infrastruttura aziendale inclusa nella manutenzione.
- Numero e tipo di cambiamenti di emergenza a componenti dell'infrastruttura.
- Numero e tipo di patch a componenti dell'infrastruttura.

## Matrice RACI per Change Management

Un diagramma "Responsible, Accountable, Consulted, and Informed" (RACI) o matrice RACI viene utilizzato per descrivere i ruoli e le responsabilità di numerosi team o persone nella realizzazione di un progetto o nello svolgimento di un processo. È particolarmente utile soprattutto nel chiarire i ruoli e le responsabilità nei progetti e processi che coinvolgono più di un reparto o più di una funzione aziendale. La matrice RACI per Change Management è visualizzata nella [Tabella 14-10](#).

**Tabella 14-10 Matrice RACI per Change Management**

ID processo	Attività	Responsabile cambiamenti	Agente del Service Desk	Responsabile incidenti	Responsabile problemi	Responsabile release	Coordinatore cambiamenti	Approvatore cambiamenti (o CAB / E-CAB)	Analista cambiamenti	Responsabile packaging e build release
ST 2.1	Registrazione cambiamenti	A	R	R	R	R	R			
ST 2.2	Esame cambiamenti	A		I	I	I	R			
ST 2.3	Valutazione e pianificazione cambiamenti	A	I	I	I	I	R		C/I	C/I
ST 2.4	Approvazione cambiamenti	R/A	I	I	I	I	I	R		
ST 2.5	Implementazione cambiamenti coordinati	A	I	I	I	I	R		R	R
ST 2.6	Valutazione e chiusura cambiamenti	R/A	C	C	C	C	R		C	C
ST 2.7	Gestione cambiamenti di emergenza	R/A		C/I				R	R	R

# 15 Workflow di Change Management

Change Management controlla il processo con cui vengono richiesti, gestiti, approvati e controllati i cambiamenti che influenzano l'infrastruttura dell'organizzazione.

Nell'infrastruttura sono compresi gli asset, come l'ambiente di rete, le attrezzature, la telefonia e le risorse. Per le richieste di prodotti e servizi da parte degli utenti, fare riferimento a Request Management.

Change Management rende il processo di approvazione completamente automatico ed elimina la necessità di ricorrere a promemoria, messaggi di posta elettronica e chiamate telefoniche.

Il processo di Change Management comprende i seguenti processi, di cui si tratta in questo capitolo:

- [Registrazione cambiamenti \(processo ST 2.1\)](#) a pagina 236
- [Esame cambiamenti \(processo ST 2.2\)](#) a pagina 240
- [Valutazione e pianificazione cambiamenti \(processo ST 2.3\)](#) a pagina 243
- [Approvazione cambiamenti \(processo ST 2.4\)](#) a pagina 246
- [Implementazione cambiamenti coordinati \(processo ST 2.5\)](#) a pagina 249
- [Valutazione e chiusura cambiamenti \(processo ST 2.6\)](#) a pagina 254
- [Gestione cambiamenti di emergenza \(processo ST 2.7\)](#) a pagina 258

## Registrazione cambiamenti (processo ST 2.1)

Un individuo o un gruppo organizzativo che richiede un cambiamento può avviare una richiesta di cambiamento (Request for Change - RFC). Le richieste di cambiamento possono essere avviate da una serie di processi di gestione, come User Interaction Management, Incident Management, Problem Management e Release Management. Ogni RFC deve essere registrata in modo identificabile. HP Service Manager mette a disposizione modelli di cambiamento che permettono di standardizzare e velocizzare il processo di registrazione del cambiamento.

I ruoli autorizzati a registrare un cambiamento sono i seguenti:

- Agente del Service Desk
- Responsabile problemi
- Coordinatore cambiamenti
- Responsabile release

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono..

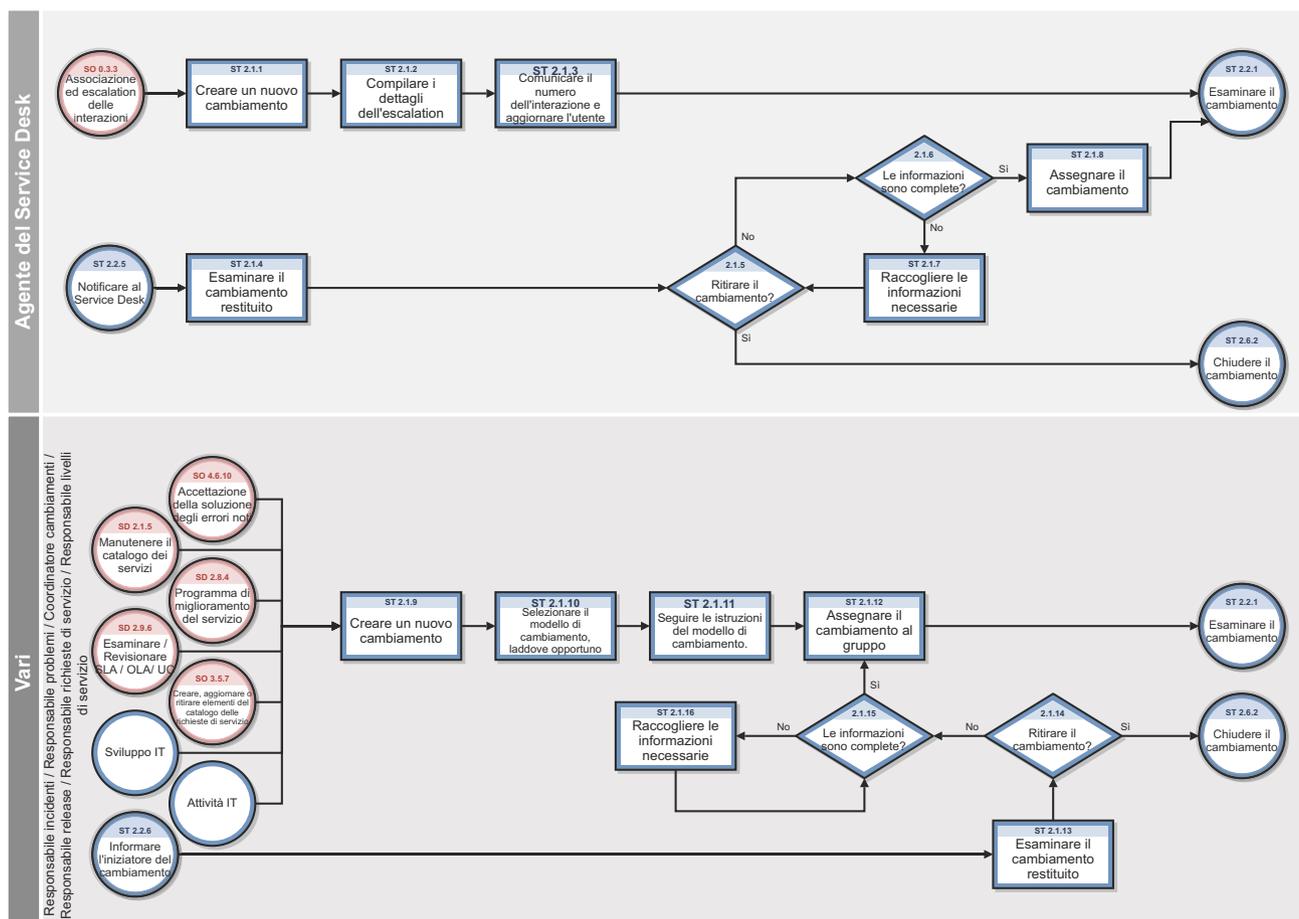


Figura 15-1 Workflow registrazione cambiamenti

**Tabella 15-1 Processo di registrazione cambiamenti**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.1.1	Creazione di un nuovo cambiamento	La procedura viene avviata nel momento in cui l'agente del Service Desk, che sta lavorando su un'interazione open-idle con categoria "Richiesta di cambiamento", esegue l'escalation creando una richiesta di cambiamento nello strumento.	Agente del Service Desk
ST 2.1.2	Compilare i dettagli dell'escalation	Esaminare e aggiornare l'ubicazione, il gruppo di assegnazione e la data di fine richiesta per il cambiamento.	Agente del Service Desk
ST 2.1.3	Comunicazione all'utente del numero di interazione e degli aggiornamenti	Quando viene creato il cambiamento dall'interazione al momento del primo contatto, l'utente riceve un numero di interazione e viene man mano aggiornato delle azioni poste in essere dall'agente del Service Desk. Se invece l'interazione è stata creata attraverso il Self Service, l'utente verrà aggiornato con lo stato e le azioni dell'interazione. Cambiamento Il cambiamento viene quindi inviato alla procedura di esame cambiamenti (ST 2.2.1).	Agente del Service Desk
ST 2.1.4	Esaminare il cambiamento restituito	Il coordinatore cambiamenti ha restituito la richiesta di cambiamento al momento di esaminarne il contenuto. L'agente del Service Desk controlla il motivo e le azioni definite.	Agente del Service Desk
ST 2.1.5	Ritirare il cambiamento?	Sulla base del motivo del rifiuto, è possibile decidere che la richiesta di cambiamento non è più valida e deve essere ritirata (ad es. se non è possibile fornire le informazioni richieste). Se il cambiamento viene ritirato, viene avviato il processo di esame e chiusura cambiamenti (ST 2.6.2). Se il cambiamento non viene ritirato, passare a ST 2.1.6.	Agente del Service Desk
ST 2.1.6	Informazioni complete?	La richiesta di cambiamento è stata rifiutata perché non conteneva tutte le informazioni necessarie? Se sì, continuare con ST 2.1.8. Altrimenti passare a ST 2.1.7.	Agente del Service Desk
ST 2.1.7	Raccolta delle informazioni necessarie	L'agente del Service Desk contatta l'iniziatore del cambiamento e raccoglie e registra le informazioni richieste.	Agente del Service Desk

**Tabella 15-1 Processo di registrazione cambiamenti (continua)**

ID processo	Procedura o decisione	Descrizione	Ruolo
ST 2.1.8	Assegnare il cambiamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il responsabile problemi esegue l'escalation da un errore noto ad una richiesta di cambiamento</li> <li>• Il responsabile release crea una nuova richiesta di cambiamento per implementare una nuova release</li> <li>• Il coordinatore cambiamenti crea una nuova richiesta di cambiamento sulla base di una richiesta diretta proveniente da uno specialista IT del reparto operativo o di sviluppo.</li> </ul> <p>Se noto, è possibile selezionare immediatamente il modello di cambiamento corretto. Altrimenti si seleziona il modello di cambiamento "Cambiamento predefinito".</p>	Responsabile problemi/ Responsabile release/ Coordinatore cambiamenti
ST 2.1.9	Creazione di un nuovo cambiamento	<p>È possibile creare una richiesta di cambiamento in risposta a un'escalation da un altro processo, ad esempio per implementare una soluzione per un errore noto. Creare una nuova richiesta di cambiamento. Se è nota, è possibile selezionare la categoria di cambiamenti corrispondente. Altrimenti selezionare la categoria "Cambiamento predefinito".</p> <p>Compilare i campi obbligatori del record di cambiamento (è possibile che alcuni campi siano già compilati, se il cambiamento deriva da un'escalation da un altro record).</p>	Responsabili incidenti/ problemi/release/ coordinatore cambiamenti/ responsabile livelli di servizio e richieste di servizio
ST 2.1.10	Selezionare il modello di cambiamento, laddove opportuno	<p>Se è presente un modello di cambiamento che consente di compilare rapidamente il modulo del cambiamento, selezionarlo per inserire automaticamente le informazioni predefinite per il cambiamento stesso.</p> <p>Passare a ST 2.1.11 per seguire le istruzioni del modello di cambiamento.</p>	Responsabili incidenti/ problemi/release/ coordinatore cambiamenti/ responsabile livelli di servizio e richieste di servizio
ST 2.1.11	Seguire le istruzioni del modello di cambiamento.	<p>Seguire le istruzioni del modello per compilare i campi rimanenti. Passare a ST 2.1.12 per assegnare il cambiamento a un gruppo.</p>	Responsabili incidenti/ problemi/release/ coordinatore cambiamenti/ responsabile livelli di servizio e richieste di servizio

**Tabella 15-1 Processo di registrazione cambiamenti (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.1.12	Assegnazione del cambiamento a un gruppo	Una volta compilata la richiesta di cambiamento, aggiornare il gruppo di assegnazione e il coordinatore cambiamenti. Passare a ST 2.2.1 affinché il coordinatore cambiamenti possa esaminare il record di cambiamento.	Responsabili incidenti/ problemi/release/ coordinatore cambiamenti/ responsabile livelli di servizio e richieste di servizio
ST 2.1.13	Esaminare il cambiamento restituito	Esaminare il cambiamento restituito per stabilire se sia possibile raccogliere ulteriori informazioni o sia opportuno ritirare il cambiamento. Passare a ST 2.1.14 per stabilire se ritirare il cambiamento.	Responsabili incidenti/ problemi/release/ coordinatore cambiamenti/ responsabile livelli di servizio e richieste di servizio
ST 2.1.14	Ritiro del cambiamento	Sulla base del motivo del rifiuto, è possibile decidere che la richiesta di cambiamento non è più valida e deve essere ritirata (ad es. se non è possibile fornire le informazioni richieste). Se il cambiamento viene ritirato, viene avviato il processo di esame e chiusura cambiamenti (ST 2.6.2). Se il cambiamento non viene ritirato, passare a ST 2.1.12.	Responsabili incidenti/ problemi/release/ coordinatore cambiamenti/ responsabile livelli di servizio e richieste di servizio
ST 2.1.15	Informazioni incomplete?	Verificare se i dettagli presenti nel record di cambiamento sono completi. Se sì, passare a ST 2.1.12 per assegnare il cambiamento al gruppo più idoneo. In caso contrario, passare a ST 2.1.16 per raccogliere le informazioni necessarie.	Responsabili incidenti/ problemi/release/ coordinatore cambiamenti/ responsabile livelli di servizio e richieste di servizio
ST 2.1.16	Raccolta delle informazioni necessarie	Contattare l'iniziatore del cambiamento per raccogliere e registrare le informazioni richieste. Passare a ST 2.1.15 per stabilire se le informazioni del record di cambiamento sono complete.	Responsabile incidenti Responsabile problemi/ Responsabile release / Coordinatore cambiamenti  Responsabile livelli di servizio / Responsabile richieste di servizio

## Esame cambiamenti (processo ST 2.2)

Dopo la registrazione di una richiesta di cambiamento, il coordinatore cambiamenti verifica che questa sia logica, fattibile, necessaria e completa. Qualora ci fosse bisogno di ulteriori informazioni, il coordinatore cambiamenti richiederà all'iniziatore della richiesta di aggiornarla. Il coordinatore cambiamenti controlla anche se il cambiamento è stato proposto e rifiutato in precedenza. Se il cambiamento richiesto non soddisfa i requisiti, il coordinatore cambiamenti lo rifiuta e comunica la motivazione all'iniziatore. Il processo di esame cambiamenti viene effettuato dal coordinatore cambiamenti.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

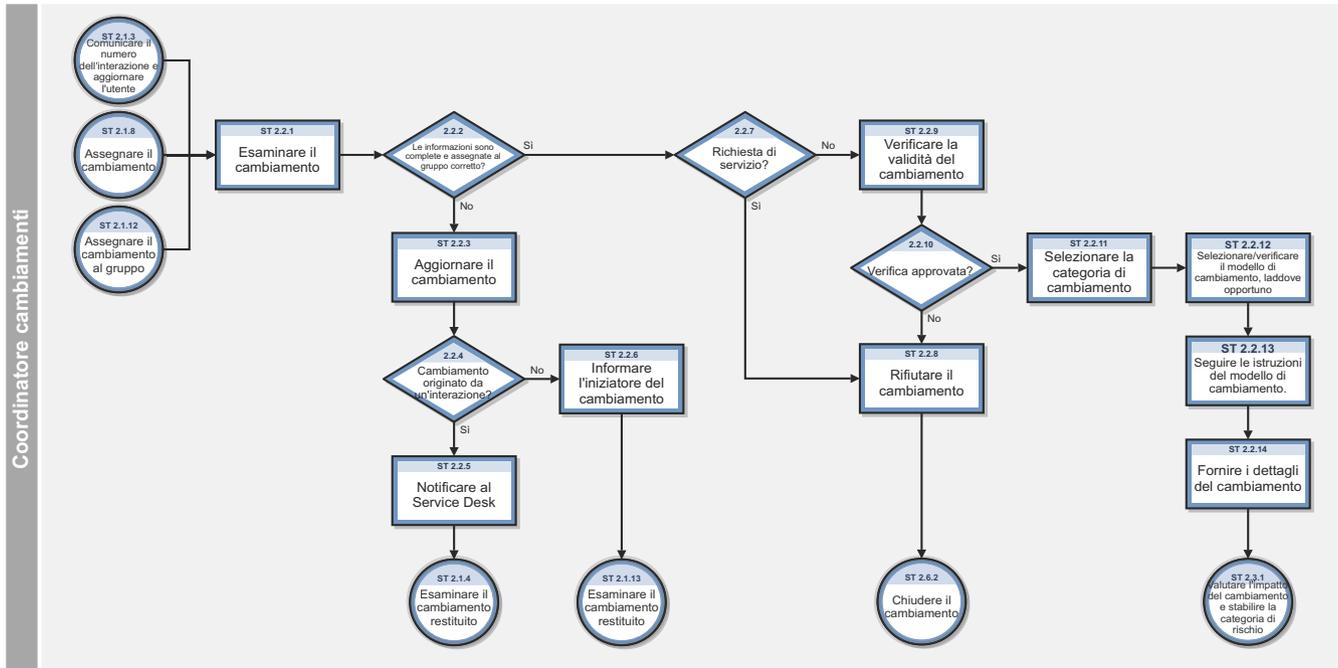


Figura 15-2 Workflow di esame cambiamenti

**Tabella 15-2 Processo di esame cambiamenti**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.2.1	Esame del cambiamento	Il coordinatore cambiamenti seleziona un cambiamento dalla coda di nuove richieste di cambiamento e inizia ad esaminare le informazioni relative al cambiamento.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.2.2	Completezza delle informazioni e assegnazione al gruppo corretto	Il coordinatore cambiamenti verifica che nel cambiamento siano disponibili le informazioni richieste e che questo sia stato assegnato al gruppo di supporto corretto. In tal caso, passare a ST 2.2.7. Altrimenti continuare con ST 2.2.3.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.2.3	Aggiornamento del cambiamento	Il coordinatore cambiamenti aggiorna il cambiamento inserendo la motivazione per cui è stato restituito al richiedente.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.2.4	Cambiamento originato da un'interazione	Il coordinatore cambiamenti determina se la richiesta di cambiamento è stata creata partendo da un ticket di interazione o di problema. Se è stata creata da un record di interazione, la richiesta di cambiamento rifiutata viene reinviata al Service Desk (ST 2.2.5). Se invece è stata creata da un ticket di problema, la richiesta di cambiamento rifiutata viene reinviata al responsabile problemi (ST 2.2.6).	Coordinatore cambiamenti
ST 2.2.5	Notifica al Service Desk	Il coordinatore cambiamenti comunica al Service Desk la motivazione per cui il cambiamento viene restituito e le azioni necessarie.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.2.6	Informare l'iniziatore del cambiamento	Il coordinatore cambiamenti comunica all'iniziatore la motivazione per cui il cambiamento viene restituito e le azioni necessarie.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.2.7	Richiesta di servizio	Il coordinatore cambiamenti verifica se la richiesta debba essere gestita mediante una richiesta di servizio. Se sì, passare a ST 2.2.11 per rifiutare il cambiamento. In caso contrario, passare a ST 2.2.8 per verificare la validità del cambiamento.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.2.8	Rifiuto del cambiamento	Il coordinatore cambiamenti rifiuta il cambiamento e lo aggiorna inserendo una motivazione di rifiuto. Il cambiamento viene inviato alla procedura di valutazione e chiusura cambiamenti (ST 2.6.2).	Coordinatore cambiamenti
ST 2.2.9	Verifica della validità del cambiamento	Il coordinatore cambiamenti controlla se il cambiamento è logico, fattibile e necessario, se contrasta con gli standard e i criteri aziendali o se è stato già richiesto e rifiutato in precedenza.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.2.10	Approvazione verifica	Se il cambiamento è conforme ai criteri di validità, continuare con ST 2.2.12. Altrimenti passare a ST 2.2.11.	Coordinatore cambiamenti

**Tabella 15-2 Processo di esame cambiamenti (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.2.11	Selezione della categoria di cambiamento	La richiesta di cambiamento è stata inizialmente creata da una categoria predefinita. Il coordinatore cambiamenti seleziona ora la categoria di cambiamento appropriata.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.2.12	Selezionare/verificare il modello di cambiamento, laddove opportuno	Applicare un modello di cambiamento, se disponibile, oppure verificare che sia stato selezionato il modello corretto. In questo modo, i campi del record di cambiamento verranno compilati automaticamente.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.2.13	Seguire le istruzioni del modello di cambiamento.	Seguire le istruzioni del modello di cambiamento.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.2.14	Inserimento dettagli cambiamento	Il cambiamento viene completato con altre informazioni che non sono state fornite automaticamente dalla categoria.	Coordinatore cambiamenti

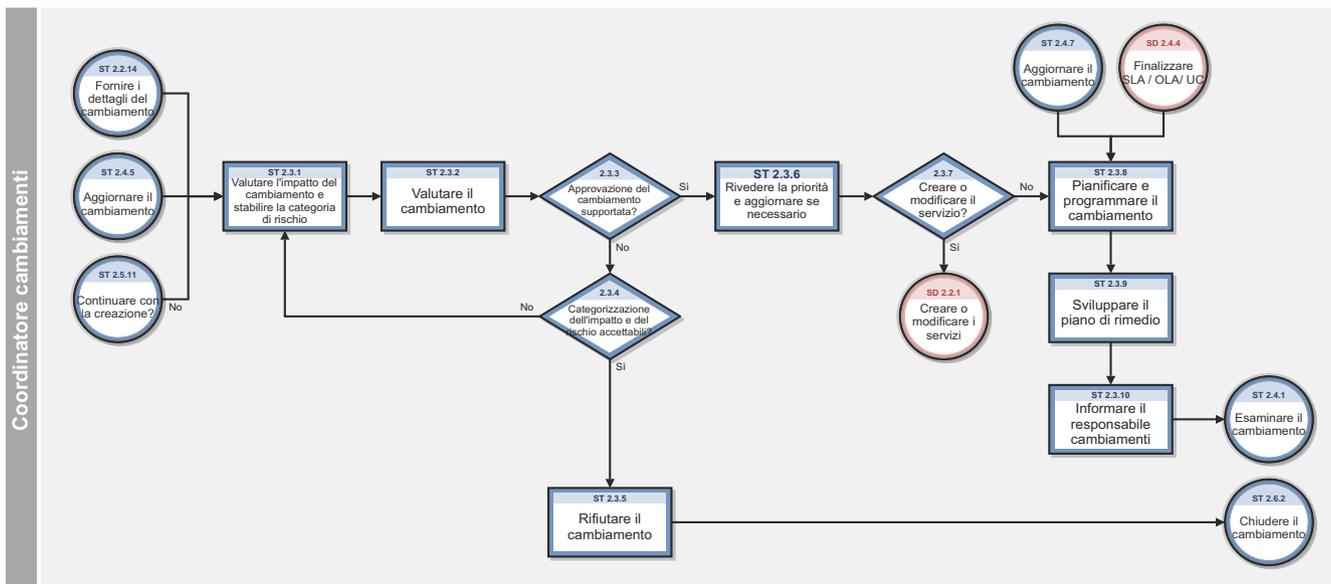
## Valutazione e pianificazione cambiamenti (processo ST 2.3)

Per tutti i cambiamenti normali, il coordinatore cambiamenti valuta l'effettiva necessità di un cambiamento sulla base delle risposte alle domande seguenti:

- Chi è il richiedente che ha avviato il cambiamento?
- Qual è la ragione del cambiamento?
- Qual è il risultato che ci si aspetta dal cambiamento?
- Quali sono i rischi legati al cambiamento?
- Quali risorse sono necessarie per effettuare il cambiamento?
- Chi è responsabile della creazione, del test e dell'implementazione del cambiamento?
- Qual è la relazione fra questo e altri cambiamenti?

Sulla base delle risposte a queste domande, il cambiamento viene categorizzato, ordinato per priorità, pianificato e viene sviluppato un piano di rimedio.

Il processo di esame cambiamenti viene effettuato dal coordinatore cambiamenti.



**Figura 15-3 Workflow valutazione e pianificazione cambiamenti**

**Tabella 15-3 Processo di valutazione e pianificazione cambiamenti**

ID processo	Procedura o decisione	Descrizione	Ruolo
ST 2.3.1	Valutazione dell'impatto e definizione della categoria di rischio	<p>Nell'effettuare la valutazione dell'impatto e delle risorse necessarie al cambiamento, il coordinatore cambiamenti deve tenere in considerazione i seguenti importanti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'impatto che il cambiamento avrà sull'operatività aziendale del cliente</li> <li>• L'effetto sull'infrastruttura e sul servizio al cliente</li> <li>• L'impatto su altri servizi che lavorano sulla stessa infrastruttura (o sugli stessi progetti)</li> <li>• L'impatto su infrastrutture non IT all'interno dell'organizzazione</li> <li>• L'effetto di una mancata implementazione del cambiamento</li> <li>• Le risorse IT, aziendali e di altro tipo necessarie a implementare il cambiamento, compresi i costi previsti, il numero e la disponibilità delle persone richieste, il tempo necessario e qualsiasi nuovo elemento dell'infrastruttura possa servire</li> <li>• La pianificazione corrente del cambiamento (CS) e l'interruzione del servizio progettata (PSO)</li> <li>• Le risorse aggiuntive che saranno necessarie a seguito dell'implementazione del cambiamento</li> <li>• L'impatto sui piani di continuità, di capacità, di sicurezza, sugli script e sui dati del test di regressione, sugli ambienti di test, nonché sulle pratiche operative di servizio.</li> </ul> <p>Se necessario, il coordinatore cambiamenti può includere i requisiti dei responsabili aziendali e degli analisti tecnici e la probabilità di rischio. A questo punto è possibile calcolare o misurare il rischio in modo corretto e includerlo nel processo decisionale sulla fattibilità del cambiamento. La categoria di rischio viene determinata sulla base dell'impatto e della probabilità che questo si verifichi.</p>	Coordinatore cambiamenti
ST 2.3.2	Valutazione del cambiamento	<p>Il coordinatore cambiamenti contatta l'analista cambiamenti (ad es. gli specialisti IT, il responsabile della sicurezza, l'amministratore di sistema) a seguito della valutazione del cambiamento. L'analista cambiamenti deve valutare le informazioni e indicare se supporta l'approvazione del cambiamento.</p>	Coordinatore cambiamenti
ST 2.3.3	Approvazione del cambiamento supportata?	<p>Sulla base della valutazione del cambiamento, il coordinatore cambiamenti determina se l'approvazione è supportata o meno. Se non lo è, continuare con ST 2.3.4. Altrimenti passare a ST 2.3.6.</p>	Coordinatore cambiamenti

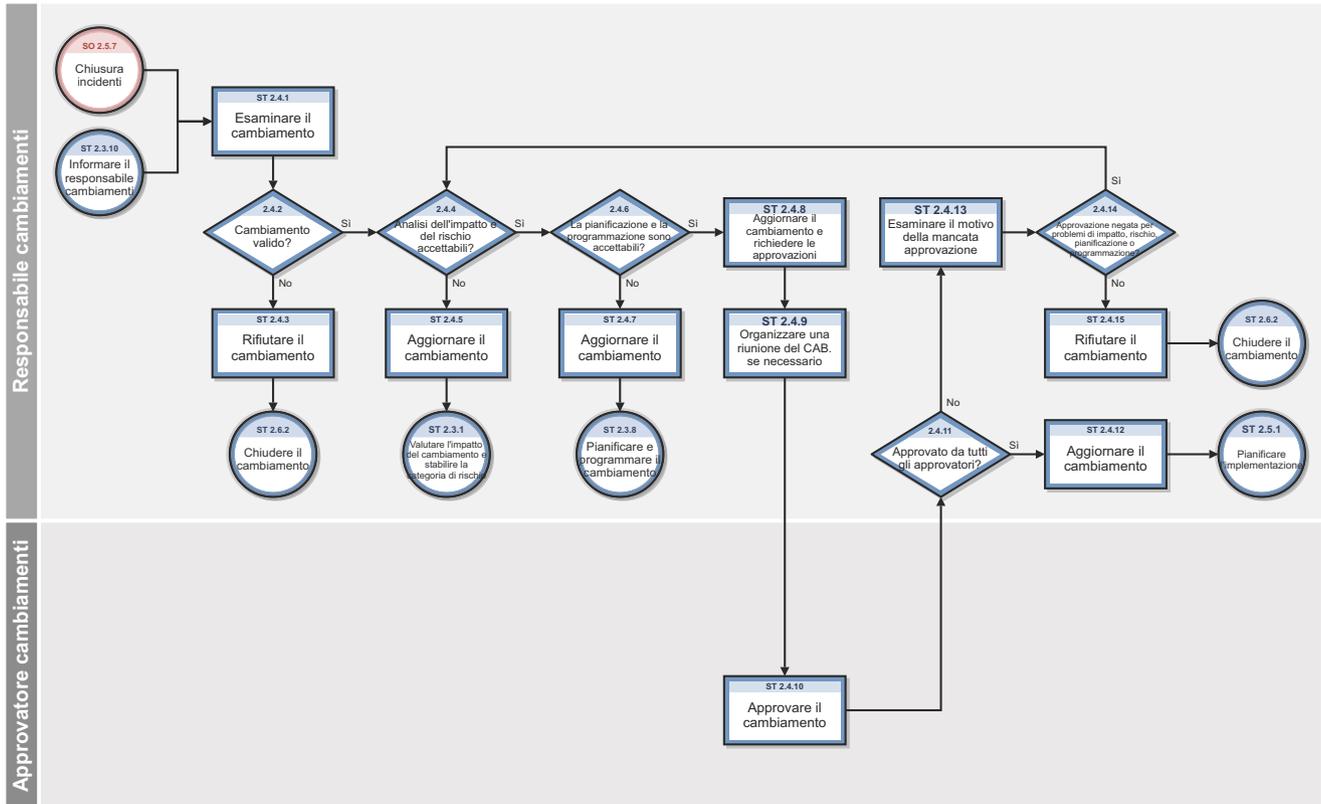
**Tabella 15-3 Processo di valutazione e pianificazione cambiamenti (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.3.4	Categorizzazione dell'impatto e del rischio non accettabili	Il cambiamento non è stato approvato perché la categorizzazione dell'impatto e del rischio non è accettabile? In tal caso, passare a ST 2.3.1. Altrimenti continuare con ST 2.3.5.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.3.5	Rifiuto del cambiamento	Il coordinatore cambiamenti rifiuta il cambiamento e lo aggiorna inserendo una motivazione di rifiuto. Il cambiamento viene inviato alla procedura di valutazione e chiusura cambiamenti (ST 2.6.2).	Coordinatore cambiamenti
ST 2.3.6	Esaminare priorità e aggiornamento, laddove opportuno	Esaminare la priorità (calcolata in base all'impatto e all'urgenza del cambiamento) e aggiornare l'impatto e/o l'urgenza, laddove necessario, per modificare la priorità stessa. La priorità determina l'ordine in cui i cambiamenti vengono eseguiti. Passare a ST 2.3.7 per stabilire se il cambiamento è correlato alla creazione/modifica di un servizio.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.3.7	Creare o modificare il servizio?	Il cambiamento è correlato alla creazione o modifica di un servizio? Se sì, passare a Service Level Management (SD 2.2.1) per creare o modificare il servizio. In caso contrario, passare a ST 2.3.8 per pianificare il cambiamento.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.3.8	Pianificazione e programmazione del cambiamento	Il coordinatore cambiamenti pianifica e programma in modo accurato il cambiamento. È necessario creare una pianificazione di cambiamento dettagliata in cui indicare le attività che devono essere realizzate per implementare il cambiamento. La pianificazione di cambiamento può essere visualizzata in compiti cambiamento. Se viene creata una pianificazione molto dettagliata, è più appropriato inserirla come allegato al cambiamento. Le date di inizio e fine cambiamento pianificate devono essere inserite in modo da pubblicare il cambiamento nel calendario. Prima di programmare il cambiamento è necessario controllare il calendario cambiamenti per verificare che non siano previsti altri cambiamenti nello stesso periodo. Se possibile, i cambiamenti dovrebbero essere programmati nel periodo di manutenzione dei servizi interessati, come indicato nell'accordo sui livelli di servizio.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.3.9	Sviluppo del piano di rimedio	Il coordinatore cambiamenti sviluppa un piano di rimedio che contiene uno scenario alternativo che descrive come ripristinare la situazione precedente al cambiamento.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.3.10	Informare il responsabile cambiamenti	Informare il responsabile cambiamenti e chiudere la fase per aggiornare lo stato del cambiamento.	Coordinatore cambiamenti

# Approvazione cambiamenti (processo ST 2.4)

Per tutti i cambiamenti è necessario ottenere un'autorizzazione formale da un'autorità, che può essere rappresentata da un ruolo, una persona o un gruppo di persone. I livelli di autorizzazione per un particolare tipo di cambiamento devono essere definiti in base al tipo, alla dimensione o al rischio legato al cambiamento.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 15-4 Workflow di approvazione cambiamenti**

**Tabella 15-4 Processo di approvazione cambiamenti**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.4.1	Esame del cambiamento	Il responsabile cambiamenti verifica che il cambiamento sia logico, fattibile e necessario. Si assicura inoltre che il cambiamento non contrasti con gli standard e i criteri aziendali e verifica che non sia stato proposto e rifiutato in precedenza. Questo controllo è stato già effettuato anche dal coordinatore cambiamenti in un passaggio precedente. Per motivi di separazione dei compiti è tuttavia importante che venga riconvalidato dal responsabile cambiamenti.	Responsabile cambiamenti
ST 2.4.2	Il cambiamento è valido?	In tal caso, passare a ST 2.4.4. Altrimenti continuare con ST 2.4.3.	Responsabile cambiamenti
ST 2.4.3	Rifiuto del cambiamento	Se il cambiamento non è valido, viene rifiutato dal responsabile cambiamenti e avviato il processo di valutazione e chiusura cambiamenti.	Responsabile cambiamenti
ST 2.4.4	Analisi dell'impatto e del rischio accettabili	Se la valutazione dell'impatto del cambiamento e l'analisi e determinazione della categoria di rischio sono accettabili, passare a ST 2.4.6. Altrimenti continuare con ST 2.4.5.	Responsabile cambiamenti
ST 2.4.5	Aggiornamento del cambiamento	Aggiornare il cambiamento con commenti sull'analisi dell'impatto e del rischio e richiedere al coordinatore cambiamenti di aggiornarlo.	Responsabile cambiamenti
ST 2.4.6	La pianificazione e la programmazione sono accettabili?	In tal caso, passare a ST 2.4.8. Altrimenti continuare con ST 2.4.7.	Responsabile cambiamenti
ST 2.4.7	Aggiornamento del cambiamento	Aggiornare il cambiamento con commenti sulla pianificazione e richiedere al coordinatore cambiamenti di aggiornarlo.	Responsabile cambiamenti
ST 2.4.8	Aggiornare il cambiamento e richiedere le approvazioni	Gli approvatori saranno stati identificati a seguito della selezione della categoria di cambiamenti. Aggiornare il record di cambiamento e chiudere la fase per aggiornare lo stato del cambiamento e inoltrare richieste di approvazione agli approvatori individuati. Passare a ST 2.4.9 per organizzare una riunione del CAB, laddove opportuno	Responsabile cambiamenti
ST 2.4.9	Eventuale organizzazione di una riunione del CAB	Il responsabile cambiamenti stabilisce se è necessario organizzare una riunione del CAB per discutere dell'approvazione del cambiamento o se questo può essere autorizzato tramite posta elettronica o attraverso il Change Managementsistema di registrazione.	Responsabile cambiamenti

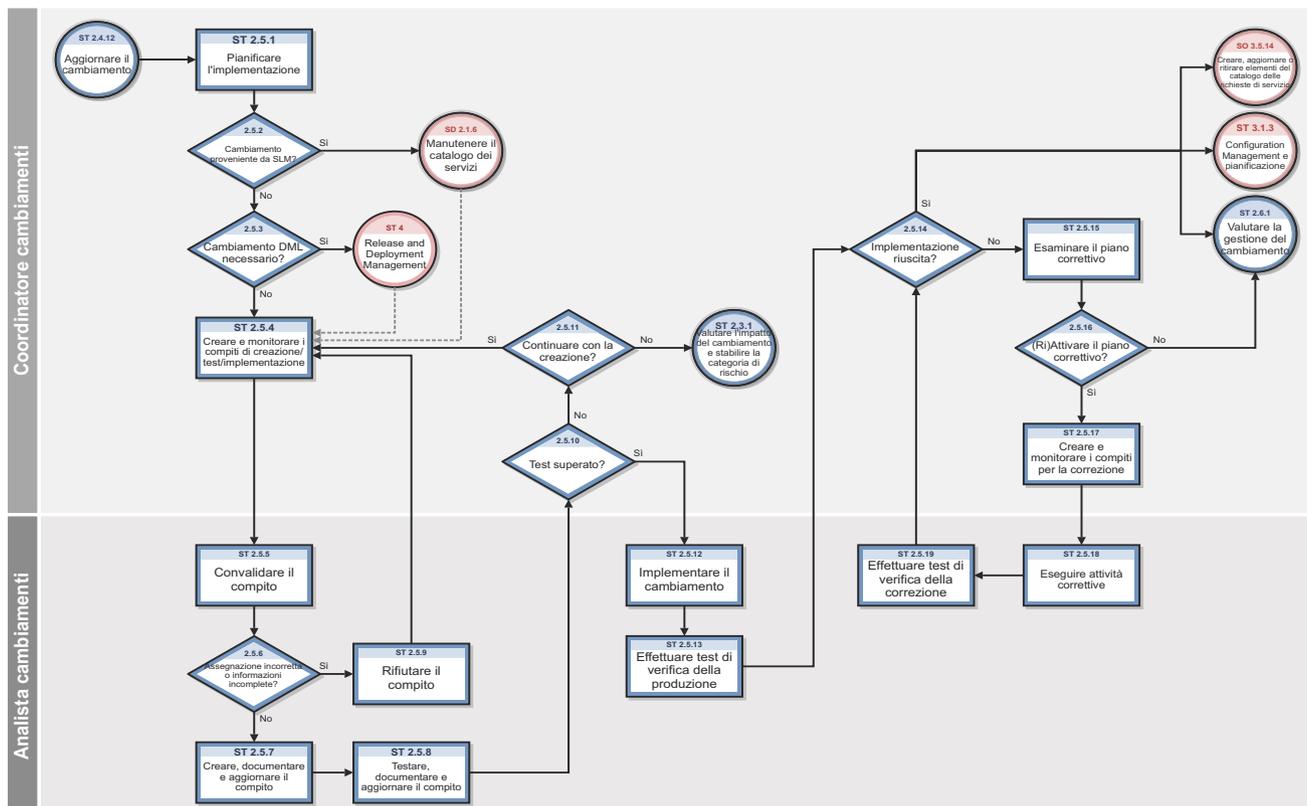
**Tabella 15-4 Processo di approvazione cambiamenti (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.4.10	Approvare il cambiamento	L'approvatore seleziona il cambiamento da approvare, ne controlla il contenuto e concede o nega l'approvazione al cambiamento. Nel caso in cui l'approvatore abbia delle domande la cui risposta è propedeutica all'approvazione, si può semplicemente rivolgere al coordinatore cambiamenti. Nel caso in cui il cambiamento non venga autorizzato, l'approvatore deve inserire una motivazione.	Approvatore cambiamenti
ST 2.4.11	Approvazione ottenuta	Quando tutti gli approvatori hanno autorizzato il cambiamento, il responsabile cambiamenti controlla se l'approvazione è stata data da tutti. In caso positivo, continuare con ST 2.4.12. Altrimenti passare a ST 2.4.13.	Responsabile cambiamenti
ST 2.4.12	Aggiornamento del cambiamento	Il responsabile cambiamenti aggiorna il cambiamento con le informazioni relative all'approvazione e lo passa al coordinatore cambiamenti per l'implementazione.	Responsabile cambiamenti
ST 2.4.13	Analisi del motivo della mancata approvazione	Analizzare i motivi che hanno portato l'approvatore del cambiamento a negare l'autorizzazione.	Responsabile cambiamenti
ST 2.4.14	L'approvazione è stata negata per problemi di impatto, rischio, pianificazione o programmazione?	In tal caso, passare a ST 2.4.4. Altrimenti continuare con ST 2.4.15.	Responsabile cambiamenti
ST 2.4.15	Rifiuto del cambiamento	Il responsabile cambiamenti rifiuta il cambiamento sulla base dei risultati della procedura di approvazione. Inserisce una motivazione di rifiuto e invia il cambiamento al processo di valutazione e chiusura cambiamenti.	Responsabile cambiamenti

## Implementazione cambiamenti coordinati (processo ST 2.5)

Una richiesta di cambiamento autorizzata deve essere trasferita ai gruppi tecnici che si occupano della creazione, del test e dell'implementazione del cambiamento. Il coordinatore cambiamenti pianifica i compiti per le fasi di creazione, test e implementazione e li assegna agli analisti cambiamenti responsabili. Change Management ha la responsabilità di assicurare che i cambiamenti vengano implementati come da pianificazione. L'effettiva implementazione dei cambiamenti autorizzati viene effettuata dagli analisti dei gruppi di specialisti.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 15-5 Workflow di implementazione cambiamenti coordinati**

**Tabella 15-5 Processo di implementazione cambiamenti coordinati**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.5.1	Pianificazione dell'implementazione	Il coordinatore cambiamenti pianifica le attività di Change Management in linea con la pianificazione creata in precedenza.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.5.2	Cambiamento proveniente da SLM?	Stabilire se il cambiamento proviene da SLM e richiede un aggiornamento al catalogo dei servizi e/o al Service Definition Document (SDD).  Se sì, passare a Service Level Management (SD 2.1.6) per effettuare la manutenzione del catalogo dei servizi. Una volta completata l'operazione, il processo di cambiamento prosegue con ST 2.5.4. In caso contrario, passare a ST 2.5.3 per stabilire se sia necessario un aggiornamento DML.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.5.3	Cambiamenti all'Archivio DML (Definitive Media Library)	Questo specifico cambiamento richiede un cambiamento nell'archivio DML (ad es., cambiamenti correlati allo sviluppo software o ad un nuovo tipo di hardware)?  In caso di risposta negativa, continuare con ST 2.5.3. Se invece l'archivio DML deve essere modificato, accedere alla DML per effettuare il cambiamento, poi inoltrare questo cambiamento alla procedura di release e distribuzione, durante la quale verranno eseguite le seguenti attività: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pianificazione della release</li> <li>• Aggiornamento dell'archivio DML</li> <li>• Comunicazione con gli stakeholder</li> <li>• Creazione della release</li> <li>• Test della release</li> <li>• Preparazione della documentazione della release.</li> </ul> Al termine della procedura di gestione della release e della distribuzione, il cambiamento torna al processo di Change Management.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.5.4	Creazione e monitoraggio dei compiti per la creazione, il test e l'implementazione	Il coordinatore cambiamenti crea i compiti per la creazione, il test e l'implementazione del cambiamento. Tutti i compiti sono pianificati e assegnati all'analista cambiamenti incaricato. A questo punto il coordinatore cambiamenti controlla il progredire dei compiti e del cambiamento.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.5.5	Convalida del compito	L'analista cambiamenti controlla se il compito è stato assegnato correttamente e se le informazioni fornite sono complete ed è possibile eseguire il compito di cambiamento.	Analista cambiamenti

**Tabella 15-5 Processo di implementazione cambiamenti coordinati (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.5.6	L'assegnazione è errata o le informazioni incomplete?	In tal caso, continuare con ST 2.5.9. Altrimenti passare a ST 2.5.7.	Analista cambiamenti
ST 2.5.7	Creare, documentare e aggiornare il compito	L'analista cambiamenti crea o configura il cambiamento come da pianificazione. È importante che tutti i cambiamenti effettuati nell'infrastruttura siano ben documentati. Dopo aver terminato la creazione del cambiamento, l'analista cambiamenti lo trasferisce alla fase di test.	Analista cambiamenti
ST 2.5.8	Testare, documentare e aggiornare il cambiamento	Tutti i cambiamenti hardware e software e le nuove release devono essere sottoposti a test prima di poter essere implementati in produzione. Devono essere disponibili dei piani di test a supporto delle attività di test e i risultati dei test devono essere documentati.	Analista cambiamenti
ST 2.5.9	Rifiuto del compito	Il compito di cambiamento viene rifiutato e rinviato al coordinatore cambiamenti.	Analista cambiamenti
ST 2.5.10	Test superato	Il coordinatore cambiamenti controlla se il cambiamento ha superato i criteri di test. In tal caso, viene autorizzata l'implementazione del cambiamento nell'ambiente di produzione. Continuare con ST 2.5.12. In caso contrario, passare a ST 2.5.11.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.5.11	Continuare con la creazione?	Il coordinatore cambiamenti esamina i motivi per i quali il test del cambiamento non è andato a buon fine per stabilire se continuare con la creazione. Se sì, passare a ST 2.5.4 Creazione e monitoraggio dei compiti per la creazione, il test e l'implementazione. In caso contrario, modificare la fase in "Valutazione e pianificazione" e passare a ST 2.3.1 per valutare l'impatto del cambiamento e determinare la categoria di rischio.	Analista cambiamenti
ST 2.5.12	Implementazione del cambiamento	L'analista cambiamenti implementa il cambiamento nell'ambiente di produzione secondo la pianificazione di implementazione.	Analista cambiamenti
ST 2.5.13	Esecuzione test di produzione	Subito dopo aver implementato il cambiamento nell'ambiente di produzione, effettuare il test per verificare che l'implementazione sia stata eseguita con successo.	Analista cambiamenti

**Tabella 15-5 Processo di implementazione cambiamenti coordinati (continua)**

ID processo	Procedura o decisione	Descrizione	Ruolo
ST 2.5.14	Implementazione riuscita	<p>Il coordinatore cambiamenti verifica se il cambiamento è stato implementato con successo nell'ambiente di produzione. Se sono state eseguite attività correttive, il coordinatore cambiamenti verifica l'ottenimento dei risultati previsti in base a quanto descritto nell'apposito piano.</p> <p>Verificare ed esaminare tutti i compiti correlati e appurarne la completezza. Se il piano di correzione del cambiamento è stato messo in atto, verificare che lo scenario e i compiti di correzione siano stati gestiti correttamente e che l'amministrazione della correzione sia stata completata.</p> <p>Se sì, chiudere la fase e passare a ST 2.6.1 per valutare la gestione del cambiamento. Se sì, passare al processo di pianificazione di Configuration Management (ST 3.1.3) affinché il responsabile configurazioni possa esaminare il compito di cambiamento del sistema di Configuration Management (CMS). Un cambiamento non può essere chiuso fino a quando tutti i cambiamenti sui CI interessati non sono stati registrati nel sistema di Configuration Management (CMS).</p> <p>Se sì, passare al processo di gestione della soddisfazione delle richieste (SO 3 5 14) per comunicare agli interessati la creazione, l'aggiornamento o il ritiro di un elemento del catalogo dei servizi, laddove opportuno. In caso contrario, passare a ST 2.5.15 per esaminare il piano correttivo.</p>	Coordinatore cambiamenti
ST 2.5.15	Esaminare il piano correttivo	<p>Il coordinatore cambiamenti esamina il piano correttivo per stabilire se attivarlo. Può essere necessario consultarsi con gli stakeholder tecnici e aziendali per concordare i passaggi successivi. Passare a 2.5.16 per (ri)attivare il piano correttivo.</p>	Coordinatore cambiamenti
ST 2.5.16	Ri(attivare) il piano correttivo?	<p>Il coordinatore cambiamenti valuta se attivare (o riattivare, se è già stato fatto un tentativo) il piano correttivo per riportare l'ambiente di produzione a uno stato concordato.</p>	Coordinatore cambiamenti

**Tabella 15-5 Processo di implementazione cambiamenti coordinati (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.5.17	Creare e monitorare i compiti per la correzione	Creare i compiti come indicato nel piano correttivo e assegnarli agli analisti dei cambiamenti. Monitorare l'avanzamento dei compiti. Passare a ST 2.5.18 affinché l'analista cambiamenti possa eseguire attività correttive.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.5.18	Eseguire attività correttive	L'analista cambiamenti è l'esperto che esegue attività correttive come indicato nei compiti. Passare a ST 2.5.19 per effettuare test di verifica della correzione.	Analista cambiamenti
ST 2.5.19	Effettuare test di verifica della correzione	Subito dopo aver implementato le attività correttive nell'ambiente di produzione, effettuare test per verificare che la correzione sia stata applicata con successo. Aggiornare il compito con i risultati e chiuderlo con il codice corretto. Passare a ST 2.5.14 affinché il coordinatore cambiamenti possa verificare che la correzione sia andata a buon fine.	Analista cambiamenti

## Valutazione e chiusura cambiamenti (processo ST 2.6)

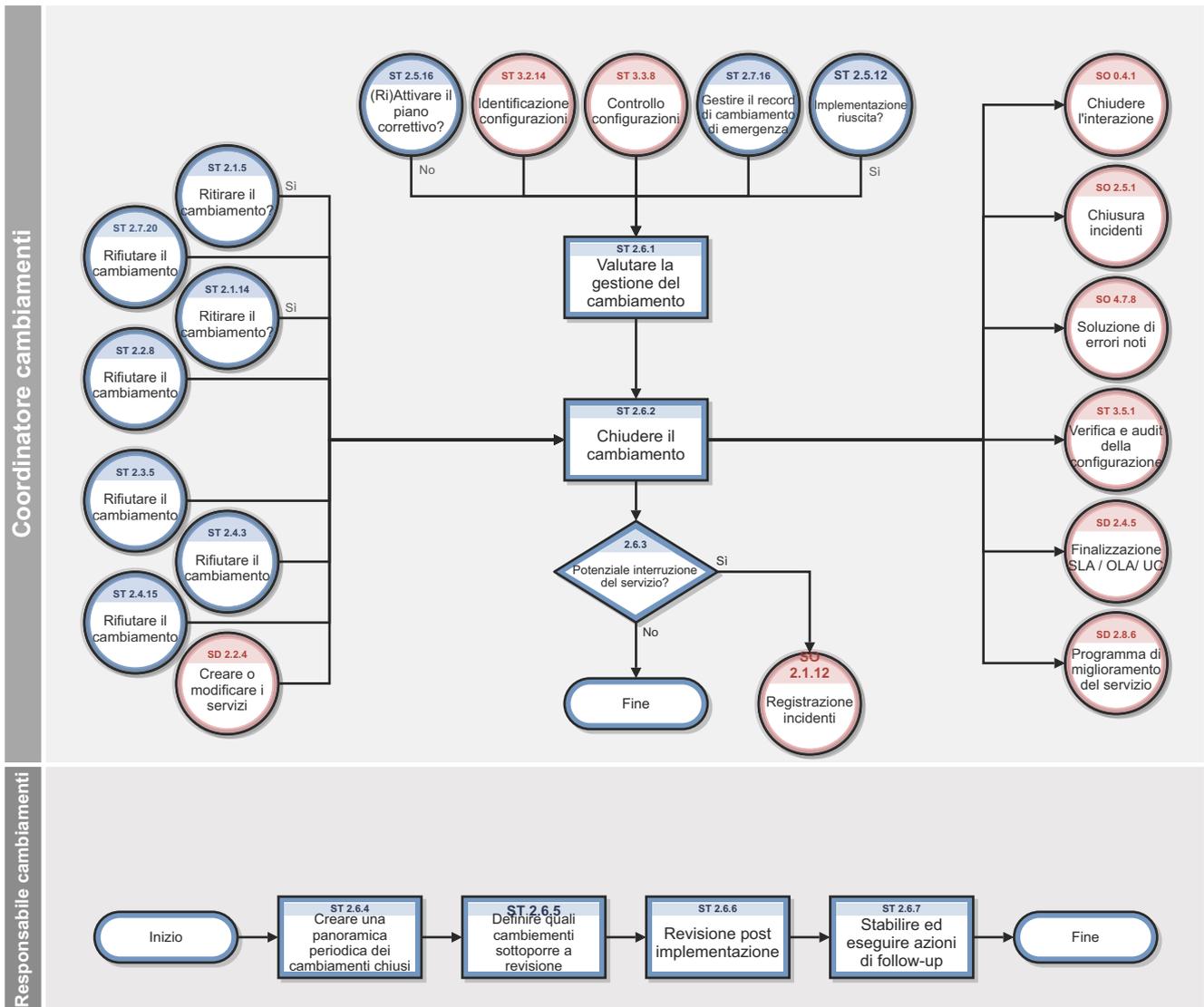
Una volta completato un cambiamento, i risultati devono essere inseriti in un report per essere valutati dai responsabili della gestione dei cambiamenti e quindi presentati agli stakeholder per il loro parere. Questo processo comprende la chiusura delle interazioni utente, degli incidenti e degli errori noti correlati.

Deve inoltre essere effettuata una valutazione del cambiamento (una revisione post implementazione - PIR) per confermare che:

- il cambiamento ha ottenuto i risultati desiderati
- gli utenti, i clienti e gli altri stakeholder sono soddisfatti dei risultati
- sono stati evitati effetti indesiderati.
- Le esperienze acquisite devono essere sfruttate per la gestione dei futuri cambiamenti.

Il processo di esame cambiamenti viene effettuato dal coordinatore cambiamenti e dal responsabile cambiamenti.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 15-6 Workflow di valutazione e chiusura cambiamenti**

**Tabella 15-6 Processo di valutazione e chiusura cambiamenti**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.6.1	Valutazione della gestione del cambiamento	A seguito dell'implementazione del cambiamento, il coordinatore cambiamenti convalida che sia stato gestito correttamente e che l'amministrazione del cambiamento sia stata completata. Il coordinatore cambiamenti controlla anche che tutti i ticket correlati siano ancora corretti.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.6.2	Chiusura del cambiamento	Il coordinatore cambiamenti aggiorna la richiesta di cambiamento e chiude il cambiamento. La richiesta di cambiamento è ora chiusa e tutti gli iniziatori del cambiamento ricevono una notifica riguardo alla sua positiva implementazione.	Coordinatore cambiamenti
ST 2.6.3	Potenziale interruzione del servizio?	Il coordinatore cambiamenti verifica se esiste una potenziale interruzione del servizio. Ciò può verificarsi quando il cambiamento non è andato a buon fine o sono state eseguite azioni correttive. Se sì, passare a SO 2.1.12 per creare un nuovo incidente. In caso contrario, il processo di valutazione e chiusura cambiamenti termina	Coordinatore cambiamenti
ST 2.6.4	Creazione di una panoramica periodica dei cambiamenti chiusi	Il coordinatore cambiamenti crea una panoramica di tutti i cambiamenti che sono stati chiusi dall'ultima revisione.	Coordinatore cambiamenti

**Tabella 15-6 Processo di valutazione e chiusura cambiamenti (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.6.5	Cambiamenti da sottoporre a revisione	Il responsabile cambiamenti riduce la panoramica ad un elenco di cambiamenti che richiedono una revisione.	Responsabile cambiamenti
ST 2.6.6	Revisione post implementazione (PIR)	<p>Il responsabile cambiamenti deve revisionare alcuni cambiamenti dopo un periodo predefinito. Questo processo coinvolge i membri del CAB e fa parte della sua agenda. Scopo della revisione è stabilire se:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• il cambiamento ha avuto l'effetto desiderato e ha raggiunto i suoi obiettivi</li><li>• gli utenti, i clienti e gli altri stakeholder sono soddisfatti dei risultati o sono stati individuati eventuali difetti</li><li>• non si sono verificati effetti collaterali inaspettati o indesiderati che hanno colpito la funzionalità, i livelli di servizio o le garanzie, come ad esempio la disponibilità, la capacità, la sicurezza, le prestazioni e i costi</li><li>• le risorse utilizzate per implementare il cambiamento sono state quelle pianificate</li><li>• i piani di release e distribuzione hanno funzionato correttamente (incluso eventuali commenti da chi si è occupato dell'implementazione).</li><li>• il cambiamento è stato implementato in tempo e con i costi previsti</li><li>• il piano di rimedio, in caso di necessità, ha funzionato correttamente.</li></ul>	Responsabile cambiamenti
ST 2.6.7	Azioni di follow-up da eseguire	Sulla base del risultato della revisione post implementazione, il responsabile cambiamenti definisce un elenco di azioni e ne avvia l'esecuzione.	Responsabile cambiamenti

## Gestione cambiamenti di emergenza (processo ST 2.7)

I cambiamenti di emergenza possono essere avviati solo dal processo di Incident Management. Vengono utilizzati solo per porre rimedio ad un errore nei servizi IT che sta avendo un impatto negativo molto grave sulle attività dell'azienda. I cambiamenti il cui scopo è quello di introdurre i miglioramenti necessari all'azienda vengono gestiti come cambiamenti di alta priorità a seconda dell'urgenza del miglioramento richiesto.

Il processo di cambiamento di emergenza segue il normale processo di cambiamento tranne che per i seguenti passaggi:

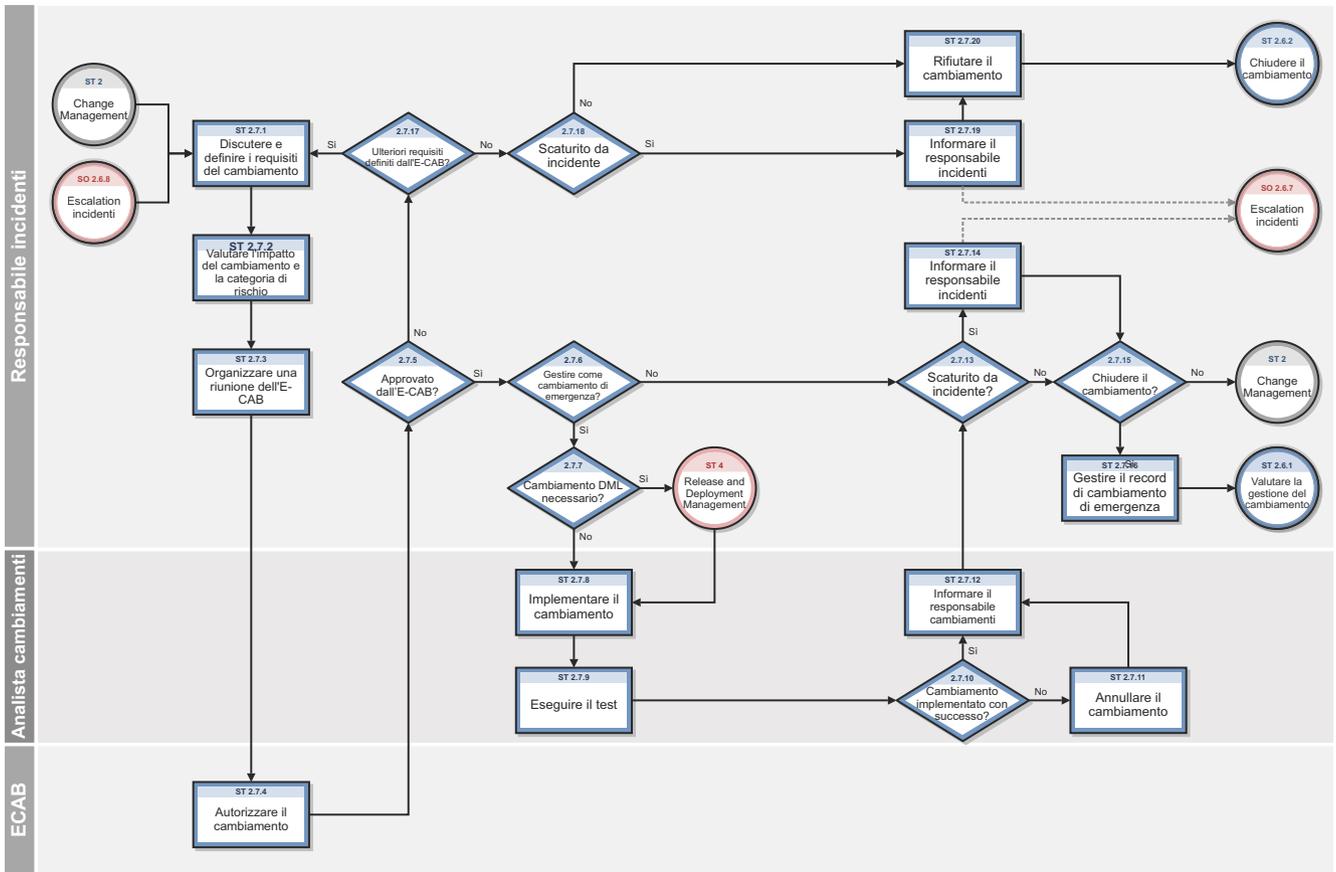
- L'approvazione verrà data dal CAB di emergenza (E-CAB) in modo da non dover aspettare una riunione del CAB.
- La fase di test potrà essere ridotta, o, in casi estremi, saltata del tutto, se sarà considerato necessario implementare il cambiamento immediatamente.
- L'aggiornamento della richiesta di cambiamento e dei dati di configurazione può essere rinviato, generalmente fino ai normali orari di lavoro.

Se l'E-CAB decide che il cambiamento di emergenza può essere gestito come un cambiamento normale, questo viene riclassificato e implementato attraverso il processo seguito per i cambiamenti normali.

I ruoli che gestiscono i cambiamenti di emergenza sono:

- Responsabile cambiamenti
- Analista cambiamenti
- E-CAB
- Responsabile packaging e build release

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 15-7 Workflow gestione cambiamenti di emergenza**

**Tabella 15-7 Processo di gestione dei cambiamenti di emergenza**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.7.1	Discussione e definizione dei requisiti del cambiamento	Il responsabile cambiamenti discute i requisiti del cambiamento di emergenza in collaborazione con il responsabile incidenti.	Responsabile cambiamenti
ST 2.7.2	Valutazione dell'impatto del cambiamento e della categoria di rischio	L'impatto del cambiamento e la categoria di rischio vengono determinati nello stesso modo di una richiesta di cambiamento normale, ma con una priorità molto alta.	Responsabile cambiamenti
ST 2.7.3	Organizzazione di riunioni dell'E-CAB	Il responsabile cambiamenti chiede al CAB di emergenza (E-CAB) di autorizzare il cambiamento. L'E-CAB è composto da membri autorizzati a prendere decisioni su cambiamenti di emergenza ad alto impatto.	Responsabile cambiamenti
ST 2.7.4	Autorizzazione del cambiamento	I membri dell'E-CAB autorizzano il cambiamento.	E-CAB
ST 2.7.5	Cambiamento approvato dall'E-CAB	Il cambiamento di emergenza è stato autorizzato dai membri dell'E-CAB? Se sì, continuare con ST 2.7.6. Altrimenti passare a ST 2.7.17.	Responsabile cambiamenti
ST 2.7.6	Gestione come cambiamento di emergenza	L'E-CAB ha deciso di gestire questo cambiamento come un cambiamento di emergenza? Se sì, continuare con ST 2.7.7. Altrimenti passare a ST 2.7.13.	Responsabile cambiamenti
ST 2.7.7	Cambiamenti all'Archivio DML (Definitive Media Library)	Questo cambiamento di emergenza richiede un cambiamento nell'archivio DML? Se sì, passare a ST 4. Altrimenti continuare con ST 2.7.8.	Responsabile cambiamenti
ST 2.7.8	Implementazione del cambiamento	L'analista cambiamenti implementa il cambiamento nell'ambiente di produzione con la massima priorità.	Analista cambiamenti
ST 2.7.9	Esecuzione del test	Dopo aver implementato il cambiamento di emergenza nella produzione, l'analista cambiamenti effettua un rapido test per verificare se l'errore è stato risolto e se non ha a sua volta creato altri errori.	Analista cambiamenti
ST 2.7.10	Cambiamento implementato con successo	Stabilire se il cambiamento di emergenza è andato a buon fine. Se sì, passare a ST 2.7.12 per informare il responsabile cambiamenti. In caso contrario, passare a ST 2.7.11 per annullare il cambiamento di emergenza.	Analista cambiamenti

**Tabella 15-7 Processo di gestione dei cambiamenti di emergenza (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.7.11	Annullare il cambiamento	L'analista cambiamenti segue il piano correttivo per ripristinare l'ambiente di produzione alla situazione precedente al cambiamento. Passare a ST 2.7.12 per informare il responsabile cambiamenti.	Analista cambiamenti
ST 2.7.12	Comunicazione al responsabile cambiamenti	L'analista cambiamenti informa il responsabile cambiamenti della corretta implementazione del cambiamento di emergenza o della necessità di annullare il cambiamento. Passare a ST 2.7.13 per stabilire se il cambiamento è scaturito da un incidente.	Analista cambiamenti
ST 2.7.13	Scaturito da incidente	La richiesta di un cambiamento di emergenza è scaturita da un incidente? Se sì, passare a ST 2.7.14 per informare il responsabile incidenti dello stato. Altrimenti passare a ST 2.7.15 per stabilire se chiudere il cambiamento.	Responsabile cambiamenti
ST 2.7.14	Comunicazione al responsabile incidenti	Il responsabile cambiamenti comunica al responsabile incidenti se l'E-CAB ha approvato il cambiamento ma ha stabilito che questo non soddisfa i criteri per essere gestito come cambiamento di emergenza e concorda i passi successivi per la richiesta di cambiamento. Il responsabile incidenti definirà ed eseguirà azioni di escalation, se necessario, in Escalation incidenti (SO 2.6.7).  Se il cambiamento è stato gestito come cambiamento di emergenza, al responsabile incidenti viene comunicato se l'implementazione è andata a buon fine oppure se è stato necessario annullare il cambiamento. Passare a ST 2.7.15 per stabilire se chiudere il cambiamento.	Responsabile cambiamenti
ST 2.7.15	Chiudere il cambiamento?	Stabilire se chiudere il record di cambiamento. Se sì (non sono necessarie ulteriori azioni per il cambiamento), passare a ST 2.7.16 Gestione del record di cambiamento di emergenza.  In caso contrario, passare a ST 2 Change Management per riportare il cambiamento alla fase più corretta, deselezionare il campo "Cambiamento di emergenza" e proseguire con il processo di cambiamento.	Responsabile cambiamenti

**Tabella 15-7 Processo di gestione dei cambiamenti di emergenza (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 2.7.16	Gestione del record di cambiamento di emergenza	Il responsabile cambiamenti aggiorna il record di cambiamento di emergenza con tutte le informazioni utili, dove richiesto chiude le fasi di cambiamento e assegna i compiti di cambiamento per l'aggiornamento dell'archivio DML/CMS o per la registrazione delle attività di cambiamento. A quel punto il cambiamento di emergenza viene passato al processo di valutazione e chiusura cambiamenti. Spesso questo avviene successivamente all'implementazione del cambiamento.	Responsabile cambiamenti
ST 2.7.17	Ulteriori requisiti definiti dall'E-CAB	L'E-CAB nega un cambiamento di emergenza proposto e definisce ulteriori requisiti per il processo di Change Management. Se vi sono ulteriori requisiti, continuare con ST 2.7.1. Altrimenti passare a ST 2.7.18.	Responsabile cambiamenti
ST 2.7.18	Scaturito da incidente	Il cambiamento di emergenza è scaturito da un incidente? Se sì, passare a ST 2.7.19 per informare il responsabile incidenti dello stato. Altrimenti passare a ST 2.7.20 per rifiutare il cambiamento.	Responsabile cambiamenti
ST 2.7.19	Comunicazione al responsabile incidenti	Il responsabile cambiamenti comunica al responsabile incidenti che il cambiamento di emergenza è stato rifiutato dall'E-CAB e verrà chiuso. Il responsabile incidenti definirà ed eseguirà azioni di escalation, se necessario, in Escalation incidenti (SO 2.6.7). Passare a ST 2.7.20 per rifiutare il cambiamento.	Responsabile cambiamenti
ST 2.7.20	Rifiuto del cambiamento	Il responsabile cambiamenti rifiuta il cambiamento di emergenza. Passare a ST 2.6.2 per chiudere il cambiamento.	Responsabile cambiamenti

# 16 Change Management in dettaglio

HP Service Manager utilizza l'applicazione Change Management per abilitare il processo di Change Management. La funzione principale di Change Management è quella di standardizzare i metodi e i processi utilizzati da un'organizzazione per pianificare ed implementare i cambiamenti. Change Management registra tutti i cambiamenti agli asset di servizio e agli elementi di configurazione del Sistema di Configuration Management (CMS).

In Change Management, il responsabile cambiamenti invia la richiesta di cambiamento all'approvatore competente e coordina la gestione dei cambiamenti di emergenza, l'approvatore approva o nega la richiesta di cambiamento, il coordinatore cambiamenti pianifica l'implementazione del cambiamento e verifica che questo sia stato eseguito in modo adeguato, infine l'analista cambiamenti implementa il cambiamento stesso.

Questa sezione descrive alcune aree di Change Management nell'ambito del sistema preconfigurato di Service Manager.

Gli argomenti trattati in questa sezione sono:

- [Modulo di Change Management dopo l'escalation di un errore noto](#) a pagina 264
- [Dettagli del modulo di Change Management](#) a pagina 265

# Modulo di Change Management dopo l'escalation di un errore noto

L'immagine che segue mostra una nuova richiesta di cambiamento derivante dall'escalation di un errore noto in Problem Management. Come con qualsiasi altro cambiamento, è necessario compilare i campi obbligatori prima di poterla salvare. Vedere [Dettagli del modulo di Change Management](#) a pagina 265 per l'elenco e la descrizione dei campi di questo modulo.

**Dettagli cambiamento**

ID cambiamento	C10012	Gruppo di assegnazione	Application
Fase	Change Approval	Coordinatore cambiamenti	Change.Coordinator
Stato	Initial	Iniziatore	GONZALES, KATHERINE
Stato approvazione	pending		
Servizio	Applications	Categoria	Software
CI interessato	Microsoft Office 2007	Sottocategoria	<input type="checkbox"/> Cambiamento di emergenza <input type="checkbox"/> Release Management
Ubicazione		Impatto	4 - Utente
Data fine richiesta	08/01/08 06:43:00	Urgenza	2 - Alta
Fase di allarme		Priorità	3 - Media
Inizio previsto	08/09/01 08:00:00	Valutazione rischio	2 - Some Risk
Fine prevista	08/09/04 08:00:00	Rif. progetto esterno	
Inizio tempo di indisponibilità pianificato			
Fine tempo di indisponibilità pianificato			
	<input type="checkbox"/> Elementi di configurazione indisponibili		
Titolo	Office installation / Upgrade		
Descrizione	New installation or upgrade of a Office tool		

**Figura 16-1 Modulo di Change Management dopo l'escalation da un errore noto**

## Dettagli del modulo di Change Management

La tabella seguente identifica e descrive alcune delle caratteristiche dei moduli di Change Management.

**Tabella 16-1 Change Management Descrizione campi di**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
ID cambiamento	È un campo generato automaticamente dal sistema che viene assegnato all'apertura di un cambiamento.
Fase	Si tratta di un campo generato dal sistema che specifica il nome della fase in cui si trova attualmente il cambiamento. Vedere <a href="#">Fasi di Change Management</a> a pagina 222 per un elenco delle fasi associate alle varie categorie.
Stato	Si tratta di un campo generato dal sistema che specificalo stato del cambiamento con la fase. I seguenti stati sono disponibili nel sistema preconfigurato: <ul style="list-style-type: none"><li>• Initial - è stata aperta la richiesta di cambiamento</li><li>• Waiting - la fase precedente è stata chiusa e si attende l'apertura della fase successiva</li><li>• Reopened - il cambiamento è stato precedentemente chiuso e poi riaperto</li><li>• Closed - la richiesta di cambiamento è stata chiusa</li></ul>
Stato approvazione	Si tratta di un campo generato dal sistema che definisce lo stato dell'approvazione globale del cambiamento, non per una singola approvazione. Il sistema imposta questo campo in base alle approvazioni correnti e al tipo di approvazione definito per il modulo. I seguenti stati di approvazione sono disponibili nel sistema preconfigurato: <ul style="list-style-type: none"><li>• Pending</li><li>• Approved</li><li>• Denied</li></ul>
Iniziatore	Nome dell'utente che ha richiesto il cambiamento. Questo campo è obbligatorio. Questo campo comprende un modulo sensibile al passaggio del mouse che mostra il nome completo, il numero di telefono e l'indirizzo di posta elettronica, se disponibili, dell'utente che ha richiesto il cambiamento.

**Tabella 16-1 Change Management Descrizione campi di (segue)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Gruppo di assegnazione	<p>Gruppo assegnato al cambiamento. Per una descrizione di questo campo, vedere la descrizione del campo Gruppo di assegnazione in <a href="#">Dettagli del modulo di Incident Management</a> a pagina 92, poiché questo campo funziona in modo analogo. I dati preconfigurati comprendono i gruppi di assegnazione predefiniti da utilizzare come esempi.</p> <p><b>Suggerimento:</b> Può essere opportuno adattare i modelli di gruppi di assegnazione per rispondere alle specifiche esigenze.</p> <p>I seguenti gruppi di assegnazione sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Application</li> <li>• Email / Webmail</li> <li>• Field Support</li> <li>• Hardware</li> <li>• Intranet / Internet Support</li> <li>• Network</li> <li>• Office Supplies</li> <li>• Office Support</li> <li>• Operating System Support</li> <li>• SAP Support</li> <li>• Service Desk</li> <li>• Service Manager</li> </ul> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Coordinatore cambiamenti	<p>Nome della persona responsabile del coordinamento dell'implementazione del cambiamento. Ogni coordinatore cambiamenti può far parte di più gruppi di assegnazione. Ogni gruppo invece può avere un solo coordinatore cambiamenti.</p>
Servizio	<p>Specifica il servizio interessato dal cambiamento. Si tratta di un campo generato dal sistema e viene pre-compilato quando una richiesta di cambiamento viene creata da un'interazione.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
CI interessato	<p>Elenco degli elementi di configurazione (CI) interessati dal cambiamento. Questo campo è pre-compilato con dati derivati da un incidente, nel caso in cui la richiesta di cambiamento viene creata a partire da un incidente o da un errore noto. Gli utenti possono aggiungere altri CI. Questo campo comprende un modulo sensibile al passaggio del mouse che mostra le caselle di controllo CI critico e In attesa di cambiamento.</p>
Ubicazione	<p>Indica dove deve essere effettuato il cambiamento. Il sistema pre-compila questo campo se il cambiamento viene creato effettuando l'escalation di un'interazione.</p>
Titolo	<p>Fornisce una descrizione sintetica del cambiamento.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Descrizione	<p>Fornisce una descrizione dettagliata del cambiamento.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>

**Tabella 16-1 Change Management Descrizione campi di (segue)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Categoria	<p>Si tratta di un campo generato dal sistema che classifica il tipo di cambiamento. Le categorie Default e Unplanned Change vengono utilizzate per i cambiamenti aperti in background e sono disponibili ai responsabili cambiamenti e agli amministratori di sistema, ma non agli utenti normali.</p> <p>Le categorie preconfigurate vengono descritte nel paragrafo <a href="#">Categorie di Change Management</a> a pagina 221.</p>
Cambiamento di emergenza	<p>Se selezionato, il sistema gestisce il cambiamento in base al processo di cambiamento di emergenza. Il sistema aggiunge il gruppo di approvazione E-CAB e questo permette di saltare alcune approvazioni e fasi in modo da poter implementare il cambiamento il più rapidamente possibile. Un cambiamento di emergenza salta le fasi di Change Review, Change Assessment e Planning dopo la chiusura della fase di Change Logging. I cambiamenti di emergenza passano direttamente alla fase Prepare for Change Approval. Il sistema inoltre aggiunge Emergency Group Approva alla fase di Change Approva e crea un record attività che visualizza il messaggio "Questo cambiamento è registrato come un cambiamento di emergenza" nella sezione Attività &gt; Cronologia attività.</p> <p>Se in seguito un cambiamento diventa un cambiamento di emergenza, l'attività registra il messaggio "Questo cambiamento è diventato un cambiamento di emergenza". Il responsabile cambiamenti riceve inoltre una notifica ogni volta che viene effettuata un'attività (apertura, aggiornamento o chiusura di un cambiamento di emergenza).</p> <p><b>Nota:</b>Un cambiamento di emergenza non è uguale ad un cambiamento non pianificato.</p>
Release Management	<p>Se selezionata, questa opzione indica che il sistema deve gestire il cambiamento con il modulo Release Management.</p>
Impatto	<p>Questo campo è pre-compilato con dati derivati da un incidente, nel caso in cui un cambiamento viene creato da un incidente. Specifica l'impatto del problema sull'attività aziendale. Impatto e urgenza vengono utilizzati per calcolare la priorità.</p> <p>I seguenti impatti sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 - Azienda</li> <li>• 2 - Sito/Reparto</li> <li>• 3 - Utenti multipli</li> <li>• 4 - Utente</li> </ul> <p>I dati preconfigurati sono gli stessi di quelli in Interaction Management, Problem Management e Incident Management.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>
Urgenza	<p>L'urgenza indica quanto è urgente il cambiamento per l'organizzazione. Impatto e urgenza vengono utilizzati per calcolare la priorità. Questo campo funziona in modo simile allo stesso campo nei ticket di interazione, incidente e problema.</p> <p>Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management</a> a pagina 46.</p> <p>Questo campo è obbligatorio.</p>

**Tabella 16-1 Change Management Descrizione campi di (segue)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Priorità	Si tratta di un campo generato dal sistema che utilizza l'urgenza e l'impatto del cambiamento. Questo campo funziona in modo simile allo stesso campo nei ticket di interazione, incidente e problema. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Dettagli del modulo di User Interaction Management</a> a pagina 46.
Valutazione rischio	<p>Specifica un codice che indica il rischio derivante dall'implementazione del cambiamento. Il campo è obbligatorio nelle fasi di Change Assessment e Planning.</p> <p>Le valutazioni di rischio sono disponibili nel sistema preconfigurato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - No Risk</li> <li>• 1 - Low Risk</li> <li>• 2 - Some Risk</li> <li>• 3 - Moderate Risk</li> <li>• 4 - High Risk</li> <li>• 5 - Very High Risk</li> </ul> <p>Dopo la selezione di questo campo da parte dell'utente e a seconda del livello di rischio, il cambiamento può richiedere ulteriori approvazioni. L'approvazione è basata sul livello di rischio nel record di valutazione per l'approvazione. Questo campo è obbligatorio.</p>
Data fine richiesta	Questo campo è pre-compilato nel caso in cui la richiesta di cambiamento viene creata attraverso l'escalation di un'interazione. Rappresenta la data in cui l'iniziatore del cambiamento richiede che il cambiamento venga implementato. Questo campo è obbligatorio, se non è pre-compilato.
Fase di allarme	Si tratta di un campo pre-compilato che elenca la Fase di allarme corrente della richiesta. Change Management aggiorna automaticamente questo campo quando vengono elaborati gli allarmi per questo cambiamento. Non deve essere aggiornato manualmente. Gli allarmi sono elaborati sulla base di un cambiamento utilizzando Definizione fase. Questo campo non è attivo nel sistema preconfigurato e deve essere abilitato manualmente.
Inizio previsto	Questo campo indica la data e l'ora in cui dovrebbe iniziare l'implementazione del cambiamento. Il campo è obbligatorio nelle fasi di Change Assessment e Planning.
Fine prevista	Questo campo indica la data e l'ora in cui dovrebbe terminare l'implementazione del cambiamento. Il campo è obbligatorio nelle fasi di Change Assessment e Planning.
Inizio tempo di indisponibilità pianificato	Data e ora di inizio del cambiamento. Il campo deve essere compilato solo quando l'implementazione del cambiamento comporta un'interruzione di servizio.
Fine tempo di indisponibilità pianificato	Data e ora di fine del cambiamento. Il campo deve essere compilato solo quando l'implementazione del cambiamento comporta un'interruzione di servizio.

**Tabella 16-1 Change Management Descrizione campi di (segue)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Elementi di configurazione indisponibili	Se selezionata (impostata su "true"), questa opzione indica che gli elementi di configurazione non sono attualmente operativi e che l'interruzione di servizio è stata pianificata. I campi Inizio tempo di indisponibilità pianificato e Fine tempo di indisponibilità pianificato vengono utilizzati insieme al campo Elementi di configurazione indisponibili per indicare in che momento è stata pianificata l'interruzione di servizio del CI. Questi campi non sono mai obbligatori e dovrebbero essere compilati solo se si pianifica un'interruzione di servizio dei CI come parte del cambiamento. L'intervallo selezionato si applica a tutti i CI interessati dal cambiamento e non può essere specificato per singolo elemento di configurazione. Quando viene chiuso il cambiamento, è possibile ottenere il modulo in cui vengono confermati gli effettivi tempi di interruzione del servizio e quando il cambiamento viene effettivamente chiuso i CI vengono impostati come attivi in Configuration Management.
Rif. progetto esterno.	Questo campo fa riferimento ad un numero di progetto esterno.
Sezione CI associati> Modifiche CMDB completate/annullate	I dati in questa sezione vengono utilizzati dall'integrazione UCMDDB ogni qualvolta esistono cambiamenti precedenti ai valori registrati per l'elemento di configurazione.
Sezione Servizi interessati > Servizi interessati	Viene visualizzato un elenco di servizi interessati. Quando un elemento di configurazione viene aggiunto o aggiornato, viene creato un record di pianificazione per l'esecuzione della routine di aggiornamento dell'elenco dei servizi interessati.
Sezione Approvazioni > Approvazioni correnti >	<p>Questa sezione fornisce una panoramica delle approvazioni correnti correlate ad uno qualsiasi dei cambiamenti per il CI nonché importanti informazioni come lo stato approvazione e gli approvatori. Questo include un elenco di gruppi di operatori che devono confermare o accettare il rischio, il costo e tutto quanto associato con l'implementazione di una richiesta o di un compito di cambiamento. Le approvazioni forniscono al personale addetto al controllo la facoltà di bloccare il lavoro e di stabilire quando determinate attività di lavoro possono proseguire.</p> <p>I dati visualizzati contengono le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo approvazione</li> <li>• Stato approvazione</li> <li>• Elementi approvati</li> <li>• Elementi negati</li> <li>• Elementi in attesa</li> </ul>
Sezione Approvazioni> Registro approvazioni >	<p>Questa sottosezione fornisce una panoramica delle precedenti approvazioni correlate ai cambiamenti per i CI e altre importanti informazioni come lo stato approvazione e gli approvatori.</p> <p>I dati visualizzati contengono le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Azione</li> <li>• Gruppo approvazione</li> <li>• Operatore</li> <li>• Data/ora</li> <li>• Fase</li> </ul>

**Tabella 16-1 Change Management Descrizione campi di (segue)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Sezione Approvazione> Revisioni in attesa	Nomi dei gruppi o degli ID operatore che dovrebbero effettuare la revisione del cambiamento per l'elemento di configurazione dopo che è stato approvato.
Compiti	<p>Ogni volta che un cambiamento si trova in una fase in cui un utente può generare dei compiti, Service Manager consente a questo una visualizzazione rapida dei campi più importanti nel compito all'interno della sezione Compiti.</p> <p>I dati visualizzati contengono le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• N. compito</li><li>• Stato</li><li>• Stato approvazione</li><li>• Assegnata a</li><li>• Descrizione</li><li>• Categoria</li></ul>
Metodo di ripristino	Descrive in dettaglio il metodo per ripristinare la situazione precedente al cambiamento se si verifica un problema durante l'implementazione. Si tratta di una voce obbligatoria per qualsiasi cambiamento nella categoria Cambiamento non pianificato. È altresì obbligatorio nella fase Discovery Back Out e per la categoria Release Management al fine di chiudere la fase Release plan and design.

# 17 Panoramica di Configuration Management

L'applicazione HP Service Manager Configuration Management, denominata semplicemente Configuration Management in questo capitolo, supporta il processo di Configuration Management. Essa consente di definire e controllare i componenti dei servizi e dell'infrastruttura e di gestire informazioni accurate sullo stato passato, pianificato e presente dei servizi e dell'infrastruttura.

Configuration Management assicura che i componenti selezionati di un servizio IT, sistema o prodotto completo (l'elemento di configurazione) vengano identificati, ne siano definiti i relativi valori di riferimento, vengano conservati e che tutti i cambiamenti effettuati siano accuratamente controllati. Configuration Management assicura anche il controllo delle release all'interno dell'ambiente di business.

Questa sezione descrive in che modo Configuration Management implementa le best practice per i processi di Configuration Management.

Gli argomenti trattati in questa sezione sono:

- [Applicazione Configuration Management](#) a pagina 273
- [Configuration Management nell'ambito del framework ITIL](#) a pagina 272
- [Panoramica del processo di Configuration Management](#) a pagina 277
- [Input e output per Configuration Management](#) a pagina 281
- [Key Performance Indicator per Configuration Management](#) a pagina 281
- [Matrice RACI per Configuration Management](#) a pagina 283

# Configuration Management nell'ambito del framework ITIL

Configuration Management viene trattato nel volume ITIL *Service Transition*. Il documento descrive il processo di Configuration Management come quello responsabile della gestione dei servizi e degli asset a supporto degli altri processi di Service Management.

Configuration Management viene pianificato e implementato insieme a Change e Release Management per assicurare che il fornitore di servizi possa gestire i propri asset e le proprie configurazioni IT in modo efficace. Esso permette alle aziende di identificare, controllare, mantenere e verificare le versioni degli elementi di configurazione presenti nell'infrastruttura. La pianificazione è una parte importante di Configuration Management, poiché permette di comprendere il potenziale impatto di un incidente o di un cambiamento sull'infrastruttura stessa.

La responsabilità per l'implementazione dei controlli può essere delegata ma dovrà essere comunque il responsabile a risponderne. La persona che deve autorizzare il cambiamento dovrà fornire al responsabile informazioni relative ai costi, ai rischi, all'impatto del cambiamento proposto e un elenco delle risorse necessarie per implementarlo.

Configuration Management definisce e controlla i componenti dei servizi e dell'infrastruttura e gestisce informazioni accurate sullo stato passato, pianificato e presente dei servizi e dell'infrastruttura.

Se gestito in modo efficiente, Configuration Management:

- Consente i cambiamenti e il riutilizzo di standard e best practice.
- Riduce in maniera significativa il tempo di risoluzione degli incidenti grazie alla conservazione dei dati infrastrutturali importanti in un archivio centrale accessibile da altre applicazioni.
- Consente raggruppamenti di configurazioni e relazioni aziendali.
- Permette di soddisfare gli obiettivi di controllo e le esigenze delle aziende e dei clienti.
- Fornisce informazioni accurate sulla configurazione che permettono alle persone di prendere decisioni nel momento giusto. Ad esempio al fine di autorizzare cambiamenti e release o risolvere più velocemente incidenti e problemi.
- Riduce al minimo il numero di problemi relativi alla qualità e alla conformità causati da configurazioni non corrette di servizi ed asset.
- Ottimizza l'uso degli asset di servizio, le configurazioni IT, le competenze e le risorse.

# Applicazione Configuration Management

Configuration Management identifica, definisce e tiene traccia degli elementi di configurazione dell'azienda tramite la creazione e la gestione di record corrispondenti. Altre applicazioni di Service Manager possono quindi accedere a questi record da un archivio centrale. Ad esempio, durante la creazione di un ticket di incidente, da Configuration Management è possibile accedere alle informazioni sul componente hardware e inserirle nel nuovo record. In questo modo sarà possibile ridurre in maniera significativa il tempo impiegato nella risoluzione dell'incidente e accorgersi della presenza di altri potenziali incidenti grazie alle relazioni e dipendenze tra componenti definite nel database.

Configuration Management garantisce che le release all'interno di ambienti controllati e in ambito operativo vengano effettuate sulla base di approvazioni formali. Inoltre fornisce un modello di configurazione di servizi, asset e infrastruttura registrando le relazioni fra gli asset di servizio e gli elementi di configurazione.

Tutti gli elementi di configurazione vengono definiti nel file relativo al dispositivo, che è alla base di Configuration Management. Ogni record di CI può contenere informazioni sul contatto, l'ubicazione, il fornitore e lo storico delle interruzioni di servizio. Altre applicazioni di Service Manager, come ad esempio Incident Management e Change Management possono accedere a Configuration Management per compilare automaticamente il moduli attraverso il collegamento dei record.

Configuration Management permette di:

- Identificare, controllare, registrare, creare report e verificare gli asset e gli elementi di configurazione, nonché le versioni, i valori di riferimento, i componenti costitutivi, i relativi attributi e le relazioni.
- Gestire, proteggere e rispondere dell'integrità degli asset di servizio e degli elementi di configurazione durante tutto il ciclo di vita del servizio, assicurando così che vengano utilizzati solo i componenti autorizzati e che vengano effettuati solo i cambiamenti approvati.

Per supportare la pianificazione e il controllo dei cambiamenti man mano che vengono rilasciati e distribuiti servizi nuovi ed aggiornati, devono essere disponibili informazioni accurate sulla configurazione. Il workflow di Configuration Management nel sistema preconfigurato di Service Manager tiene traccia degli asset IT e delle configurazioni che costituiscono l'infrastruttura. Gli asset possono essere hardware, software e documentazione. Vengono monitorate anche le relazioni fra questi componenti. Una gestione efficace è il risultato dell'integrazione delle informazioni del fornitore di servizi con quelle dei suoi clienti e fornitori. Tutti i principali asset e configurazioni devono avere un responsabile che assicuri che vengano mantenuti una protezione e un controllo adeguati.

Il livello di accesso in Configuration Management varia a seconda del profilo utente. A seconda del livello di accesso, sarà possibile eseguire le operazioni riportate di seguito.

- Aggiungere, modificare e salvare i record di CI.
- Gestire gli elementi di configurazione mediante viste predefinite per una rapida individuazione.
- Visualizzare e modificare le informazioni relative all'installazione del software.
- Visualizzare la pianificazione di manutenzione per un elemento di configurazione.
- Visualizzare e modificare le informazioni relative agli accordi sui livelli di servizio (SLA).
- Aggiungere elementi di configurazione ad un contratto e gestire i contratti esistenti.

# HP Universal Configuration Management Database

Un'integrazione fra HP Universal CMDB (UCMDB) e HP Service Manager permette di condividere le informazioni sullo stato effettivo di un elemento di configurazione fra il sistema UCMDB e Service Manager. Un'organizzazione che voglia mettere in pratica le best practice dei processi ITIL di Configuration Management e Change Management può utilizzare questa integrazione per verificare che i CI abbiano i valori degli attributi che l'organizzazione ha accettato di supportare.



L'integrazione con UCMDB è facoltativa. Change Management e Configuration Management, nell'ambito di Service Manager 7.10, funzionano anche senza di essa.

Service Manager permette di definire in modo programmato le azioni da intraprendere nel caso in cui lo stato effettivo di un CI non corrisponde a quello previsto così come definito nel relativo record. Ad esempio, è possibile utilizzare questa integrazione per automatizzare la creazione di cambiamenti o di ticket di incidenti per aggiornare o ripristinare gli elementi di configurazione che hanno valori di attributo imprevisti.

L'integrazione permette agli utenti di visualizzare in molti modi differenti le informazioni sullo stato effettivo di un CI.

- Per impostazione predefinita, essa aggiorna automaticamente i campi gestiti dei record di CI di Service Manager nell'ambito della normale sincronizzazione pianificata con UDMDB. È possibile altrimenti selezionare l'opzione per configurare l'integrazione affinché vengano creati automaticamente ticket di cambiamento o di incidente.
- È possibile vedere lo stato effettivo del CI osservando la sezione Stato effettivo nel record CI di Service Manager. Per ulteriori informazioni vedere [Valori di riferimento](#) a pagina 274, [Stato gestito](#) a pagina 276 e [Stato effettivo](#) a pagina 276.
- È possibile utilizzare l'opzione Visualizza in UCMDB di Service Manager per accedere al sistema UCMDB e visualizzare gli attributi dell'elemento di configurazione corrente da UCMDB. Un utente di Service Manager deve possedere un nome utente e password validi per accedere al sistema UCMDB.

È possibile specificare le relazioni dei CI direttamente in Service Manager o definirle in UCMDB e passarle in Service Manager come un qualsiasi altro asset, utilizzando i servizi Web. È anche possibile creare relazioni di CI UCMDB da CI di Service Manager.

## Valori di riferimento

I valori di riferimento sono una funzione facoltativa di Configuration Management che permette di definire un insieme di attributi che tutte le istanze di un elemento di configurazione (CI) dovrebbero avere. Un valore di riferimento è un modello di CI che definisce gli attributi previsti o autorizzati di un CI. Di norma, un valore di riferimento descrive solo gli attributi che si prevede siano comuni ai CI e non include quelli che dovrebbero variare. Ad esempio, un valore di riferimento relativo ai PC può stabilire che a tutti gli elementi di configurazione di tipo PC venga assegnato lo stesso numero di modello e versione del sistema operativo ma non lo stesso proprietario o numero di serie. In questo caso, il numero di modello e il sistema operativo sarebbero attributi autorizzati del valore di riferimento, mentre il proprietario e il numero di serie sarebbero attributi gestiti singolarmente.



I record di riferimento sostituiscono i gruppi di elementi di configurazione di riferimento della precedente versione di Service Manager. Il processo di upgrade converte i gruppi di elementi di configurazione di riferimento esistenti in gruppi query.

I record di riferimento sono separati dai record di CI che da essi vengono gestiti. Occorre creare un record di riferimento prima di poter associare a questo uno o più CI. Tutti i record di riferimento devono avere un nome, un elenco di attributi autorizzati e uno stato. I record di riferimento possono facoltativamente avere un numero di versione, che gli amministratori possono configurare dal record di ambiente di Configuration Management. Lo stato di un record di riferimento determina la possibilità o meno di aggiungere o modificare gli attributi o di associarvi elementi di configurazione. Dopo che un record di riferimento è stato autorizzato, i suoi attributi sono bloccati ed è solo possibile associare o rimuovere CI.

È poi compito del responsabile di Configuration Management determinare se un CI non conforme al valore di riferimento sia accettabile oppure debba essere modificato. Occorre tenere presente che il record CI e il record di riferimento descrivono lo stato previsto o gestito di un elemento di configurazione. Un record di riferimento ha lo scopo di descrivere lo stato previsto di molti elementi simili. Un record CI descrive lo stato previsto di un singolo elemento.

Potrebbero quindi verificarsi casi in cui è accettabile che un singolo CI abbia uno stato diverso da quello di altri CI dello stesso valore di riferimento. Ad esempio, potrebbe capitare di avere un valore di riferimento che stabilisce che tutti i server applicazioni abbiano 8 GB di RAM. Ma che al tempo stesso sia necessario che uno dei server applicazioni, il server Web, abbia 16 GB di RAM. Si potrà quindi autorizzare questa eccezione al valore di riferimento piuttosto che creare un nuovo record di riferimento per descrivere un singolo elemento di configurazione.

I valori di riferimento servono solo a verificare la corrispondenza rispetto allo stato gestito del CI. Lo stato effettivo del CI è irrilevante nel controllo di conformità rispetto al valore di riferimento. Sempre nel caso dell'esempio fatto sopra, il record CI del server Web deve avere 16 GB di RAM come lo stato gestito. Questo lo rende non conforme al valore di riferimento che richiede che tutti i server applicazione abbiano 8 GB di RAM. Se un processo di individuazione in seguito dovesse accertare che il server Web ha in effetti solo 12 GB di RAM, Service Manager aprirebbe un cambiamento non pianificato ma non si avrebbe una nuova violazione del valore di riferimento. Quello che conta sono solo le differenze fra lo stato gestito del CI (16 GB di RAM) ed il valore di riferimento (8 GB di RAM).

## Sezione Valore di riferimento

Ogni record CI presenta una sezione in cui sono elencati i dettagli del valore di riferimento, se esistente, che in quel momento gestisce il CI. La sezione Valore di riferimento contiene il nome del valore di riferimento, la versione e un elenco dei nomi e valori degli attributi previsti. Se il CI ha un valore diverso da quello di riferimento, Service Manager visualizza un messaggio di avviso di non conformità dell'elemento di configurazione.

## Stato gestito

In Service Manager lo stato gestito è un sottoinsieme di attributi del CI definiti critici e quindi da gestire attraverso un processo di cambiamento formale e che sono stati approvati da questo processo. È possibile aggiungere informazioni sullo stato gestito di un CI in molti modi:

- Aggiungendo automaticamente gli attributi dall'integrazione con HP Universal CMDB
- Aggiungendo automaticamente gli attributi dall'integrazione con Connect-It e HP Universal CMDB
- Aggiungendo gli attributi manualmente

Una volta aggiunte ad un CI le informazioni sullo stato gestito, qualsiasi cambiamento agli attributi deve passare attraverso un processo di Change Management.

Lo stato gestito di un CI è controllato direttamente da Service Manager, che stabilisce in modo definitivo quali devono essere gli attributi. Se lo stato effettivo del CI è diverso dallo stato gestito, ne possono derivare azioni in Service Manager come la generazione di un messaggio di non conformità rispetto alla baseline o l'apertura di un cambiamento non pianificato.

### Sezione Stato gestito

La sezione Stato gestito utilizza delle sottosezioni per visualizzare i dati relativi a ciascun CI. Essa contiene tre sottosezioni. Le sottosezioni Rete e Altro vengono utilizzate per tutti i tipi di CI. La terza sottosezione dipende dal CI e dal tipo CI selezionato. Ad esempio, Adobe Reader è un tipo CI applicazione e quindi comprende la sottosezione Applicazione nella sezione Stato gestito.

## Stato effettivo

Lo stato effettivo di un CI è l'elenco degli attributi attuali dell'elemento di configurazione. Per impostazione predefinita, Service Manager archivia e visualizza solo lo stato gestito o previsto dei CI. Le informazioni sullo stato effettivo possono essere ricevute solo se viene impostata un'integrazione con Service Manager. HP Universal CMDB utilizza lo stato effettivo per determinare se un CI è conforme allo stato gestito. Gli attributi gestiti elencati nel record CI vengono confrontati con gli attributi elencati in Service Manager. Se qualcuno degli attributi effettivi è differente da quello dello stato gestito, Service Manager esegue le azioni definite nelle impostazioni di Discovery Event Manager (DEM). Per impostazione predefinita, Service Manager apre un cambiamento non pianificato ogni volta che lo stato effettivo di un attributo di un CI è differente da quello dello stato gestito.

### Sezione Stato effettivo

La sezione Stato effettivo contiene l'elenco degli attributi CI provenienti da un'integrazione con HP Universal CMDB. L'elenco varia da CI a CI e può non corrispondere all'elenco degli attributi gestiti. La sezione infatti visualizza tutti gli attributi CI ricevuti dall'integrazione con HP Universal CMDB, siano essi gestiti da Service Manager o meno.

Per visualizzare lo stato effettivo del CI è prima necessario creare un'integrazione con un server di HP Universal CMDB. Il server di HP Universal CMDB rileva periodicamente lo stato effettivo dei CI e lo registra nel database di Configuration Management. Service Manager accede alle informazioni di stato effettivo mediante una connessione ai

servizi Web. Service Manager invia l'ID CI al server di HP Universal CMDB e riceve un elenco completo degli attributi per tale CI. Service Manager visualizza gli attributi CI nella sezione Stato effettivo del modulo di Configuration Management.

Se un CI di Service Manager non ha un CI corrispondente sul server HP Universal CMDB, Service Manager non visualizzerà la sezione Stato effettivo. Ad esempio, in Service Manager è possibile tenere traccia degli elementi di configurazione che corrispondono agli arredi degli uffici che però non vengono identificati e monitorati in HP Universal CMDB.

## Relazioni dei CI

Service Manager tiene traccia delle relazioni upstream e downstream esistenti fra gli elementi di configurazione. Una relazione fra CI indica che i CI sono fra loro interdipendenti. Se per un CI upstream si verifica un'interruzione di servizio, Service Manager presume che anche per tutti i CI con una relazione downstream con il CI interessato si verifichi un'interruzione di servizio. Ad esempio, se un router di rete non è disponibile, anche per tutti i server e i PC connessi a quel router si verificherà un'interruzione di servizio.

Ogni CI ha in genere una relazione upstream e una o più relazioni downstream. Gli elementi di configurazione possono avere relazioni logiche o fisiche. Queste sono indipendenti dagli stati di riferimento, effettivo o gestito.

### Sezione Relazione CI (Visualizzazione CI)

Ogni record CI ha una sezione che visualizza in modalità grafica le relazioni fra i CI e lo stato attuale di ogni elemento della configurazione. (UCMDB ha un grafico relazioni simile). Service Manager raccoglie le informazioni da tutte le applicazioni disponibili per determinare lo stato attuale di un elemento di configurazione. È possibile visualizzare, aggiungere o aggiornare le relazioni tramite l'interfaccia grafica. Service Manager utilizza gli indicatori intelligenti per indicare se esistono attualmente problemi, record correlati o violazioni degli SLA per quell'elemento di configurazione.

## Panoramica del processo di Configuration Management

Il processo di Configuration Management assicura che i componenti selezionati di un servizio IT, sistema o prodotto completo (l'elemento di configurazione) vengano identificati, ne siano definiti i relativi valori di riferimento, vengano conservati e che tutti i cambiamenti effettuati siano accuratamente controllati. Fornisce un modello di configurazione di servizi, asset e infrastruttura registrando le relazioni fra gli asset di servizio e gli elementi di configurazione. Garantisce inoltre che le release all'interno di ambienti controllati e in ambito operativo vengano effettuate sulla base di approvazioni formali. Fornisce un modello di configurazione di servizi, asset e infrastruttura registrando le relazioni fra gli asset di servizio e gli elementi di configurazione.

Configuration Management può gestire anche asset non IT, prodotti di lavoro utilizzati per sviluppare i servizi, nonché elementi di configurazione richiesti per supportare il servizio che però non sono formalmente classificati come asset. Qualsiasi componente che deve essere gestito al fine di fornire un servizio IT viene considerato parte dell'ambito del processo di Configuration Management.

La parte di questo processo dedicata all'Asset Management, gestisce gli asset di servizio durante l'intero ciclo di vita del servizio, dall'acquisizione alla cessione. Fornisce inoltre un inventario completo degli asset e delle persone responsabili del loro controllo.

La parte del processo di Configuration Management gestisce le informazioni relative agli elementi di configurazione (CI) necessari per fornire un servizio IT e le relative relazioni. Queste informazioni verranno gestite durante tutto il ciclo di vita del CI. Obiettivo di Configuration Management è la definizione e il controllo dei componenti di un servizio IT e dell'infrastruttura e la gestione accurata delle informazioni di configurazione.

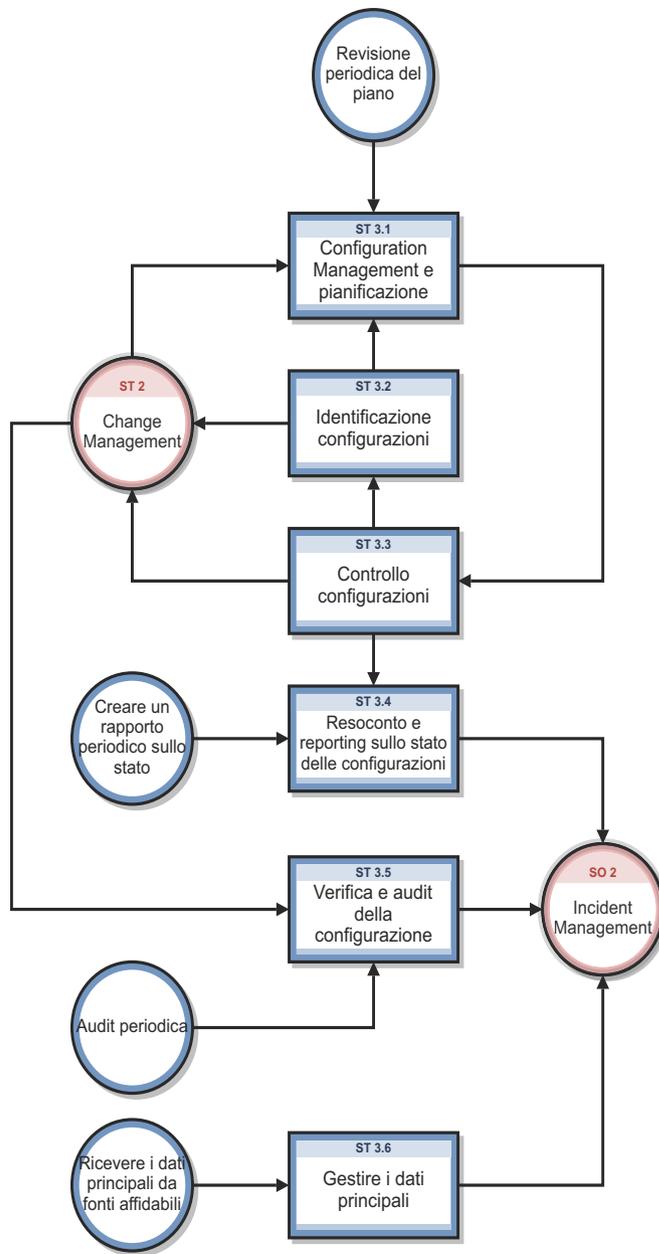
Il processo di Configuration Management gestisce gli asset di servizio al fine di supportare gli altri processi di Service Management. Una gestione efficace di Configuration Management favorisce una maggiore disponibilità del sistema, riduce al minimo i problemi di produzione e permette di risolvere i problemi più velocemente.

Il processo di Configuration Management assicura che i componenti selezionati di un servizio IT, sistema o prodotto completo (l'elemento di configurazione) vengano identificati, ne siano definiti i relativi valori di riferimento, vengano conservati e che tutti i cambiamenti effettuati siano accuratamente controllati. Garantisce inoltre che le release all'interno di ambienti controllati e in ambito operativo vengano effettuate sulla base di approvazioni formali.

Configuration Management comprende cinque attività di base. Il processo di Configuration Management è composto da tutte queste attività e assicura che gli asset vengano monitorati e controllati in modo efficace. Le attività di base di Configuration Management sono:

- [Pianificazione di Configuration Management \(processo ST 3.1\)](#) a pagina 286 - comprende le attività che permettono di pianificare la funzione, l'ambito e gli obiettivi di Configuration Management per l'organizzazione.
- [Identificazione della configurazione \(processo ST 3.2\)](#) a pagina 290 - comprende le attività che permettono di identificare ed etichettare tutti i componenti IT esistenti nell'azienda. Le informazioni di cui si tiene traccia comprendono l'identificazione degli asset, i contratti, le relazioni di rete fra gli asset e il modello o la versione dei dati. Le informazioni vengono archiviate nel database.
- *Manutenzione dell'inventario*
  - [Controllo della configurazione \(processo ST 3.3\)](#) a pagina 294 - comprende le attività che permettono di assicurare che tutte le informazioni sui componenti IT vengano mantenute aggiornate ed accurate. I componenti possono essere aggiunti, modificati o eliminati attraverso la documentazione di controllo, come ad esempio una richiesta di cambiamento approvata.
  - [Gestione dei dati principali \(processo ST 3.6\)](#) a pagina 304 - comprende le attività che permettono di riconciliare i dati di riferimento gestiti nelle altre amministrazioni.
- [Rendicontazione e reporting sullo stato della configurazione \(processo ST 3.4\)](#) a pagina 296 - comprende le attività che permettono di creare rapporti sui dati attuali e passati relativi ad ogni componente IT durante tutto il suo ciclo di vita. Il resoconto sullo stato permette di tenere traccia dei cambiamenti ai componenti.
- [Verifica e audit della configurazione \(processo ST 3.5\)](#) a pagina 300 - comprende le attività che permettono di controllare e verificare l'esistenza fisica dei componenti IT e di assicurare che vengano correttamente registrati nel database.

Una panoramica generale dei processi e dei workflow di Configuration Management è descritta di seguito nella [Figura 17-1](#). Una descrizione più dettagliata è contenuta in [Capitolo 18, Workflow di Configuration Management](#).



**Figura 17-1 Diagramma di processo di Configuration Management**

## Ruoli utente di Configuration Management

La [Tabella 17-1](#) descrive le responsabilità dei ruoli utente di Configuration Management.

**Tabella 17-1 Ruoli utente di Configuration Management**

Ruolo	Responsabilità
Amministratore di configurazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• Esamina gli aggiornamenti proposti per il sistema di Configuration Management (CMS).</li><li>• Valuta gli stati di configurazione prima e dopo una modifica.</li><li>• Verifica che le informazioni relative all'elemento di configurazione siano corrette e complete e contengano una descrizione degli attributi da modificare.</li><li>• Verifica che le modifiche proposte siano conformi ai criteri di Configuration Management.</li><li>• Verifica che nel database di Configuration Management i dettagli della configurazione siano aggiornati.</li></ul>
Revisore configurazioni	<ul style="list-style-type: none"><li>• Esamina e convalida il CMS e, se necessario, crea i report delle eccezioni.</li><li>• Effettua verifiche sulla configurazione e pone in essere le azioni necessarie in caso di individuazione di un componente non registrato o mancante.</li><li>• Assicura che le informazioni in Configuration Management siano corrette e che tutti i CI siano registrati in modo accurato e completo.</li></ul>
Responsabile configurazioni	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestisce i piani e i criteri di Configuration Management.</li><li>• Valuta ogni compito che richiede un cambiamento al modello di dati del CMS prima che il responsabile assegni il compito per l'implementazione. Ad esempio, l'introduzione di un nuovo CI nell'infrastruttura IT richiede una richiesta di cambiamento ed un esame di tale richiesta prima dell'implementazione del cambiamento stesso.</li><li>• Verifica che non esista nessun tipo di CI che risponda alle necessità del cambiamento e che il modello di dati proposto non sia in conflitto con altre parti del modello.</li></ul>
Amministratore di CMS/Strumenti	Configura il modello di dati, i criteri e i tipi di CI in Service Manager.

## Input e output per Configuration Management

Le attività di configurazione possono essere attivate e risolte in molti modi. La [Tabella 17-2](#) descrive gli input e gli output per il processo di Configuration Management.

**Tabella 17-2 Input e output per Configuration Management**

Input verso Configuration Management	Output da Configuration Management
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiamenti necessari nel sistema di Configuration Management (CMS)</li><li>• Compiti derivati da cambiamenti o richieste di servizio per la creazione o la modifica di elementi di configurazione (CI) e relazioni.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Piano di Configuration Management</li><li>• Criteri di Configuration Management</li><li>• Modello di dati di Configuration Management (definisce i tipi di CI e i relativi attributi)</li><li>• Report di configurazione (ad esempio panoramica degli elementi di configurazione, sottoscrizioni, report sulle licenze, sulle disponibilità di magazzino o sull'utilizzo della configurazione)<ul style="list-style-type: none"><li>— Report sull'audit di configurazione</li></ul></li><li>• Report sugli incidenti dovuti all'individuazione di discrepanze o di cambiamenti non autorizzati</li><li>• Creazione e modifica di elementi e dati di configurazione.</li></ul>

## Key Performance Indicator per Configuration Management

I Key Performance Indicator (KPI) nella [Tabella 17-3](#) sono utili per valutare i processi di Configuration Management. Per visualizzare le informazioni sull'andamento, è utile creare periodicamente un grafico dei dati KPI. Alcuni KPI non possono essere inseriti in report utilizzando solo i dati provenienti da Service Manager.

**Tabella 17-3 Key Performance Indicator per Configuration Management**

Titolo	Descrizione
% di CI correlati a servizi	Percentuale di CI che in un dato periodo di tempo hanno una relazione con uno o più servizi IT rispetto al numero totale di CI registrati che possono essere correlati a servizi IT.
% di CI correlati ad altri CI	Percentuale di CI che in un dato periodo di tempo hanno una relazione con uno o più CI rispetto al numero totale di CI registrati che possono essere correlati ad altri CI.
% di CI imprecisi	Percentuale di CI nel CMS che in un dato periodo di tempo sono stati registrati con informazioni imprecise rispetto al numero totale di CI registrati.

Per completezza, vengono inclusi anche i KPI ufficiali di ITIL V3 e Cobit 4.1.

## Key Performance Indicator ITIL V3

Di seguito sono elencati i KPI ITIL V3 per Configuration Management:

- Miglioramento percentuale nella pianificazione della manutenzione durante la vita di un asset
- Grado di allineamento fra la manutenzione e il supporto alle attività aziendali forniti
- Asset identificati come causa di guasti nei servizi
- Incremento della velocità con cui Incident management identifica i CI guasti e ripristina il servizio
- Impatto degli incidenti e degli errori che colpiscono tipi specifici di CI, ad esempio quelli di produttori o gruppi di sviluppo particolari, da utilizzare per migliorare i servizi IT
- Percentuale di riuso e redistribuzione di risorse ed asset sottoutilizzati
- Grado di allineamento dei premi di assicurazione alle esigenze aziendali
- Percentuale delle licenze utilizzate rispetto a quelle acquistate (dovrebbe essere vicina al 100%)
- Costo medio per utente delle licenze (ad esempio per verificare un miglioramento dell'efficacia delle modalità di fatturazione)
- Precisione raggiunta nella definizione di bilanci e tariffe per gli asset utilizzati da ogni cliente o reparto aziendale
- Riduzione percentuale dell'impatto sull'azienda delle interruzioni di servizio e degli incidenti causati da Configuration Management
- Miglioramento della verifica di conformità.

## Key Performance Indicator COBIT 4.1

Di seguito sono elencati i KPI COBIT 4.1 per Configuration Management

- Numero di problemi relativi alla conformità causati da configurazioni non corrette degli asset
- Numero di deviazioni identificate fra il repository delle configurazioni e le effettive configurazioni degli asset
- Percentuale di licenze acquistate e non inserite nel repository
- Tempo medio che intercorre fra l'identificazione di una discrepanza e la relativa rettifica
- Numero di discrepanze dovute a informazioni di configurazione incomplete o mancanti
- Percentuale di elementi di configurazione che soddisfano i livelli di servizio per prestazioni, sicurezza e disponibilità

## Matrice RACI per Configuration Management

Un diagramma "Responsible, Accountable, Consulted, and Informed" (RACI) o matrice RACI viene utilizzato per descrivere i ruoli e le responsabilità di numerosi team o persone nella realizzazione di un progetto o nello svolgimento di un processo. È particolarmente utile soprattutto nel chiarire i ruoli e le responsabilità nei progetti e processi che coinvolgono più di un reparto o più di una funzione aziendale. La matrice RACI per Configuration Management è visualizzata nella [Tabella 17-4](#).

**Tabella 17-4 Matrice RACI per Configuration Management**

ID processo	Attività	Responsabile configurazioni	Amministratore di CMS/Strumenti	Amministratore di configurazione	Revisore configurazioni	Coordinatore cambiamenti
ST 3.1	Pianificazione di Configuration Management	A/R	R			
ST 3.2	Identificazione configurazioni	A/C		R		C/I
ST 3.3	Controllo configurazioni	A/C		R		C/I
ST 3.4	Resoconto e reporting sullo stato delle configurazioni	A/I		R	R	
ST 3.5	Verifica e audit della configurazione	A/C		R	R	
ST 3.6	Gestione dei dati principali	A		R		



# 18 Workflow di Configuration Management

Il processo di Configuration Management gestisce gli asset di servizio al fine di supportare gli altri processi di Service Management. Una gestione efficace di Configuration Management favorisce una maggiore disponibilità del sistema, riduce al minimo i problemi di produzione e permette di risolvere i problemi più velocemente.

Il processo di Configuration Management comprende i seguenti processi, di cui si tratta in questo capitolo:

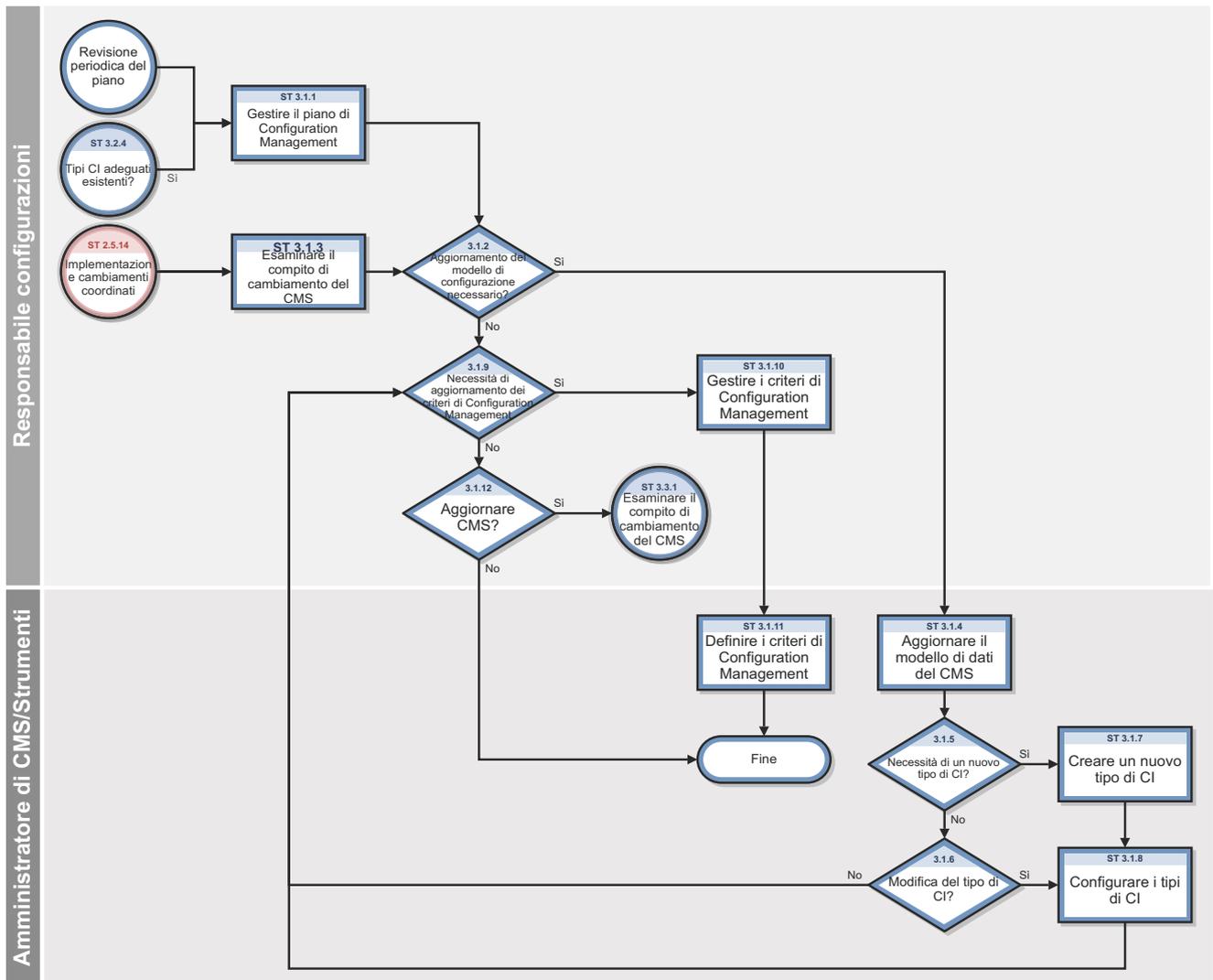
- [Pianificazione di Configuration Management \(processo ST 3.1\)](#) a pagina 286
- [Identificazione della configurazione \(processo ST 3.2\)](#) a pagina 290
- [Controllo della configurazione \(processo ST 3.3\)](#) a pagina 294
- [Rendicontazione e reporting sullo stato della configurazione \(processo ST 3.4\)](#) a pagina 296
- [Verifica e audit della configurazione \(processo ST 3.5\)](#) a pagina 300
- [Gestione dei dati principali \(processo ST 3.6\)](#) a pagina 304

## Pianificazione di Configuration Management (processo ST 3.1)

L'infrastruttura e i servizi dovrebbero avere un piano di Configuration Management aggiornato, che può essere a sé stante oppure fare parte di altri documenti di pianificazione. Il piano di Configuration Management dovrebbe includere o descrivere:

- L'ambito, gli obiettivi, i criteri, gli standard, i ruoli e le responsabilità
- I processi di Configuration Management necessari a fornire i seguenti servizi:
  - definizione degli elementi di configurazione che comprendono servizi e infrastrutture correlate
  - controllo dei cambiamenti alle configurazioni
  - registrazione e report dello stato degli elementi di configurazione
  - verifica della completezza e della correttezza degli elementi di configurazione in base ai requisiti stabiliti per la tracciabilità, la possibilità di effettuare audit e la definizione delle responsabilità
- Il controllo delle configurazioni (controlli su accesso, protezione, versione, build e release)
- Il processo di controllo dell'interfaccia per l'identificazione, la registrazione e la gestione degli elementi di configurazione e delle informazioni comuni a due o più organizzazioni, (ad esempio le interfaccia di sistema o le release)
- La pianificazione e la definizione delle risorse necessarie per riuscire ad avere sotto controllo gli asset e le configurazioni e mantenere il sistema di Configuration Management (ad esempio la formazione)
- La gestione dei fornitori e dei subappaltatori che contribuiscono al processo di Configuration Management.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 18-1 Configuration Management Workflow di pianificazione**

**Tabella 18-1 Configuration Management Processo di pianificazione**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 3.1.1	Manutenzione del piano di Configuration Management	Il responsabile configurazioni gestisce i criteri, gli obiettivi, l'ambito e i principi di Configuration Management. Il piano viene rivisto periodicamente per poter essere migliorato di volta in volta. Il piano di Configuration Management (piano ACM) definisce altresì l'ambito e il livello di dettaglio dei dati dei CI che devono essere conservati nel CMS. Un piano di Configuration Management fornisce le linee guida sul sistema di documentazione e progettazione dei servizi IT nel CMS (identificazione dei CI).	Responsabile configurazioni
ST 3.1.2	Aggiornamento del modello di configurazione necessario?	Determinare se il modello di configurazione è da aggiornare. In caso affermativo, passare a ST 3.1.4. Altrimenti continuare con ST 3.1.9.	Responsabile configurazioni
ST 3.1.3	Esame del compito di cambiamento del CMS	Il responsabile configurazioni riceve da Configuration Management il compito di aggiornare il modello di dati del CMS (ad esempio, quando viene introdotto un nuovo CI nell'infrastruttura IT a seguito di una release).	Responsabile configurazioni
ST 3.1.4	Aggiornamento del modello di dati del CMS	Il modello di dati definisce struttura e modello di informazione del CMS. Sono inclusi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• modello di servizi IT (suddivisione dei servizi nei singoli componenti)</li> <li>• tipi di relazioni dei CI</li> <li>• definizione dei tipi di CI</li> <li>• definizione degli attributi dei CI</li> <li>• identificazione delle fonti dei dati (come ad esempio sistema HR o ERP)</li> </ul> Il responsabile configurazioni determina il tipo di modifica richiesta per il modello di CMS.	Amministratore di CMS/Strumenti
ST 3.1.5	Necessità di un nuovo tipo di CI?	Se è necessario un nuovo tipo di CI, passare a ST 3.1.7. Altrimenti continuare con ST 3.1.6.	Amministratore di CMS/Strumenti
ST 3.1.6	Necessità di modifica del tipo di CI?	Se è necessaria una modifica del tipo di CI, passare a ST 3.1.8. Altrimenti continuare con ST 3.1.9.	Amministratore di CMS/Strumenti
ST 3.1.7	Creazione di un nuovo tipo di CI	L'amministratore di CMS/Strumenti aggiunge un nuovo tipo di CI (tipo di dispositivo). Per farlo definisce gli attributi del CI e il progetto a schermo.	Amministratore di CMS/Strumenti

**Tabella 18-1 Configuration Management Processo di pianificazione (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 3.1.8	Configurazione dei tipi di CI	Creazione o modifica della definizione del tipo di CI. Sono inclusi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sottotipi di CI</li> <li>• definizioni degli attributi</li> <li>• progetto a schermo</li> <li>• tipi di relazioni dei CI</li> <li>• convenzioni di denominazione</li> <li>• regole aziendali sui campi obbligatori</li> </ul>	Amministratore di CMS/ Strumenti
ST 3.1.9	Aggiornamento dei criteri di Configuration Management necessario?	L'amministratore di configurazione determina se i criteri di Configuration Management devono essere aggiornati (per riflettere il piano SACM). In tal caso continuare con ST 3.1.12.	Responsabile configurazioni
ST 3.1.10	Manutenzione dei criteri di Configuration Management	Il responsabile configurazioni gestisce i criteri di Configuration Management. I criteri possono essere applicati a specifici tipi di asset (o di tipi di CI) o di servizi. I criteri possono includere regole e requisiti aziendali per la conservazione nel CMS di specifiche informazioni (ad esempio per ragioni di conformità o per monitorare i contratti). Tali criteri determinano la frequenza con cui è necessario procedere a una verifica della configurazione. I criteri indicano anche quali dati di un CI possono essere aggiornati da strumenti di inventario e quali azioni devono essere messe in atto in caso di individuazione di software non autorizzato. Ecco alcuni altri elementi interessati da regole e criteri aziendali: <ul style="list-style-type: none"> <li>• convenzioni di denominazione</li> <li>• regole di etichettatura</li> <li>• regole per la capitalizzazione degli asset (ad esempio per la definizione della data di inizio del periodo di ammortamento)</li> <li>• Procedure per lo smarrimento o il furto di elementi</li> </ul>	Responsabile configurazioni
ST 3.1.11	Configurazione dei criteri di Configuration Management	I criteri e i requisiti di Configuration Management vengono tradotti in impostazioni per i vari strumenti (ad esempio, campi obbligatori, pianificazione di rilevamento e inventariamento automatico, regole di riconciliazione, e così via).	Amministratore di CMS/ Strumenti
ST 3.1.12	Aggiornare CMS?	Se sì, passare a ST 3.3.1. In caso contrario il processo è terminato.	Responsabile configurazioni

## Identificazione della configurazione (processo ST 3.2)

Durante il processo di identificazione della configurazione, l'amministratore di configurazione seleziona gli elementi di configurazione (CI), ne registra le caratteristiche identificative e assegna loro degli identificatori univoci. Questo processo permette di memorizzare e recuperare in modo efficiente i dati.

Il processo di identificazione della configurazione permette di:

- Identificare e registrare i CI
- Assegnare etichette univoche
- Registrare le informazioni sulle relazioni

Fra le attività comprese nel processo di identificazione della configurazione figura la raccolta di informazioni sugli elementi di configurazione e sulle loro relazioni e il caricamento di queste informazioni in Configuration Management. Un'altra è quella dell'etichettatura degli stessi CI, che permette di trovare i record di configurazione corrispondenti.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

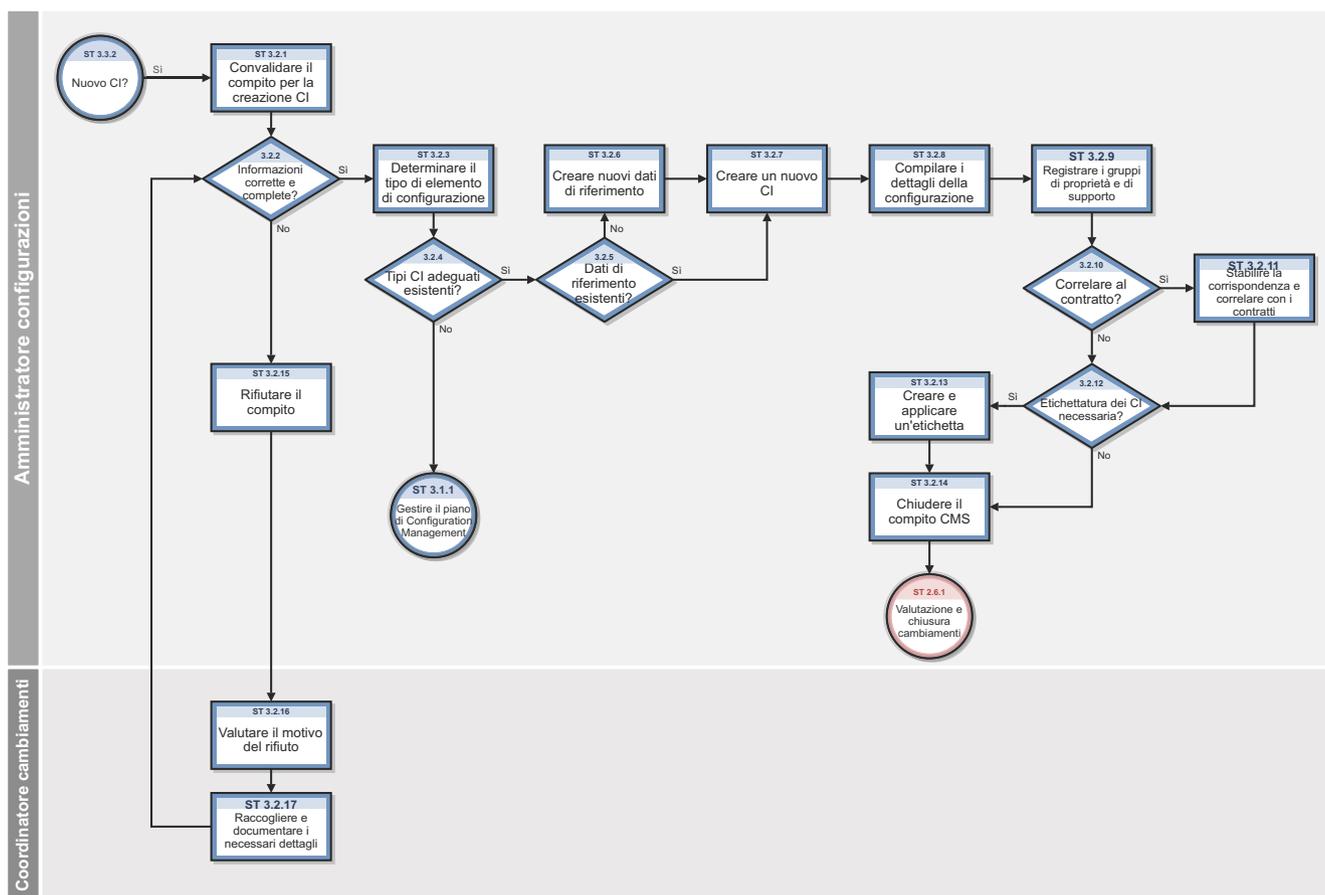


Figura 18-2 Workflow di identificazione della configurazione

**Tabella 18-2 Processo di identificazione della configurazione**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 3.2.1	Convalidare il compito per la creazione CI	L'amministratore di configurazione esamina il compito per verificare che tutte le informazioni necessarie alla creazione di un nuovo elemento di configurazione siano complete e corrette. La configurazione descrive un gruppo di CI che lavorano insieme per fornire un servizio IT o una parte riconoscibile di un servizio IT. Il termine viene anche utilizzato per descrivere le impostazioni dei parametri per uno o più CI.	Amministratore di configurazione
ST 3.2.2	Correttezza e completezza delle informazioni	Se le informazioni sono corrette e complete, continuare con ST 3.2.3. Altrimenti passare a 3.2.15 (rifiuto del compito).	Amministratore di configurazione
ST 3.2.3	Determinazione del tipo di elemento di configurazione	Determinare il tipo di CI richiesto per la registrazione dei CI. Il tipo di CI viene utilizzato come modello per documentare il CI, inclusi gli attributi e i campi obbligatori .	Amministratore di configurazione
ST 3.2.4	Tipi CI adeguati esistenti?	Un CI può essere registrato solo se il tipo di CI è conosciuto e se per questo tipo sono disponibili dei criteri di Configuration Management. I tipi esistenti devono corrispondere agli attributi da gestire e permettono di designare una persona responsabile della manutenzione del CI. I CI di tipo già registrato possono essere utilizzati come modelli per nuovi CI. Se vi sono tipi di CI esistenti, continuare con ST 3.2.5. Altrimenti passare a ST 3.2.11.	Amministratore di configurazione
ST 3.2.5	Dati di riferimento esistenti?	Verificare che esistano dati di riferimento (intesi come definizione del prodotto da parte del produttore o fornitore) per la configurazione. Se non vi sono dati di riferimento, continuare con ST 3.2.6. Altrimenti passare a ST 3.2.7.	Amministratore di configurazione
ST 3.2.6	Creare nuovi dati di riferimento	Creare dati di riferimento.	Amministratore di configurazione
ST 3.2.7	Creare un nuovo CI.	Creare i CI appartenenti alla configurazione. È possibile creare uno o più CI. Selezionare il tipo di CI (modello). Selezionare il modello.	Amministratore di configurazione

**Tabella 18-2 Processo di identificazione della configurazione (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 3.2.8	Compilazione dei dettagli di configurazione	<p>Inserire gli attributi del CI richiesti dai criteri di Configuration Management. Acquisire le relazioni e le dipendenze esistenti fra i CI. A seconda del tipo di CI e delle regole aziendali, alcuni esempi di dettagli da inserire sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicazione del numero di serie (ad esempio, in magazzino)</li> <li>• Numero dell'ordine di acquisto</li> <li>• Condizioni di garanzia della data di ricezione e data di scadenza garanzia</li> <li>• Attributi specifici dei CI</li> </ul>	Amministratore di configurazione
ST 3.2.9	Registrazione gruppi di proprietà e di supporto	<p>Tutti i CI devono essere assegnati a un proprietario (che fa riferimento ad un'entità di un'organizzazione, come ad esempio un centro di costo) e a un amministratore (un gruppo responsabile della gestione del CI durante il suo ciclo di vita). Le attività comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assegnazione del proprietario</li> <li>• Assegnazione dell'amministratore di configurazione (gruppo)</li> <li>• Assegnazione del gruppo di supporto per l'assegnazione dell'incidente (necessaria ad esempio per l'assegnazione automatica in caso di eventi individuati sul dispositivo)</li> </ul>	Amministratore di configurazione
ST 3.2.10	Correlato al contratto?	<p>Determinare i contratti correlati per i componenti, come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratti di manutenzione o supporto</li> <li>• Contratti finanziari (ad esempio leasing, affitto)</li> <li>• Contratti di licenza o contratti di servizio (ad esempio, accordi sui livelli di servizio, contratti di subfornitura e accordi sui livelli operativi)</li> </ul> <p>Se non esistono contratti rilevanti per questa configurazione passare a ST 3.2.12, altrimenti continuare con ST 3.2.11 per collegare gli elementi al contratto.</p>	Amministratore di configurazione
ST 3.2.11	Corrispondenza e correlazione con i contratti	<p>Collegare i CI ad uno o più contratti. Acquisire la data di inclusione del CI nel contratto. Se necessario, informare il responsabile contratti dei nuovi elementi collegati al contratto.</p>	Amministratore di configurazione
ST 3.2.12	Etichettatura dei CI necessaria?	<p>Decidere se è necessario etichettare i CI secondo i criteri di Configuration Management. In tal caso, passare a ST 3.2.14. Altrimenti continuare con ST 3.2.13.</p>	Amministratore di configurazione

**Tabella 18-2 Processo di identificazione della configurazione (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 3.2.13	Creazione e applicazione di un'etichetta	Creare e stampare un'etichetta. Applicare fisicamente l'etichetta sul CI.	Amministratore di configurazione
ST 3.2.14	Chiusura del compito di Configuration Management	Dopo essere stato completato, il compito può essere chiuso. Aggiornare il codice di chiusura.	Amministratore di configurazione
ST 3.2.15	Rifiuto del compito	Se il compito non può essere completato, rifiutarlo. Aggiornare il motivo e i dettagli di ogni problema riscontrato.	Amministratore di configurazione
ST 3.2.16	Valutare il motivo del rifiuto	Il coordinatore cambiamenti valuta il motivo del rifiuto.	Coordinatore cambiamenti
ST 3.2.17	Raccogliere e documentare i necessari dettagli	Il coordinatore cambiamenti documenta i dettagli correlati al compito rifiutato.	Coordinatore cambiamenti

## Controllo della configurazione (processo ST 3.3)

Durante il processo di controllo della configurazione, l'amministratore di configurazione esamina il compito di Configuration Management per aggiornarne il sistema (CMS) e valuta la configurazione nello stato precedente e successivo a una modifica. L'amministratore di configurazione verifica che le informazioni siano corrette e complete e contengano una descrizione degli attributi da modificare, che le modifiche proposte siano conformi ai criteri di Configuration Management e che i dettagli della configurazione siano aggiornati nel database.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

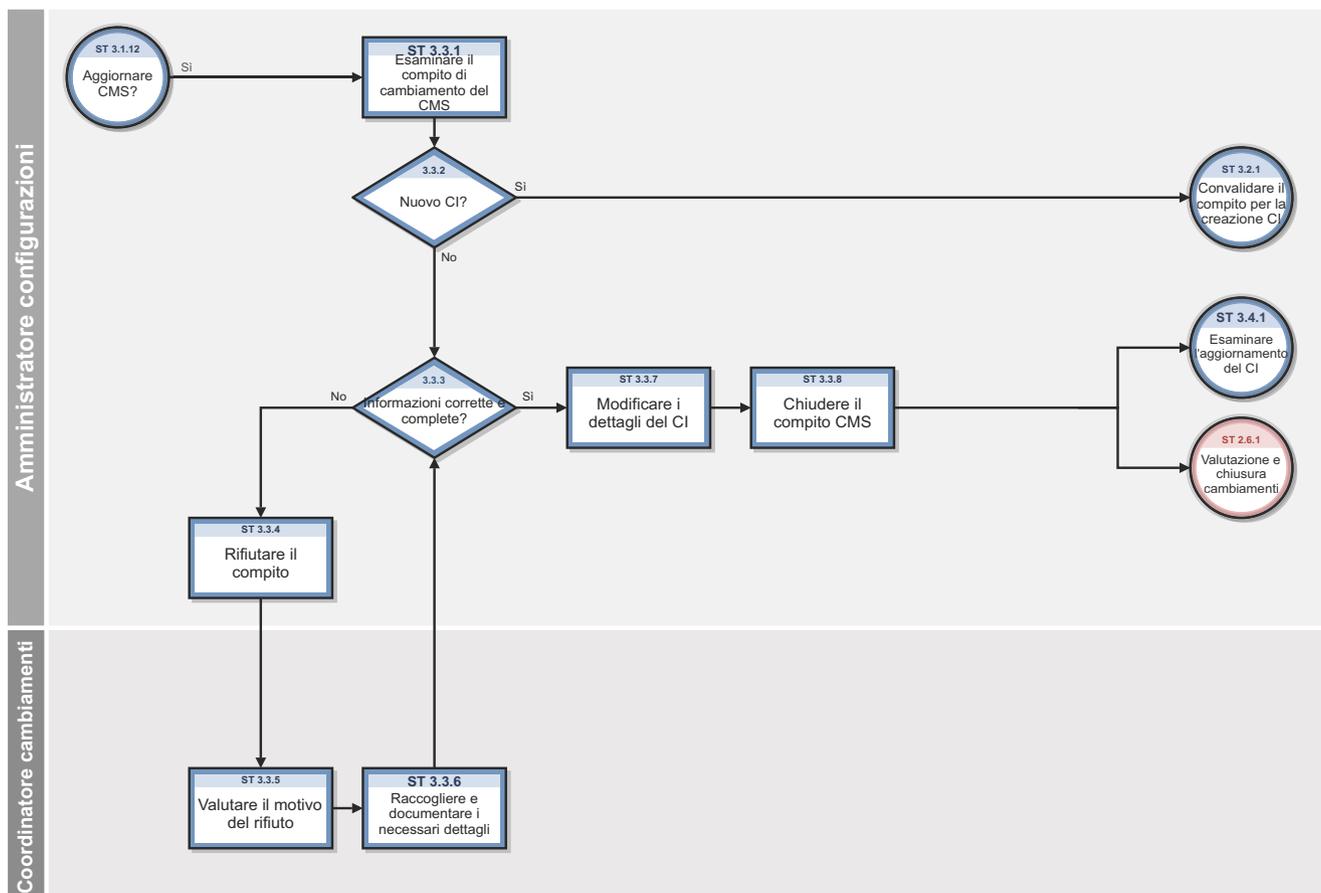


Figura 18-3 Workflow di controllo della configurazione

**Tabella 18-3 Processo di controllo della configurazione**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 3.3.1	Esame del compito di cambiamento del CMS	L'amministratore configurazioni esamina il compito per l'aggiornamento del sistema di Configuration Management (CMS).	Amministratore di configurazione
ST 3.3.2	Nuovo CI?	Se il compito si riferisce alla creazione di uno o più CI, passare a ST 3.2.1 e seguire la procedura di convalida di un compito per la creazione di CI. Se il compito è collegato alla modifica di un CI esistente, continuare con ST 3.3.3.	Amministratore di configurazione
ST 3.3.3	Completezza e correttezza delle informazioni	Verificare che tutte le informazioni per l'aggiornamento del CI siano disponibili e corrette. Il compito deve essere riferito ad almeno un CI da aggiornare e deve contenere una descrizione degli attributi da modificare. Se non tutte le informazioni sono complete e corrette, passare a ST 3.3.4 (rifiuto del compito). Se sì, passare a ST 3.3.7.	Amministratore di configurazione
ST 3.3.4	Rifiuto del compito	Se l'aggiornamento della configurazione non può essere completato, il compito viene rifiutato. Fornire una ragione e raccomandare delle azioni.	Amministratore di configurazione
ST 3.3.5	Valutare il motivo del rifiuto	Il coordinatore cambiamenti valuta il motivo del rifiuto.	Coordinatore cambiamenti
ST 3.3.6	Raccogliere e documentare i necessari dettagli	Il coordinatore cambiamenti documenta i dettagli correlati al compito rifiutato.	Coordinatore cambiamenti
ST 3.3.7	Modifica dei dettagli CI	Modificare i dettagli di configurazione nel database di Configuration Management. Le modifiche di configurazione possono riguardare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stato (elementi trasferiti dalla fase di test a quella di produzione o ritirati)</li> <li>• ubicazione (traslochi)</li> <li>• relazioni e dipendenze</li> <li>• Installazione di software sull'elemento</li> <li>• trasferimento di proprietà</li> <li>• assegnazione di un contratto ad un CI</li> </ul>	Amministratore di configurazione
ST 3.3.8	Chiusura del compito CMS	Al completamento degli aggiornamenti della configurazione, il compito può essere chiuso.	Amministratore di Configurazione

## Rendicontazione e reporting sullo stato della configurazione (processo ST 3.4)

Il resoconto e reporting sullo stato della configurazione ha come obiettivo quello di assicurare che tutti i dati e i documenti vengano registrati man mano che ogni elemento di configurazione (CI) procede nel suo ciclo di vita, dalla fase di test a quella di produzione fino al ritiro. Le informazioni sulle configurazioni devono essere mantenute aggiornate e rese disponibili ai fini della pianificazione, delle decisioni e della gestione dei cambiamenti alle configurazioni definite.

Grazie a questo processo si può tenere traccia dei seguenti cambiamenti dello stato degli elementi di configurazione:

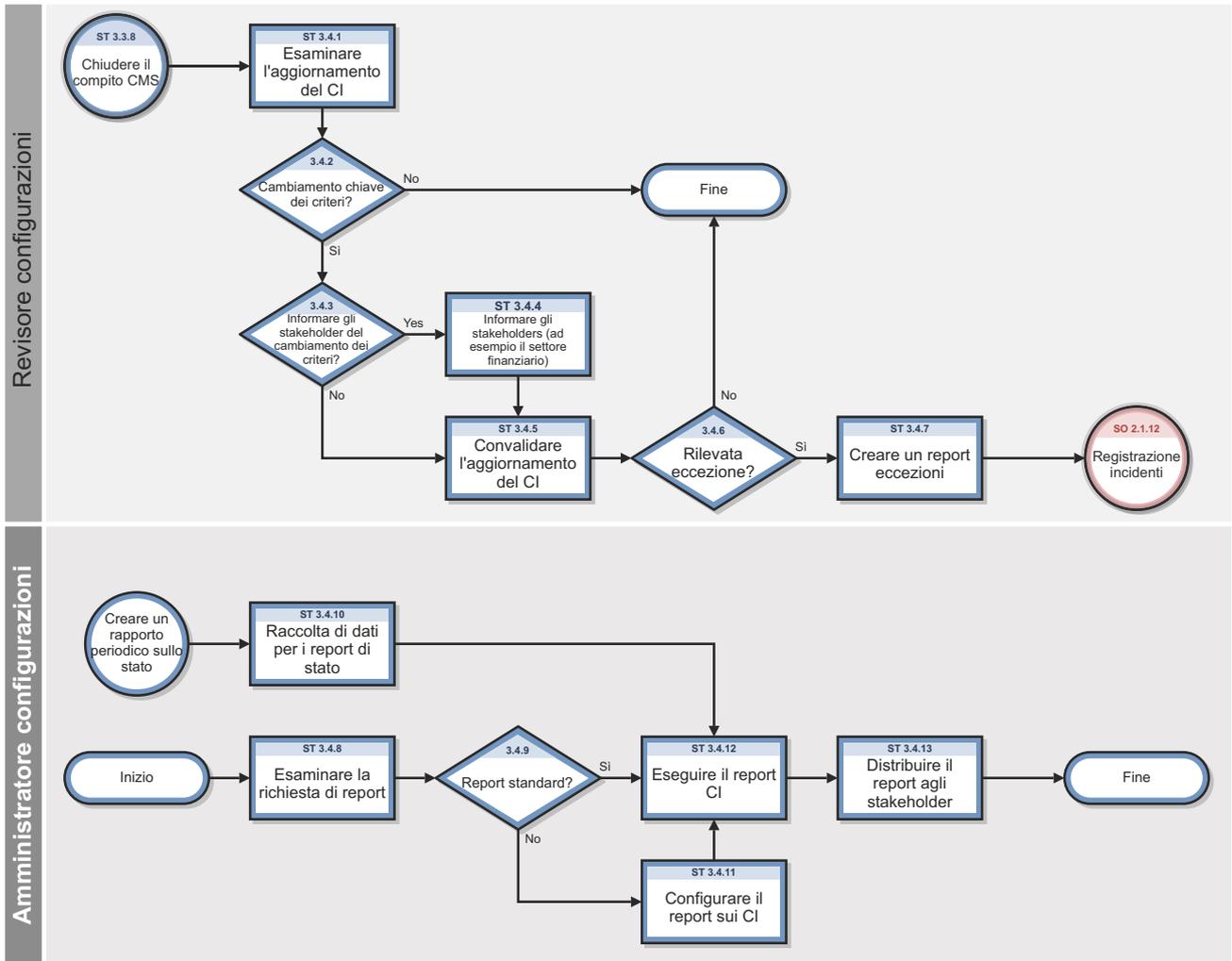
- Ricezione di nuovi elementi (attraverso una procedura di ricevimento di beni o provenienti dal reparto di sviluppo)
- Installazione di elementi
- Transizione dalla fase di test a quella di produzione
- Indisponibilità del sistema (in base all'evento)
- Elementi ritirati o ceduti
- Elementi smarriti o rubati
- CI o cambiamenti di versione dei CI non autorizzati.

Occorre mantenere record di configurazione aggiornati e accurati che riflettano i cambiamenti relativi allo stato, all'ubicazione e alle versioni degli elementi di configurazione. Deve essere conservata anche la cronologia completa di ogni elemento di configurazione. I cambiamenti a cui sono sottoposti gli elementi di configurazione vengono monitorati attraverso i vari stati, come ad esempio al momento dell'ordine, della ricezione, del test di accettazione, durante l'attività, dopo un cambiamento, al momento del ritiro o della cessione.

Laddove necessario, le informazioni sulle configurazioni devono essere accessibili a utenti, clienti, fornitori e partner per supportarli nei processi di pianificazione e di decisione. Un fornitore di servizi esterno può ad esempio rendere disponibili le informazioni di configurazione al cliente e ad altre parti per aiutarli nei processi di gestione dei servizi end-to-end. Occorre definire le procedure di archiviazione per i dati correlati ad elementi di configurazione ritirati o ceduti.

I report di Configuration Management devono essere accessibili da tutte le parti interessate. Devono inoltre contenere l'identificazione e lo stato degli elementi di configurazione, le versioni e la documentazione associata. Sono necessari numerosi tipi di report a seconda degli stakeholder a cui sono indirizzati, come ad esempio report di audit, report sulla conformità del software o ancora report per la rifatturazione.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 18-4 Workflow di resoconto e reporting sullo stato delle configurazioni**

**Tabella 18-4 Processo di rendicontazione e reporting sullo stato della configurazione**

ID processo	Procedura o decisione	Descrizione	Ruolo
ST 3.4.1	Revisione aggiornamento CI	<p>Nel registro cronologia vengono registrate e verificate le modifiche che interessano gli attributi chiave dei CI. Durante le attività di identificazione e controllo della configurazione vengono creati record di stato della configurazione. Grazie a questi record è possibile visualizzare e monitorare i cambiamenti più importanti. Ecco alcuni degli attributi degli elementi di configurazione che possono essere registrati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stato (ad esempio, sistema indisponibile)</li> <li>• numero di versione</li> <li>• numero di serie</li> <li>• data installazione</li> <li>• stato di audit (ad esempio, mancante o perso)</li> <li>• rimosso da un contratto</li> </ul> <p>I cambiamenti critici dei CI vengono registrati completi di motivazione, data e ora e persona che ha registrato il cambiamento di stato.</p>	Revisore configurazioni
ST 3.4.2	Cambiamento chiave dei criteri?	<p>Determinare se i criteri debbano essere sottoposti a revisione o convalidati in base ai criteri documentati di Configuration Management (e ai criteri relativi alla gestione finanziaria, agli acquisti, alla gestione dei contratti e alla sicurezza).</p>	Revisore configurazioni
ST 3.4.3	Informare gli stakeholder del cambiamento dei criteri?	<p>I cambiamenti specifici devono essere riferiti agli stakeholder. Fra questi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ufficio acquisti</li> <li>• Amministrazione (per eventuali collegamenti con la contabilità generale)</li> <li>• Responsabile contratti</li> </ul> <p>Verificare se occorre effettuare una comunicazione sull'evento. In tal caso, passare a ST 3.4.5. Altrimenti continuare con ST 3.4.4.</p>	Revisore configurazioni
ST 3.4.4	Comunicazione agli stakeholder	<p>Informare gli stakeholder dell'evento (ad esempio il responsabile contratti in caso di inserimento di un asset nel contratto, o l'ufficio acquisti in caso di ricevimento di un elemento). Esempi di eventi che dovrebbero essere notificati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricezione e accettazione degli elementi</li> <li>• Installazione dell'asset (ad esempio per definire la data di inizio dell'ammortamento)</li> <li>• Elementi smarriti o rubati</li> <li>• Ritiro o cessione (per l'amministrazione)</li> </ul>	Revisore configurazioni

**Tabella 18-4 Processo di rendicontazione e reporting sullo stato della configurazione (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 3.4.5	Convalida aggiornamento CI	Verificare che tutti di dati i stato documentati nel CI siano completi e corretti in base ai criteri di Configuration Management derivati da accordi, normativa e standard. Assicurarsi che il cambiamento di stato o l'aggiornamento della versione siano il risultato di un cambiamento autorizzato.	Revisore configurazioni
ST 3.4.6	Rilevata eccezione?	Se l'aggiornamento o i dettagli del CI non sono corretti o completi in base ai criteri di configurazione, continuare con SO3.4.7.	Revisore configurazioni
ST 3.4.7	Creazione di report eccezioni	Creare un nuovo incidente (vedere SO 2.1.11).	Revisore configurazioni
ST 3.4.8	Revisione della richiesta di report	L'amministratore di configurazione esamina la richiesta di informazioni di Configuration Management.	Amministratore di configurazione
ST 3.4.9	Report standard?	Configuration Management prevede un certo numero di report standard (ad esempio, panoramica dei CI in magazzino o per stato). Se si tratta di un report standard, continuare con ST 3.4.12. Altrimenti passare a ST 3.4.11.	Amministratore di configurazione
ST 3.4.10	Raccolta di dati per i report di stato	Le procedure di Configuration Management creano periodicamente report indirizzati ai diversi stakeholder, come i responsabili degli asset finanziari, i responsabili dei contratti o l'ufficio acquisti.	Amministratore di configurazione
ST 3.4.11	Configurazione dei report sui CI	Nel caso in cui non esista alcun report standard, l'amministratore di configurazione crea una query per selezionare i dati corretti dal CMS.	Amministratore di configurazione
ST 3.4.12	Esecuzione del report CI	Vengono eseguiti il report o la query sul database. I dati vengono poi raccolti in formato standard.	Amministratore di configurazione
ST 3.4.13	Distribuzione del report agli stakeholder	Fornire i dati richiesti agli stakeholder. Chiudere la richiesta (se possibile).	Amministratore di Configurazione

## Verifica e audit della configurazione (processo ST 3.5)

Il processo di verifica e audit ha la responsabilità di assicurare che le informazioni contenute in Configuration Management siano accurate e che tutti gli elementi di configurazione siano stati identificati e registrati. La verifica e l'audit vengono condotti manualmente oppure utilizzando strumenti di rilevamento e inventariamento automatici.

La verifica include controlli di routine che fanno parte di altri processi (ad esempio la verifica del numero di serie di un PC desktop al momento della registrazione di un incidente da parte di un utente). L'audit è invece un controllo periodico formale. Le attività di verifica e audit devono essere eseguite regolarmente affinché l'intero processo di Configuration Management, e tutti i processi di gestione dei servizi IT che dipendono da questo, funzionino nel modo corretto.

Obiettivo dei processi di verifica e audit per Configuration Management è quello di individuare e gestire tutte le eccezioni ai criteri, ai processi e alle procedure di configurazione, comprese quelle relative alla sicurezza e alle licenze d'uso. Il processo di verifica garantisce che i record di configurazione siano accurati e completi e che qualsiasi cambiamento registrato venga approvato. Gli audit di configurazione vengono eseguiti per mantenere l'integrità del sistema di Configuration Management.

Il processo di verifica e audit prevede anche revisioni periodiche del software installato rispetto a quanto stabilito nei criteri di utilizzo del software, al fine di identificare software personale o sprovvisto di licenza o eventuali installazioni in più rispetto agli accordi di licenza.

Alcune attività di verifica e audit della configurazione:

- Verifica della conformità dei componenti effettivamente presenti nell'ambiente IT rispetto ai valori di riferimento e agli standard
- Verifica che i servizi e i prodotti vengano costruiti e documentati secondo i requisiti, gli standard o gli accordi contrattuali
- Verifica che le versioni corrette ed autorizzate di qualsiasi elemento di configurazione (CI) esistano e siano correttamente identificate e descritte
- Verifica dell'esistenza fisica dei CI (nell'organizzazione, nell'archivio DML o in magazzino)
- Controllo della presenza della documentazione di release e dell'amministrazione di configurazione prima di effettuare una release
- Conferma che l'ambiente corrente sia come previsto e documentato nel CMS e che le richieste di cambiamento siano state risolte
- Verifica che le modifiche di configurazione siano implementate attraverso cambiamenti autorizzati
- Convalida dell'esistenza di un accordo sui livelli di servizio per ogni CI
- Verifica che le specifiche degli elementi siano conformi con i criteri di configurazione e i valori di riferimento definiti
- Convalida della disponibilità della documentazione richiesta per gli elementi di configurazione (contratti di manutenzione, record di licenza o garanzie)
- Controllo della qualità dei dati dal punto di vista dell'esattezza e completezza
- Creazione di un ticket di incidente nel caso di individuazione di cambiamenti non autorizzati

Alcuni esempi di discrepanze:

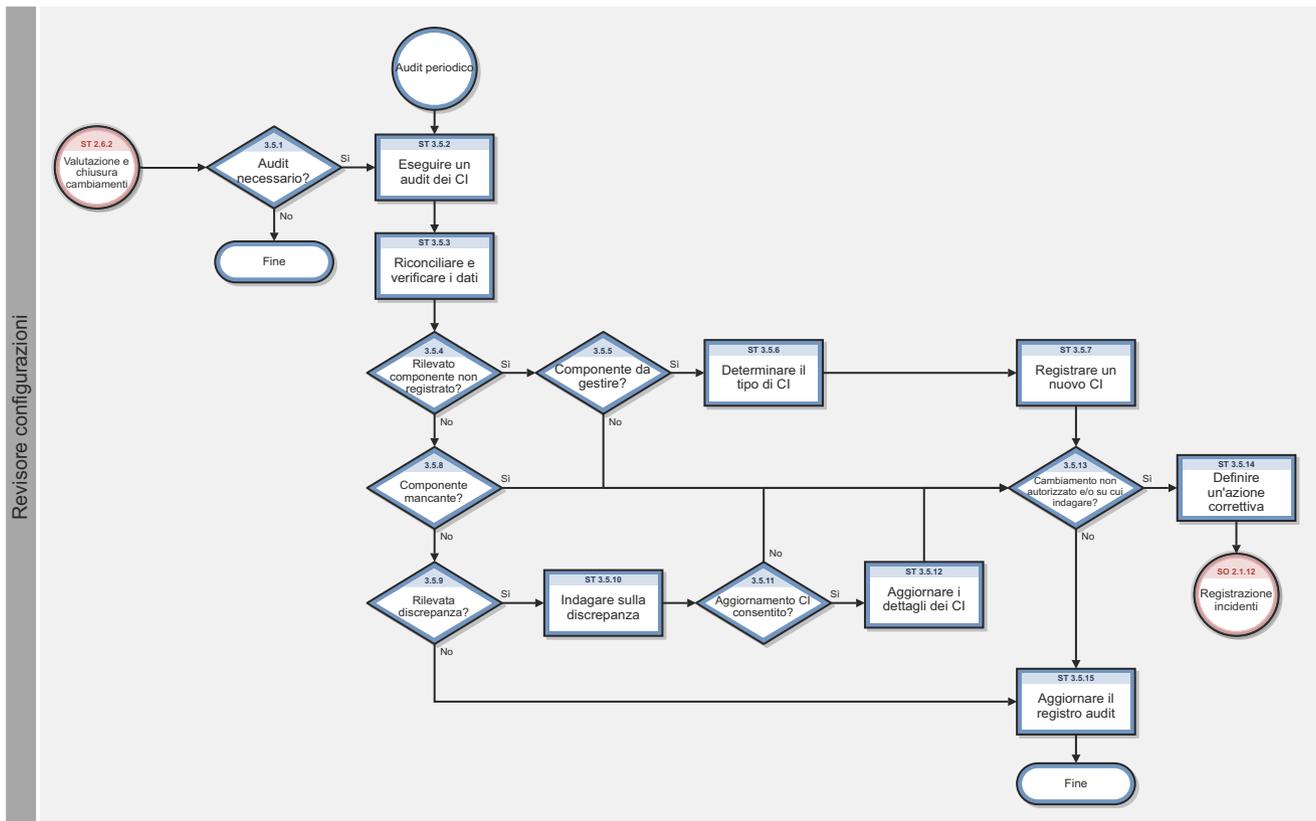
- Software non autorizzato installato
- Accesso non autorizzato a risorse e servizi (ad esempio in caso di diritti di accesso non corrispondenti alle sottoscrizioni)

- Discrepanza fra lo stato o i dettagli di configurazione registrati nel CMS e quelli effettivi.

I processi di verifica e audit, sia fisici che funzionali, devono essere pianificati e occorre effettuare un controllo sull'effettiva presenza di processi e risorse adeguati. Alcuni dei benefici di questo processo:

- Protezione delle configurazioni fisiche e del capitale intellettuale dell'organizzazione
- Verifica che il fornitore di servizi abbia il controllo delle proprie configurazioni e dei supporti e delle licenze originali
- Certezza che le informazioni di configurazione siano esatte, controllate e visibili
- Conformità dei cambiamenti delle release, dei sistemi e degli ambienti IT ai requisiti definiti nel contratto o altrimenti specificati
- Esattezza e completezza dei record di configurazione

Gli audit di configurazione dovrebbero essere effettuati con regolarità, prima e dopo i principali cambiamenti (o release), dopo un disastro e a intervalli casuali. È necessario registrare e valutare eventuali carenze e non conformità e quindi attivare ed eseguire azioni correttive adeguate. Il report sulle azioni correttive poste in essere dovrà essere poi inviato alle parti interessate in modo da pianificare un miglioramento del servizio. Gli elementi non autorizzati o non registrati individuati durante l'audit dovranno essere sottoposti a indagine e dovranno essere intraprese azioni correttive per risolvere eventuali problemi relativi alle procedure e al comportamento del personale. Tutte le eccezioni saranno registrate come incidenti. È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.



**Figura 18-5 Workflow di Verifica e audit della configurazione**

**Tabella 18-5 Processo di verifica e audit della configurazione**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 3.5.1	Audit necessario?	Gli audit di configurazione devono essere effettuati prima e dopo un cambiamento o una release principale.	Revisore configurazioni
ST 3.5.2	Esecuzione di un audit CI	Gli audit di configurazione (manuali o automatici) vengono pianificati periodicamente. L'audit effettua una verifica su ogni singolo CI utilizzando uno strumento di inventariamento automatico che scansiona il sistema. Un metodo alternativo è quello di scansionare l'ambiente IT e individuare il componente collegato all'azienda. In questo modo è possibile rilevare nuovi componenti da gestire nel CMS.	Revisore configurazioni
ST 3.5.3	Riconciliazione e verifica dei dati	I dati raccolti dall'audit devono essere riconciliati e confrontati con quelli già immagazzinati nel CMS. È possibile applicare diverse chiavi e regole di riconciliazione per associare l'elemento individuato con il CI che si trova nel CMS.	Revisore configurazioni
ST 3.5.4	Rilevato componente non registrato?	È possibile che venga rilevato un componente non registrato nel caso in cui l'elemento non possa essere associato e trovato nel CMS. Se viene individuato un componente non registrato, continuare con ST 3.5.5. In caso contrario, passare a ST 3.5.8.	Revisore configurazioni
ST 3.5.5	Componenti da gestire	Determinare se il nuovo componente deve essere registrato nel CMS (sulla base dell'ambito di applicazione del CMS). In tal caso, continuare con ST 3.5.6. Altrimenti passare a ST 3.5.13.	Revisore configurazioni
ST 3.5.6	Determinazione del tipo di CI	Il tipo di CI viene selezionato in base alle proprietà del componente rilevato (ad esempio, il nome del modello o il tipo di dispositivo).	Revisore configurazioni
ST 3.5.7	Registrare un nuovo CI	Creare un nuovo CI. Inserire gli attributi aggiuntivi del CI in base ai dati di audit. Passare a ST 3.5.13.	Revisore configurazioni
ST 3.5.8	Componente mancante?	Se un componente non può essere rilevato durante un audit, potrebbe essere stato smarrito o rubato (ad esempio, se non è stato collegato alla rete per un certo periodo di tempo). Lo stato dell'audit viene aggiornato su "Perso". In tal caso, passare a ST 3.5.13. Altrimenti continuare con ST 3.5.9.	Revisore configurazioni
ST 3.5.9	Rilevata discrepanza?	Attraverso il confronto fra l'amministrazione del CMS e i dati derivanti dall'audit, è possibile che vengano rilevate una o più discrepanze. In tal caso, continuare con ST 3.5.10. Altrimenti passare a ST 3.5.15.	Revisore configurazioni

**Tabella 18-5 Processo di verifica e audit della configurazione (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 3.5.10	Indagine sulle discrepanze	La discrepanza fra l'amministrazione del CMS e la configurazione effettiva viene esaminata più in dettaglio. Per ogni discrepanza, vengono sottoposte ad indagine le differenze e le relazioni fra attributi.	Revisore configurazioni
ST 3.5.11	Aggiornamento CI consentito?	Per ridurre il numero di attività manuali, alcuni campi vengono compilati dagli strumenti di rilevamento e audit. Questi attributi non verranno gestiti manualmente. Stabilire se le differenze possono essere aggiornate direttamente senza una procedura di cambiamento formale. In tal caso, continuare con ST 3.5.12. Altrimenti passare a ST 3.5.13.	Revisore configurazioni
ST 3.5.12	Aggiornare i dettagli CI	I dettagli di configurazione vengono aggiornati in base alla data dell'audit per garantire che l'amministrazione stia riflettendo in modo corretto la situazione reale.	Revisore configurazioni
ST 3.5.13	Cambiamento non autorizzato e/o da indagare?	Determinare se la discrepanza fra l'audit e l'amministrazione del CMS necessita di indagini più dettagliate (ad esempio nel caso in cui venga rilevato software non autorizzato). In tal caso, continuare con ST 3.5.14. Altrimenti passare a ST 3.5.15.	Revisore configurazioni
ST 3.5.14	Determinazione azione correttiva	Documentare la discrepanza e determinare le azioni appropriate (ad esempio se sono necessarie ulteriori indagini). Deve essere creato un incidente e assegnato alla persona responsabile dell'esecuzione delle azioni. Seguire la procedura SO 2.1.11 per creare un nuovo incidente.	Revisore configurazioni
ST 3.5.15	Aggiornamento registro audit	Il CI viene aggiornato con lo stato dell'audit e la data dell'ultimo audit.	Revisore configurazioni

## Gestione dei dati principali (processo ST 3.6)

I dati principali di riferimento sono i dati chiave da cui dipende il sistema di Configuration Management (CMS) e sono spesso forniti da diverse funzioni come le risorse umane, l'amministrazione e i servizi generali. I dati principali possono ad esempio essere i dati sulle unità organizzative dell'organizzazione, sui centri di costo, sugli impiegati e sulle ubicazioni.

Obiettivo del processo di gestione dei dati principali è di riconciliare i dati principali di riferimento gestiti in altre amministrazioni. Le modifiche a questi dati di riferimento vengono effettuate nell'ambito del sistema di Configuration Management (CMS).

I cambiamenti alle strutture organizzative, alle ubicazioni e agli impiegati possono creare delle eccezioni o incidenti dovuti al fatto che gli elementi di configurazione esistenti e i contratti sono ancora associati a queste entità (un esempio può essere quello di un impiegato che va in pensione e a cui risultano ancora assegnati un computer laptop o un cellulare). È necessario esaminare le modifiche a questi dati e mettere in atto le azioni appropriate.

È possibile vedere i dettagli di questo processo nella figura e nella tabella che seguono.

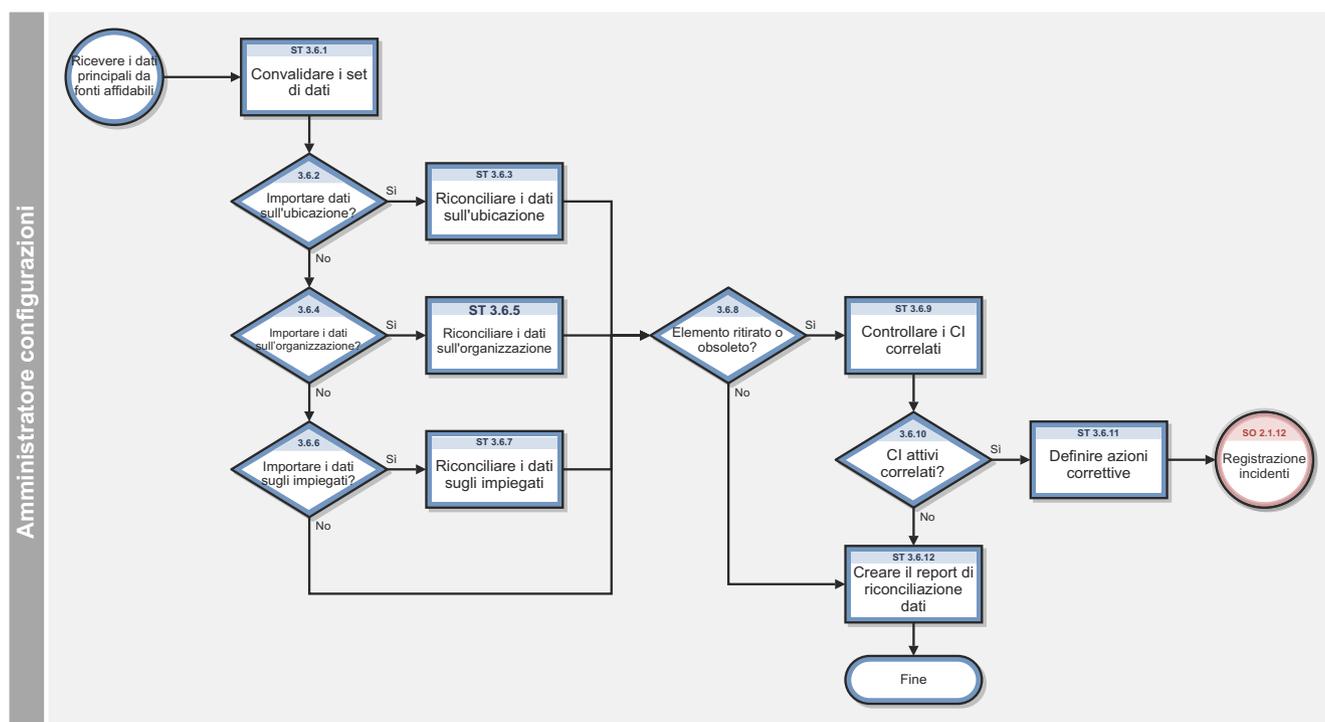


Figura 18-6 Workflow di gestione dei dati principali

**Tabella 18-6 Processo di gestione dei dati principali**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 3.6.1	Convalida dei set di dati	Set di dati vengono periodicamente ricevuti da fonti affidabili. L'amministratore di configurazione ne controlla il formato e il contenuto in rapporto alle specifiche definite.	Amministratore di sistema Amministratore di configurazione
ST 3.6.2	Importazione dati sull'ubicazione	Se si desidera importare dati sull'ubicazione, continuare con ST 3.3.6. Altrimenti passare a ST 3.6.4.	Amministratore di sistema Amministratore di configurazione
ST 3.6.3	Riconciliazione dati sull'ubicazione	Importare e caricare i dati nel CMS.	Amministratore di sistema Amministratore di configurazione
ST 3.6.4	Importazione dati sull'organizzazione	Se si desidera importare dati sull'organizzazione, continuare con ST 3.6.5. Altrimenti passare a ST 3.6.6.	Amministratore di sistema Amministratore di configurazione
ST 3.6.5	Riconciliazione dati sull'organizzazione	Importare e caricare i dati sull'organizzazione nel CMS.	Amministratore di sistema Amministratore di configurazione
ST 3.6.6	Importazione dati sugli impiegati	Se si desidera importare dati sugli impiegati, continuare con ST 3.6.7. Altrimenti terminare il processo.	Amministratore di sistema Amministratore di configurazione
ST 3.6.7	Riconciliazione dati sugli impiegati	Importare e caricare i dati sugli impiegati nel CMS.	Amministratore di sistema Amministratore di configurazione
ST 3.6.8	Elemento ritirato o obsoleto?	Controllare se uno o più elementi nel set di dati sono stati ritirati o non sono più presenti. Aggiornare lo stato degli elementi nel CMS.	Amministratore di sistema Amministratore di configurazione

**Tabella 18-6 Processo di gestione dei dati principali (continua)**

<b>ID processo</b>	<b>Procedura o decisione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Ruolo</b>
ST 3.6.9	Controllo dei CI correlati	<p>Controllare se uno o più elementi di configurazione sono ancora correlati a elementi ritirati nel record dati principali modificato. Un esempio può essere quello di un utente in pensione che risulti essere ancora responsabile di una o più sottoscrizioni o CI. Gli aggiornamenti rilevanti comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aggiornamenti di stato (ad esempio pensionamenti)</li><li>• Cambiamenti del profilo di lavoro (per la convalida dei diritti di accesso collegati alle sottoscrizioni correnti)</li><li>• Riorganizzazioni (ad esempio la fusione o separazione di reparti)</li><li>• Cambiamenti di centro di costo</li></ul> <p>Le modifiche ai dati principali devono essere verificate per essere sicuri che questi aggiornamenti non vadano in conflitto con l'amministrazione della configurazione.</p>	<p>Amministratore di sistema</p> <p>Amministratore di configurazione</p>
ST 3.6.10	CI attivi correlati?	Se vi sono CI attivi correlati, continuare con ST 3.6.11. Altrimenti passare a ST 3.6.12.	<p>Amministratore di sistema</p> <p>Amministratore di configurazione</p>
ST 3.6.11	Determinazioni e azioni correttive	Seguire la procedura SO 2.1.11 per creare un nuovo incidente.	<p>Amministratore di sistema</p> <p>Amministratore di configurazione</p>
ST 3.6.12	Creazione del report di riconciliazione dati	Creare un report con un riassunto delle modifiche ai dati e degli errori di riconciliazione che includa le statistiche del numero di modifiche (come ad esempio i nuovi elementi e gli elementi ritirati).	<p>Amministratore di sistema</p> <p>Amministratore di configurazione</p>

---

# 19 Configuration Management in dettaglio

HP Service Manager utilizza l'applicazione Configuration Management per abilitare il processo di Configuration Management. La funzione principale di Configuration Management è di identificare, mantenere e definire un valore di riferimento per gli elementi di configurazione e di controllarne i cambiamenti. Garantisce inoltre che le release all'interno di ambienti controllati e in ambito operativo vengano effettuate sulla base di approvazioni formali.

Questa sezione illustra all'amministratore o allo sviluppatore come alcuni campi di Configuration Management sono implementati nel sistema preconfigurato.

Gli argomenti trattati in questa sezione sono:

- [Modulo dell'elemento di configurazione MyDevices](#) a pagina 308
- [Dettagli del modulo di Configuration Management](#) a pagina 309

# Modulo dell'elemento di configurazione MyDevices

Nel modulo dell'elemento di configurazione il responsabile configurazioni può visualizzare e modificare i dettagli di un CI.

The screenshot shows a web-based configuration interface for a MyDevices element. The window title is "Elemento di configurazione: MyDevices". The interface is divided into several sections:

- Header:** Includes navigation buttons like "Annulla", "Salva ed esci", "Salva", "Elimina", and a menu "Mostra membri".
- General Information:** Fields for "Nome CI" (CI0013), "Identificatore CI" (MyDevices), "Tag asset", and "Stato" (Ricevuto).
- Assegnazioni:** Fields for "Proprietario", "Gruppo amministrazione configurazione" (Hardware), and "Gruppi assistenza" with a "Comandi supporto" link.
- Modello:** Fields for "Produttore", "Modello", "Versione", "Numero di serie", and "Titolo".
- Descrizione:** A large text area for entering details.
- Classificazione:** A detailed section with dropdown menus for "Tipo CI" (bizservice), "Sottotipo CI" (Business Service), "Ambiente", "Classificazione sicurezza", "Classificazione SOX", "Classificazione controllo esportazione", "Priorità", and "Impatto predefinito". It also includes checkboxes for "Piano di continuità servizio IT abilitato", "CI critico", and "Base utente" (Sistema indisponibile, In attesa di cambiamento, Sottoscrizione consentita).
- Buttons:** A prominent blue button labeled "Calcolo numero record correlati".

**Figura 19-1** Modulo dell'elemento di configurazione MyDevices

# Dettagli del modulo di Configuration Management

La seguente tabella identifica e descrive i campi nei moduli di Configuration Management.

**Tabella 19-1 Descrizione dei campi di Configuration Management**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Identificatore CI	Nome dell'elemento di configurazione. Questo campo è obbligatorio.
Nome CI	Campo generato automaticamente dal sistema che specifica l'ID univoco dell'elemento di configurazione (CI).
Tag asset	Questo è un campo ereditato e utilizzato da quei clienti che hanno effettuato la migrazione da versioni precedenti di Service Manager e permette di tenere traccia dell'etichetta o del tag apposto sugli asset fisici, come ad esempio il codice a barre.
Stato	<p>Questo campo specifica lo stato del CI. I dati preconfigurati sono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disponibile</li><li>• Previsto/In ordinazione</li><li>• Ricevuto</li><li>• In magazzino</li><li>• Riservato</li><li>• In uso</li><li>• Manutenzione</li><li>• Dismesso/Ritirato</li><li>• Installato</li></ul> <p>Il campo viene aggiornato manualmente per riflettere lo stato attuale del CI. Questo campo è obbligatorio. Lo stato "Installato" è quello predefinito.</p>
Proprietario	Questo campo identifica il reparto a cui appartiene il CI, come ad esempio l'ufficio delle risorse umane nel caso dei computer laptop utilizzati dagli impiegati del reparto.
Gruppo amministrazione configurazione	Questo campo identifica il gruppo responsabile di offrire supporto per il CI mentre il Proprietario identifica il reparto a cui il CI appartiene. Ad esempio, un PC appartiene all'ufficio risorse umane, ma IT è il Gruppo amministrazione configurazione responsabile di offrire assistenza. In sostanza si tratta del gruppo di assegnazione responsabile della gestione delle interazioni o degli incidenti per quel CI. Questo campo è obbligatorio.
Gruppi assistenza	Questo campo identifica quali gruppi di assegnazione ricevono i ticket quando questo CI fa parte di un'interazione o quando viene effettuata l'escalation ad un incidente.
Commenti supporto	Questo è un campo di commento dedicato alla descrizione o alle note per i gruppi assistenza.
Numero parte	Questo campo specifica il numero del componente di inventario per il CI così come indicato dal numero di inventario CI definito dall'azienda nella tabella modello. Il sistema utilizza questo numero per fornire dati nei campi Fornitore, Modello e Versione, se disponibili.
Contratto di servizio	Questo campo specifica il contratto di servizio del CI.

**Tabella 19-1 Descrizione dei campi di Configuration Management (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Produttore	Questo è un campo generato automaticamente dal sistema che specifica il nome del produttore dell'elemento di configurazione se ne è associato uno al numero parte. Questo campo, insieme al modello e al numero di serie identificano in modo univoco il CI.
Modello	Questo è un campo generato automaticamente dal sistema che specifica il modello del produttore se ne è associato uno al numero parte. Questo campo, insieme al produttore e al numero di serie identificano in modo univoco il CI.
Versione	Questo campo specifica il numero di versione del CI indicato dal produttore.
Numero di serie	Questo campo specifica il numero di serie del CI indicato dal produttore.
Titolo	Questo campo specifica il titolo del proprietario dell'elemento di configurazione, ad esempio Sig. o Sig.ra.
Descrizione	Questo è un campo a testo libero in cui è possibile aggiungere informazioni sul CI.
Tipo CI	<p>Questo campo identifica il tipo di CI. I dati preconfigurati sono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Applicazione</li><li>• Business Service [Servizio aziendale]</li><li>• CI Group [Gruppo CI]</li><li>• Computer</li><li>• Display Device [Dispositivo visualizzazione]</li><li>• Example [Esempio]</li><li>• Furnishings [Arredi]</li><li>• Hand Held Devices [Dispositivi palmari]</li><li>• Mainframe</li><li>• Network Component [Componente di rete]</li><li>• Office Electronics [Apparecchiature elettroniche per ufficio]</li><li>• Software License [Licenza software]</li><li>• Storage</li><li>• Telecommunications [Telecomunicazioni]</li></ul> <p>La sezione Stato gestito visualizza campi diversi a seconda del tipo CI selezionato.</p>
Sottotipo CI	Questo campo identifica il sottotipo di CI. L'elenco dei sottotipi disponibili dipende dal Tipo CI selezionato dall'utente. Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Tabella 19-2</a> a pagina 316.
Ambiente	<p>Questo campo indica se un CI appartiene ad uno specifico ambiente. I dati preconfigurati sono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Development</li><li>• Test</li><li>• Production</li><li>• Failover</li><li>• None</li></ul>

**Tabella 19-1 Descrizione dei campi di Configuration Management (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Classificazione sicurezza	Questo campo indica se un CI ha limitazioni di sicurezza. I dati preconfigurati sono: <ul style="list-style-type: none"><li>• Senza restrizioni</li><li>• Con restrizioni</li><li>• Riservato</li><li>• Molto riservato</li></ul>
Classificazione SOX	Questo campo indica se per l'elemento di configurazione c'è una classificazione Sarbanes Oxley (SOX) applicabile. I dati preconfigurati sono: <ul style="list-style-type: none"><li>• Critical</li><li>• Non Critical</li></ul>
Classificazione controllo esportazione	Questo campo indica se per il CI esiste una classificazione controllo esportazione. I dati preconfigurati sono: <ul style="list-style-type: none"><li>• EAR99 (Non Controlled)</li><li>• 4D994</li><li>• 5D991</li><li>• 5D002</li><li>• 5D992</li></ul>
Piano di continuità servizio IT abilitato	Questo campo indica se per il CI esiste un Piano di continuità servizio IT abilitato.
CI critico	Questo campo indica se il CI è critico per le attività giornaliere, come un server di posta elettronica o RDBMS. Se viene aperto un incidente su un CI critico, il ticket di incidente indica che si tratta di un CI cruciale.
Priorità	Questo campo indica la priorità predefinita di qualsiasi record correlato aperto per questo CI. Le informazioni contenute in questo campo vengono utilizzate per pre-compilare il campo Priorità in un incidente o interazione. Quanto un utente seleziona il CI in un incidente o un'interazione, la priorità dell'incidente o dell'interazione viene definita in base al campo priorità dell'elemento di configurazione. I dati preconfigurati sono: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 - Critica</li><li>• 2 - Alta</li><li>• 3 - Media</li><li>• 4 - Bassa</li></ul> Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Tabella 7-1</a> a pagina 92.

**Tabella 19-1 Descrizione dei campi di Configuration Management (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Impatto predefinito	<p>Questo campo indica l'impatto predefinito di qualsiasi record correlato aperto per questo CI. Le informazioni contenute in questo campo vengono utilizzate per precompilare il campo Impatto in un incidente o un'interazione. Quanto un utente seleziona il CI in un incidente o un'interazione, l'impatto dell'incidente o dell'interazione viene definito in base al campo Impatto predefinito dell'elemento di configurazione. I dati preconfigurati sono:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 - Azienda</li><li>• 2 - Sito/Reparto</li><li>• 3 - Utenti multipli</li><li>• 4 - Utente</li></ul> <p>Per ulteriori informazioni, vedere <a href="#">Tabella 7-1</a> a pagina 92.</p>
Calcola il numero dei record correlati	Facendo clic su questo pulsante verrà visualizzato un conteggio degli incidenti, problemi, errori noti e cambiamenti correlati aperti per questo CI.
Base utente	Questo campo visualizza il numero di utenti che utilizzano l'elemento di configurazione.
Sistema indisponibile	Questo campo indica se il CI è attualmente operativo o ha un incidente correlato aperto che lo rende indisponibile. Quando il ticket di incidente viene chiuso, la casella viene automaticamente deselezionata. L'elemento di configurazione non sarà più contrassegnato come indisponibile.
In attesa di cambiamento	Questo campo indica se esistono cambiamenti in attesa per questo CI. Quando viene chiuso o aperto un cambiamento per questo CI, la casella viene automaticamente selezionata o deselezionata.
Sottoscrizione consentita	Questo campo indica se il CI è disponibile per sottoscrizioni da Service Catalog.
Valore di riferimento > Valore di riferimento	Questo campo indica se il CI ha un valore di riferimento associato e se è conforme ad esso.
Valore di riferimento > Versione di riferimento	Questo campo indica la versione di riferimento sulla base della quale il CI viene monitorato. Le versioni di riferimento permettono di avere CI con la stessa configurazione di riferimento ma con leggere differenze. È possibile avere diverse versioni del valore di riferimento, oppure, se si hanno aggiornamenti per una nuova versione di un software installato, è possibile selezionare una versione specifica di un valore di riferimento per un elemento di configurazione.
Stato gestito	Questa sezione contiene un elenco dei valori previsti degli attributi dell'elemento di configurazione. Tutti i cambiamenti ai campi nella sezione Stato gestito richiedono un record di Change Management. Vedere la <a href="#">Tabella 19-3</a> a pagina 319 per le descrizioni dei campi della sottosezione Stato gestito.
Stato effettivo	Questa sezione contiene un elenco dei valori effettivi degli attributi dell'elemento di configurazione se il sistema Service Manager è integrato con HP Universal CMDB. Mostra le ultime informazioni rilevate da UCMDDB o dalle sue origini.

**Tabella 19-1 Descrizione dei campi di Configuration Management (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Cambiamenti CI > Cambiamenti attributi in attesa	Questo campo contiene un elenco degli attributi in attesa di cambiamento attraverso un record di Change Management o i cambiamenti richiesti attraverso un cambiamento non pianificato (richiede un'integrazione con HP Universal CMDB). In dati in questo campo possono essere modificati solo attraverso Change Management. Ogni CI ha un insieme di attributi gestiti che possono essere modificati attraverso Change Management.
Cambiamenti CI > Cronologia cambiamenti attributi	Questo campo contiene un elenco di attributi che sono già stati modificati attraverso un record di Change Management o cambiamenti richiesti attraverso un cambiamento non pianificato (richiede un'integrazione con HP Universal CMDB).
Relazioni > Relazioni upstream > Elemento di configurazione upstream, Nome relazione, Tipo relazione, Sottotipo relazione	Questo campo contiene le informazioni su quali CI upstream dipendono dal CI selezionato. I CI upstream dipendono dal CI corrente. Ad esempio, il servizio di posta elettronica upstream dipende dal server di posta elettronica downstream, dalla rete e dal programma di posta elettronica.
Relazioni > Relazioni upstream > Aggiungi	Questa opzione si collega al record di aggiunta di una nuova relazione con il CI che permette di aggiungere una nuova relazione upstream con questo CI.
Relazioni > Relazioni upstream > Visualizza tipo relazione (tutte, logiche, fisiche)	<p>Questa opzione offre diverse viste delle relazioni CI upstream per l'elemento di configurazione specificato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutte: visualizza tutte le relazioni CI upstream per questo CI, siano esse di tipo fisico o logico.</li> <li>• Logiche: visualizza tutte le relazioni upstream logiche per l'elemento di configurazione specificato. Una connessione logica implica che è possibile accedere al CI ma non esiste alcuna connessione fisica diretta con altri CI. Ad esempio, una stampante di rete.</li> <li>• Fisiche: visualizza tutte le relazioni upstream fisiche per l'elemento di configurazione specificato. Una connessione fisica implica che il CI sia attaccato direttamente ad un altro dispositivo. Ad esempio, nel caso di un PC connesso via cavo ad una stampante dedicata.</li> </ul> <p>Per visualizzare tutte le relazioni upstream o le relazioni upstream logiche o fisiche dell'elemento di configurazione specificato, selezionare un'opzione nel campo Visualizza tipo relazione, quindi fare clic su <b>Filtra</b>. Verrà visualizzato un elenco di record di relazione CI. Fare clic su <b>Annulla</b> in un record di relazione CI per tornare al CI specificato.</p>
Relazioni > Relazioni downstream > Nome relazione, Tipo relazione, Sottotipo relazione	Questa opzione visualizza i CI che hanno una relazione downstream con questo CI. Ad esempio, il servizio di posta elettronica upstream dipende dal server di posta elettronica downstream, dalla rete e dal programma di posta elettronica.
Relazioni > Relazioni downstream > Aggiungi	Questa opzione si collega al record di aggiunta di una nuova relazione CI che permette di aggiungere una nuova relazione downstream con questo CI.

**Tabella 19-1 Descrizione dei campi di Configuration Management (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Relazioni > Relazioni downstream > Visualizza tipo relazione (tutte, logiche, fisiche)	<p>Questa opzione offre diverse viste delle relazioni CI downstream per l'elemento di configurazione specificato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutte: visualizza tutte le relazioni CI downstream per questo CI, siano esse di tipo fisico o logico.</li> <li>• Logiche: visualizza tutte le relazioni downstream logiche per l'elemento di configurazione specificato. Una connessione logica implica che è possibile accedere al CI ma non esiste alcuna connessione fisica diretta con altri CI. Ad esempio, una stampante di rete.</li> <li>• Fisiche: visualizza tutte le relazioni downstream fisiche per l'elemento di configurazione specificato. Una connessione fisica implica che il CI sia attaccato direttamente ad un altro dispositivo. Ad esempio, nel caso di un PC connesso via cavo ad una stampante dedicata.</li> </ul> <p>Per visualizzare tutte le relazioni downstream o le relazioni downstream logiche o fisiche dell'elemento di configurazione specificato, selezionare un'opzione nel campo Visualizza tipo relazione, quindi fare clic su <b>Filtra</b>. Verrà visualizzato un elenco di record di relazione CI. Fare clic su <b>Annulla</b> in un record di relazione CI per tornare al CI specificato.</p>
Grafico relazioni	Questa sezione visualizza una rappresentazione grafica delle relazioni upstream e downstream per il CI.
Software > Applicazioni e Driver	Questa sezione visualizza le informazioni relative ai software e ai driver installati sul CI. Ad esempio, un PC potrebbe elencare Microsoft Office e Adobe Reader e la relativa versione, la data di installazione e l'ID licenza. Un amministratore immette questi dati utilizzando il menu Software gestito.
Proprietario CI > Contatto principale e Contatti assistenza	Questo campo visualizza il proprietario del CI, che è la persona assegnata al CI e che lo utilizza giornalmente. I contatti assistenza sono contatti secondari che possono avere accesso al CI. Ad esempio, un sottoscrittore per una stampante potrebbe essere un reparto, ma gli utenti potrebbero essere tutte le persone che utilizzano la stampante. Il proprietario CI è la persona responsabile della stampante, ad esempio il responsabile del reparto.
Sottoscrittori > Sottoscrittore, Tipo, Stato	Questa è una sezione generata dal sistema che visualizza tutte le sottoscrizioni (persone o reparti) effettuate per il CI e lo stato di queste. Esempio: Persone e reparti possono fare una sottoscrizione ai Servizi o ai CI. Guardando un'interazione, l'agente del Service Desk visualizza un elenco di tutti i CI a cui il chiamante ha fatto una sottoscrizione e il relativo stato.
Ubicazione > Informazioni ubicazione e Commenti ubicazione	La sezione descrive l'ubicazione fisica del CI e può includere informazioni come requisiti di accesso speciali (ad esempio, è possibile richiedere un badge di accesso o di essere accompagnati da personale autorizzato in alcuni posti). Ad esempio, le informazioni sull'ubicazione possono contenere dati come Australia, Sito locale, edificio principale, secondo piano, stanza 3.
Fornitore > Informazioni fornitore e Informazioni contratto e risposta	Questa sezione fornisce informazioni su fornitore, contratto e risposta per il CI che possono essere utili per le attività di assistenza e manutenzione. Quando l'utente immette il nome del fornitore, il sistema mostra automaticamente i dettagli aggiuntivi.

**Tabella 19-1 Descrizione dei campi di Configuration Management (continua)**

<b>Etichetta</b>	<b>Descrizione</b>
Verifica > Criteri di verifica, Stato verifica, Discrepanza verifica, Data ultima verifica, Prossima verifica pianificata, Autore ultima verifica	Questi campi visualizzano le informazioni di verifica e sono abilitate solo per gli utenti che possono fare verifiche sui CI. Il ruolo utente è revisore configurazioni.
Valori metrici > Cronologia interruzioni servizio, Obiettivi tempo di disponibilità, Obiettivi durata massima	Questa sezione visualizza le informazioni sui dati di disponibilità SLA e SLO per il CI.
Informazioni finanziarie > Contratti, Voci di spesa, Manodopera, Parti	Questa sezione visualizza le informazioni sui contratti di servizio, le parti la manodopera e le spese relativi al CI.
Allegati	Questa sezione mostra nome file e dimensioni di ciascun allegato del record CI. Gli utenti possono aggiungere allegati utilizzando il pulsante <b>Aggiungi file</b> e rimuovere gli allegati esistenti facendo clic su Rimuovi collegamento.

## Tipi e sottotipi di elementi di configurazione

La seguente tabella elenca i tipi e sottotipi disponibili per i nomi degli elementi di configurazione del sistema preconfigurato.

**Tabella 19-2 Tipi e sottotipi di elementi di configurazione**

Nome CI	Tipo CI	Sottotipo CI
Applicazione	application	Anti-Virus / Security Back-up Business Development Tools Entertainment Graphics Internet/Web Networking Operating System Reference Other
Business Service [Servizio aziendale]	bizservice	Business Service Application Service Infrastructure Service
CI Group [Gruppo CI]	cigroup	Ad Hoc Baseline
Computer	computer	Desktop Dumb Terminal Laptop Tower MAC Server Host VAX Windows Unix Mainframe Logical Partition Terminal Server
Display Device [Dispositivo visualizzazione]	displaydevice	Monitor Projector
Example [Esempio]	example	
Furnishings [Arredi]	furnishings	Artwork Armoire Bookcase Chair Computer Desk Desk Collection File Cabinet Meeting Table

**Tabella 19-2 Tipi e sottotipi di elementi di configurazione (continua)**

<b>Nome CI</b>	<b>Tipo CI</b>	<b>Sottotipo CI</b>
Hand Held Devices [Dispositivi palmari]	handhelds	PDA Telefono cellulare Cercapersone Blackberry Dispositivo GPS
Mainframe	mainframe	Controller CPU host FEP NCP LPAR
Network Component [Componente di rete]	networkcomponents	Router Hub Switch Modem Network Interface Card Gateway Firewall Network Component ATM Switch RAS LB Concentrator Net Device Switch Router
Office Electronics [Apparecchiature elettroniche per ufficio]	officeelectronics	Copiatrice Stampante Fax Distruddocumenti Fotocamera Altoparlanti Calcolatrice Multifunction Word Processor Typewriter VCR Television UPS Net Printer

**Tabella 19-2 Tipi e sottotipi di elementi di configurazione (continua)**

<b>Nome CI</b>	<b>Tipo CI</b>	<b>Sottotipo CI</b>
Software License [Licenza software]	softwarelicense	DBMS License Development Tool License Enterprise Management License Operating System License Outlook Productivity Tools License Project Management License Utility Software License
Storage	storage	CDRW Direct Attached Storage (DAS) HDD Network Attached Storage (NAS) Storage Area Network (SAN) ZIP CD Burner
Telecommunications [Telecomunicazioni]	telcom	Desk Phone Flush Wall Mount Headsets & Accessories NBX PBX Paging Solution Surface Mount

## Sottosezioni di Stato gestito

La sezione Stato gestito utilizza delle sottosezioni per visualizzare i dati relativi a ciascun CI. Sono disponibili tre sottosezioni. Le sottosezioni Rete e Altro vengono utilizzate per tutti i tipi di CI. La terza sottosezione dipende dal CI e dal tipo CI selezionato. Ad esempio, Adobe Reader è un tipo CI applicazione e quindi comprende la sottosezione Applicazione nella sezione Stato gestito.

La seguente tabella descrive le sottosezioni e i campi disponibili per i vari tipi di CI.

**Tabella 19-3 Sottosezioni di Stato gestito**

Sotto-scheda	Condizione Visibile	Etichetta campo	Nome campo
Hardware	Tipo: computer o Tipo: networkcomponents o Tipo: officeelectronics	Nome computer Indirizzo MAC principale Indirizzi MAC aggiuntivi Nome S.O. Produttore S.O. Versione S.O. ID BIOS Produttore BIOS Modello BIOS Memoria fisica (KB)	machine.name mac.address addlMacAddress operating.system os.manufacturer os.version bios.id bios.manufacturer bios.model physical.mem.total
Rete	true	Nome rete Indirizzo IP principale Subnet mask Gateway predefinito File di configurazione Indirizzo IP aggiuntivo Subnet mask aggiuntiva	network.name ip.address subnet.mask default.gateway config.file addlIPAddress addlSubnet
Applica-zione	Tipo: application	Nome applicazione URL/Porta di amministrazione Livello di importazione aziendale Copertura del disastro/ ripristino Grado di disastro/ ripristino Percorso cartella principale Classificazione dati Versione prodotto Tipo licenza Orario di lavoro Gruppo notifica	ci.name admin.urlport business.import. level disaster.coverage recovery.tier primary.path data.classification product.version license.type service.hours notification.groups

**Tabella 19-3 Sottosezioni di Stato gestito (continua)**

<b>Sotto-scheda</b>	<b>Condizione Visibile</b>	<b>Etichetta campo</b>	<b>Nome campo</b>
Database	Tipo: database	Privacy dati Classificazione dati Numero porta Copertura del disastro/ ripristino Grado di disastro/ ripristino URL/Porta di amministrazione Versione prodotto Porta accesso listener Gruppo notifica	data.privacy recovery.tier port.number NULL recovery.tier admin.urlport product.version listener.port notification.group
Telecomunicazioni	Tipo: telecom	ID amministratore Password amministratore Telefono per accesso remoto IP per accesso remoto Tipo voce Copertura del disastro/ ripristino Grado di disastro/ ripristino Griglia Nome server per login Monitorato	admin.id admin.password remote.phone remote.ip NULL disaster.recovery recovery.tier grid login.server.name monitored
Servizio	Tipo: bizservice	Nome servizio Tipo servizio Stato servizio Sottoscrizioni consentite URL/Porta di amministrazione Livello di importazione aziendale Copertura del disastro/ ripristino Grado di disastro/ ripristino Percorso cartella principale	ci.name subtype service.status allowSubscription admin.urlport NULL NULL recovery.tier primary.path
Altro	true	Produttore Nome Tipo Descrizione	addl.manufacturer addl.name addl.type addl.description

# A Conformità con gli standard di settore

## Conformità di Service Manager alla norma ISO 20000

ISO 20000-2 è un "code of practice" e descrive le raccomandazioni per la gestione dei servizi presentati nell'ISO 20000-1. Gli elementi del "code of practice" che sono applicati nelle best practice di Service Manager sono illustrati nella seguente tabella.

**Tabella 1 Applicazione in Service Manager del "Code of Practice" ISO 20000**

Codice ISO 20000	Applicazione nelle best practice di Service Manager
<b>Processi di risoluzione</b>	
<b>7.2 Gestione delle relazioni aziendali</b>	
7.2.1 Reclami di servizio	Incident Management > Gestione dei reclami (SO 2.9)
<b>8.1 Background</b>	
8.1.1 Definizione delle priorità	Interaction Management > Gestione interazioni (SO 0.2) La priorità è basata sull'impatto e sull'urgenza. La data target viene definita in base agli accordi sui livelli di servizio
8.1.2 Workaround	<ul style="list-style-type: none"><li>• Problem Management &gt; Individuazione, registrazione e categorizzazione problemi (SO 4.1)</li><li>• Problem Management &gt; Indagine e diagnosi problemi (SO 4.3)</li><li>• Problem Management &gt; Registrazione e classificazione degli errori noti (SO 4.4)</li><li>• Problem Management &gt; Indagine sugli errori noti (SO 4.5))</li></ul> La registrazione e gestione dei workaround viene effettuata in tutte le procedure descritte sopra
<b>8.2 Incident Management</b>	
<b>8.2.1 Generale</b>	
Processo proattivo e reattivo in risposta ad incidenti che colpiscono o potrebbero colpire il servizio interessato	Incident Management > Registrazione dell'incidente (SO 2.1). Gli incidenti possono essere creati sulla base di interazioni con utenti o di eventi.
Riguarda il ripristino del servizio del cliente ma non l'individuazione della causa degli incidenti.	Incident Management > Risoluzione dell'incidente e ripristino (SO 2.4). Gli incidenti vengono di preferenza risolti per mezzo di workaround, mentre la soluzione strutturale del problema viene lasciata al processo di Problem Management.
Il processo di Incident Management dovrebbe includere:	

**Tabella 1 Applicazione in Service Manager del "Code of Practice" ISO 20000 (continua)**

<b>Codice ISO 20000</b>	<b>Applicazione nelle best practice di Service Manager</b>
a) ricevimento, registrazione, assegnazione della priorità e classificazione delle chiamate	Interaction Management > Gestione interazioni (SO 0.2)
b) risoluzione di prima linea o rinvio	Interaction Management > Gestione interazioni (SO 0.2)
c) considerazione delle questioni di sicurezza	Interaction Management > Gestione interazioni (SO 0.2). La sicurezza è una delle aree selezionabili al momento della registrazione di un'interazione.
d) monitoraggio e gestione del ciclo di vita degli incidenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incident Management &gt; Monitoraggio SLA (SO 2.7)</li> <li>• Incident Management &gt; Monitoraggio OLA e UC (SO 2.8)</li> </ul>
e) verifica e chiusura degli incidenti	Interaction Management > Chiusura interazioni (SO 0.3)
f) collaborazione di prima linea con il cliente	Interaction Management > Gestione interazioni (SO 0.2)
g) escalation	Incident Management > Escalation incidenti (SO 2.6))
Gli incidenti possono essere segnalati via telefono, voice mail, sopralluoghi, lettere, fax o posta elettronica, oppure possono essere registrati direttamente dagli utenti che hanno accesso al sistema di registrazione degli incidenti o da parte di un software di monitoraggio automatico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interaction Management &gt; Self Service dall'utente (SO 0.1)</li> <li>• Interaction Management &gt; Gestione interazioni (SO 0.2)</li> </ul>
Gli eventuali progressi (o mancati progressi) nella risoluzione degli incidenti dovrebbero essere comunicati ai soggetti interessati o potenzialmente interessati.	Incident Management > Escalation incidenti (SO 2.6))
La chiusura definitiva di un incidente dovrebbe essere effettuata solo quando l'utente che lo ha segnalato ha avuto l'opportunità di confermare che è effettivamente stato risolto e che il servizio è stato ripristinato.	Interaction Management > Chiusura interazioni (SO 0.3)
<b>8.2.2 Incidenti rilevanti</b>	
Dovrebbe esistere una chiara definizione di cosa costituisce un incidente rilevante e chi è autorizzato a richiedere cambiamenti alla normale operatività del processo messo in atto per la soluzione dell'incidente/ problema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incident Management &gt; Monitoraggio SLA (SO 2.7)</li> <li>• Incident Management &gt; Monitoraggio OLA e UC (SO 2.8)</li> </ul> <p>I trigger di escalation sono chiaramente definiti, inclusi i ruoli che nell'ambito del processo ne sono responsabili.</p>
Dovrebbe sempre essere chiaramente indicato un responsabile di tutti gli Incidenti rilevanti.	Incident Management > Escalation incidenti (SO 2.6)) I ruoli di processo per questa procedura sono chiaramente definiti.
<b>8.3 Problem Management</b>	

**Tabella 1 Applicazione in Service Manager del "Code of Practice" ISO 20000 (continua)**

<b>Codice ISO 20000</b>	<b>Applicazione nelle best practice di Service Manager</b>
8.3.1 Ambito del Problem Management	Problem Management (SO 4)
8.3.1 Attivazione di Problem Management	
È necessario classificare gli incidenti per contribuire ad individuarne le cause. La classificazione può contenere riferimenti a problemi e cambiamenti esistenti.	Incident Management > Chiusura dell'incidente (SO 2.5). A seguito della chiusura di un incidente, la sua classificazione dovrebbe essere rivista e, se necessario, modificata.
8.3.3 Errori noti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem Management &gt; Registrazione e classificazione degli errori noti (SO 4.4)</li> <li>• Problem Management &gt; Indagine sugli errori noti (SO 4.5))</li> <li>• Problem Management &gt; Accettazione della soluzione degli errori noti (SO 4.6)</li> <li>• Problem Management &gt; Soluzione degli errori noti (SO 4.7)</li> </ul>
8.3.4 Risoluzione del problema	Problem Management > Accettazione della soluzione degli errori noti (SO 4.6). L'implementazione della soluzione è essenziale al processo di Change Management
8.3.5 Comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interaction Management &gt; Gestione interazioni (SO 0.2) Vengono indicate le corrispondenze con errori noti.</li> <li>• Incident Management &gt; Indagine e diagnosi sugli incidenti (SO 2.3). Vengono indicate le corrispondenze con errori noti.</li> <li>• Problem Management (SO 4). Le informazioni relative agli errori noti vengono registrate e conservate per tutta la durata del processo di Problem Management.</li> </ul>
8.3.6 Monitoraggio ed escalation	Problem Management > Monitoraggio dei problemi e degli errori noti (SO 4.9)
8.3.7 Chiusura del ticket di incidente e di problema	Problem Management > Chiusura e revisione problemi (SO 4.8)
8.3.8 Revisione dei problemi	Problem Management > Chiusura e revisione problemi (SO 4.8)
8.3.9 Argomenti per revisioni	Problem Management > Chiusura e revisione problemi (SO 4.8)
8.3.10 Prevenzione dei problemi	Problem Management > Individuazione, registrazione e categorizzazione problemi (SO 4.1)
<b>Processi di controllo</b>	
<b>9.1 Configuration Management</b>	
9.1.1 Pianificazione e implementazione di Configuration Management	Configuration Management > Pianificazione di Configuration Management (ST 3.1)

**Tabella 1 Applicazione in Service Manager del "Code of Practice" ISO 20000 (continua)**

<b>Codice ISO 20000</b>	<b>Applicazione nelle best practice di Service Manager</b>
9.1.2 Identificazione della configurazione	Configuration Management > Identificazione della configurazione (ST 3.2)
9.1.3 Controllo della configurazione	Configuration Management > Controllo della configurazione (ST 3.3)
9.1.4 Rendicontazione e creazione di report sullo stato della configurazione	Configuration Management > Rendicontazione e creazione di report sullo stato della configurazione (ST 3.4)
9.1.5 Verifica e audit della configurazione	Configuration Management > Verifica e audit della configurazione (ST 3.5)
<b>9.2 Change Management</b>	
9.2.1 Pianificazione e implementazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• Change Management &gt; Valutazione e pianificazione cambiamenti (ST 2.3)</li><li>• Change Management &gt; Approvazione cambiamenti (ST 2.4)</li><li>• Change Management &gt; Implementazione cambiamenti coordinati (ST 2.5)</li></ul>
9.2.2 Chiusura e revisione della richiesta di cambiamento	Change Management > Valutazione e chiusura cambiamenti (ST 2.6)
9.2.3 Cambiamenti di emergenza	Change Management > Gestione cambiamenti di emergenza (ST 2.7)
9.2.4 Creazione di report, analisi e azioni di Change Management	Change Management > Valutazione e chiusura cambiamenti (ST 2.6)

# Conformità di Service Manager al COBIT 4.1

La tabella seguente mostra la mappatura fra i controlli COBIT 4.1 e la relativa applicazione nelle best practice di Service Manager. Gli obiettivi di controllo sono identificati da una sigla di due caratteri che fa riferimento al dominio (PO, AI, DS e ME) seguita da un numero di processo e dal numero dell'obiettivo di controllo. Per ulteriori informazioni sui controlli COBIT 4.1, vedere la documentazione ufficiale COBIT 4.1.

**Tabella A-1 Service Manager Applicazione in Service Manager dei Controlli COBIT 4.1**

Controllo COBIT	Applicazione nelle best practice di Service Manager
<b>PO4 Pianificazione e organizzazione</b>	
PO4.1 Struttura di processo IT	Livello 0 > Processi
PO4.6 Definizione di ruoli e responsabilità	Livello 0 > Modello organizzativo
PO4.11 Suddivisione dei compiti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Livello 0 &gt; Modello organizzativo &gt; Ruoli di processo</li> <li>• Change Management &gt; Gestione dei cambiamenti di emergenza (ST 2.7) Rilascio di una nuova applicazione nel caso in cui una situazione che prevede un cambiamento di emergenza debba essere gestita dal responsabile packaging e build release (un altro analista cambiamenti).</li> <li>• Configuration Management &gt; Pianificazione di Configuration Management (ST 3.1) I tipi di CI vengono gestiti da un altro ruolo rispetto a quello che aggiunge/modifica la configurazione</li> </ul>
<b>AI6 Gestione dei cambiamenti</b>	
AI6.1 Standard e procedure di cambiamento	Change Management (ST 2)
AI6.2 Valutazione dell'impatto, definizione delle priorità e autorizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Change Management &gt; Approvazione cambiamenti (ST 2.4)</li> <li>• Change Management &gt; Valutazione e pianificazione cambiamenti (ST 2.3)</li> </ul>
AI6.3 Cambiamenti di emergenza	Change Management > Gestione cambiamenti di emergenza (ST 2.7)
AI6.4 Monitoraggio e reportistica dello stato dei cambiamenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Change Management &gt; Registrazione cambiamenti (ST 2.1) Permette la registrazione dei cambiamenti nello strumento di Service Management.</li> <li>• Change Management &gt; Valutazione e pianificazione del cambiamento (ST 2.3) In questa procedura viene creata la pianificazione che porta all'implementazione del cambiamento a seguito dell'approvazione.</li> </ul>
AI6.5 Chiusura e documentazione del cambiamento	Change Management > Valutazione e chiusura cambiamenti (ST 2.6)
<b>DS1 Definizione e gestione dei livelli di servizio</b>	

**Tabella A-1 Service Manager Applicazione in Service Manager dei Controlli COBIT  
4.1 (continua)**

<b>Controllo COBIT</b>	<b>Applicazione nelle best practice di Service Manager</b>
DS1.2 Definizione dei servizi	Configuration Management (ST 3) I servizi aziendali vengono memorizzati nel sistema di Configuration Management e collegati al CI che supporta il servizio.
DS1.3 Accordi sui livelli di servizio	Incident Management > Monitoraggio SLA (SO 2.7) L'aspetto principale delle best practice e della configurazione di Service Manager è l'orientamento al servizio. I tempi di risposta previsti per tutte le interazioni e i relativi ticket vengono stabiliti sulla base degli accordi sui livelli di servizio definiti con gli utenti.
DS1.3 Accordi sui livelli operativi	Incident Management > Monitoraggio OLA e UC (SO 2.8) Service Manager è configurato per permettere la misurazione degli accordi sui livelli operativi
<b>DS2 Gestione dei servizi di terze parti</b>	
DS2.4 Monitoraggio delle prestazioni del fornitore	Incident Management > Monitoraggio OLA e UC (SO 2.8) Service Manager è configurato per permettere la misurazione dei contratti di subfornitura.
<b>DS8 Gestione del Service Desk e degli incidenti</b>	
DS8.1 Service Desk	Interaction Management > Gestione interazioni (SO 0.2)
DS8.2 Registrazione delle query del cliente	Interaction Management > Gestione interazioni (SO 0.2)
DS8.3 Escalation dell'incidente	Incident Management > Escalation incidenti (SO 2.6))
DS8.4 Chiusura dell'incidente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incident Management &gt; Chiusura incidenti (SO 2.5)</li> <li>• Interaction Management &gt; Chiusura interazioni (SO 0.3)</li> </ul>
<b>DS9 Gestione della configurazione</b>	
DS9.1 Repository e baseline di configurazione	Configuration Management (ST 3)
DS9.2 Identificazione e gestione degli elementi di configurazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration Management &gt; Identificazione della configurazione (ST 3.2)</li> <li>• Configuration Management &gt; Controllo della configurazione (ST 3.3)</li> <li>• Configuration Management &gt; Gestione dei dati principali (ST 3.6)</li> </ul>
DS9.3 Esame dell'integrità della configurazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuration Management &gt; Rendicontazione e creazione di report sullo stato della configurazione (ST 3.4)</li> <li>• Configuration Management &gt; Verifica e audit della configurazione (ST 3.5)</li> </ul>
<b>DS10 Gestione dei problemi</b>	

**Tabella A-1 Service Manager Applicazione in Service Manager dei Controlli COBIT  
4.1 (continua)**

<b>Controllo COBIT</b>	<b>Applicazione nelle best practice di Service Manager</b>
DS10.1 Identificazione e classificazione dei problemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem Management &gt; Individuazione, registrazione e categorizzazione problemi (SO 4.1)</li> <li>• Problem Management &gt; Definizione delle priorità dei problemi e pianificazione (SO 4.2)</li> <li>• Problem Management &gt; Registrazione e classificazione degli errori noti (SO 4.4)</li> </ul>
DS10.2 Monitoraggio e soluzione dei problemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem Management &gt; Indagine e diagnosi problemi (SO 4.3)</li> <li>• Problem Management &gt; Indagine sugli errori noti (SO 4.5))</li> <li>• Problem Management &gt; Accettazione della soluzione degli errori noti (SO 4.6)</li> <li>• Problem Management &gt; Monitoraggio dei problemi e degli errori noti (SO 4.9).</li> </ul>
DS10.3 Chiusura dei problemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem Management &gt; Soluzione degli errori noti (SO 4.7)</li> <li>• Problem Management &gt; Chiusura e revisione problemi (SO 4.8)</li> </ul>
DS10.4 Integrazione di Configuration, Incident e Problem Management	<p>Problem Management &gt; Individuazione, registrazione e categorizzazione problemi (SO 4.1)</p> <p>I problemi vengono identificati sulla base dei ticket di incidente.</p>



## B Tabelle di Service Manager

### Tabelle e campi di Service Desk

I campi principali dell'applicazione Service Desk si trovano nella tabella incidenti. L'etichetta nel modulo non corrisponde sempre al nome del campo nella tabella. Questa tabella associa l'etichetta e il nome del campo nella tabella incidenti.

**Tabella B-1 Campi importanti nella tabella incidenti**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
ID interazione	incident.id
Contatto	callback.contact
Notifica tramite	callback.type
Destinatario servizi	contact.name
Servizio interessato	affected.item
CI interessato	logical.name
Titolo	title
Descrizione	description
Categoria	category
Area	subcategory
Sottoarea	product.type
Impatto	initial.impact
Urgenza	gravità
Priorità	priority.code
Origine Knowledge Base	kpf.id
Codice di chiusura	resolution.code
Soluzione	risoluzione
Stato	open
Stato approvazione	approval.status

## Table e campi di Incident Management

I campi principali dell'applicazione Incident Management si trovano nella tabella probsummary. L'etichetta nel modulo non corrisponde sempre al nome del campo nella tabella. Questa tabella associa l'etichetta e il nome del campo nella tabella probsummary.

**Tabella B-2 Campi importanti nella tabella probsummary**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
ID incidente	number
Stato	problem.status
Gruppo di assegnazione	assignment
Assegnatario	assignee.name
Fornitore	vendor
Ticket fornitore	reference.no
Servizio interessato	affected.item
CI interessato	logical.name
CI operativo (nessuna interruzione servizio)	operational.device
Inizio interruzione servizio	downtime.start
Fine interruzione servizio	downtime.end
Ubicazione	location.full.name
Titolo	brief.description
Descrizione	action
Categoria	category
Area	subcategory
Sottoarea	product.type
Impatto	initial.impact
Urgenza	gravità
Priorità	priority.code
Contratto di servizio	contract.id
Data target SLA	next.breach
Candidato problema	prob.mgmt.candidat
Candidato Knowledge Base	solution.candidate
Codice di chiusura	resolution.code
Soluzione	risoluzione
Servizi interessati	affected.services

## Table e campi di Request Management

Request Management è l'evoluzione di un'applicazione denominata Order and Catalog Management (OCM). Di conseguenza, molti dei nomi tabella utilizzati in Request Management iniziano con "ocm". Le tabelle nelle quali Request Management memorizza i dati sono descritte di seguito.

- Richiesta (preventivo)
- Ordine
- Elemento riga

### Richiesta (preventivo)

Nei workflow di Request Management, i record di richiesta (anche noti come record di preventivo) sono i "ticket" che tengono traccia del workflow di una richiesta dal punto di vista dell'utente, dall'inserimento dei dati all'aggiunta dell'elemento riga. Questi record sono memorizzati nella tabella ocmq.

**Tabella 3 Campi principali della tabella ocmq**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
ID preventivo	number
Fase corrente	current.phase
Stato	status
Stato approvazione	approval.status
Descrizione sintetica	brief.description
Destinatario richiesta	requested.for
Data richiesta	requested.date
Richiedente	requestor.name
Reparto di assegnazione	assigned.dept
Assegnata a	assigned.to
Coordinatore	coordinator
Responsabile lavoro	work.manager
Costo totale	total.cost
Società	company
Indirizzo fatturazione	bill.to.code
Reparto fatturazione	bill.to.dept
ID progetto	project.id
Destinatario spedizione	ship.to.code

**Tabella 3 Campi principali della tabella ocmq (segue)**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
Motivo	reason
Priorità	priority
Descrizione	description

## Ordine

I record di ordine sono i “ticket” che tengono traccia del workflow dell'ordine effettivo di uno o più elementi riga dalla prospettiva dell'ordinazione e ricezione. Possono soddisfare gli elementi riga di uno o più preventivi. I record di ordine sono memorizzati nella tabella ocmo.

**Tabella 4 Campi principali della tabella ocmo**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
ID ordine	number
Fase corrente	current.phase
Stato	status
Stato approvazione	approval.status
Fornitore	vendor
Vettore	shipping.carrier
Coordinatore	coordinator
FOB	freight.on.board
Allarme	alert
Descrizione	description

## Elemento riga

I record di elemento riga vengono generati con nuovi preventivi o ordini e vengono associati a essi. Gli elementi riga sono memorizzati nella tabella ocml.

**Tabella 5 Campi principali della tabella ocml**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
Numero	number
Stato	status
ID progetto	project.id
Categoria	category
Preventivo/Ordine principale	parent.quote
ER principale	parent.line.item

**Tabella 5 Campi principali della tabella ocml (segue)**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
Elemento principale gruppo	group.parent
Fornitore	vendor
Tipo transazione	trans.type
N. contratto fornitore	vendor.contract.no
Società	company
Coordinatore	coordinator
Reparto di assegnazione	assigned.dept
Assegnata a	assigned.to
Destinatario richiesta	contact.name
Reparto fatturazione	bill.to.dept
N. parte	part.no
Descrizione parte	part.desc
Produttore	manufacturer
Modello	model
Costo totale	total
Quantità originale	quantity
Quantità ricevuta	quantity.received
Da magazzino	from.stock
Saldo	quantity.balance
Descrizione date > Completamento target	target.completion
Descrizione date > Ordine target	target.order
Descrizione date > Lead Time	normal.lead.time/target.lead.time
Descrizione date > Pianificazione di lavoro	duty.table
Descrizione date > Fuso orario	vendor.time.zone
Descrizione date > Descrizione	description

# Tabelle e campi di Problem Management

Problem Management divide il processo di gestione dei problemi in due fasi. Controllo problemi, che identifica e tiene traccia dei problemi, e Controllo errori, che controlla il processo di individuazione delle soluzioni.

L'applicazione Problem Management archivia i dati di Controllo problemi e di Controllo errori in due tabelle separate, come documentato di seguito.

- [Controllo problemi](#) a pagina 334
- [Controllo errori](#) a pagina 336

## Controllo problemi

Molti campi importanti per Problem Management sono contenuti nella tabella rootcause. L'etichetta nel modulo non corrisponde sempre al nome del campo nella tabella. Questa tabella associa l'etichetta e il nome del campo nella tabella rootcause.

**Tabella B-1 Campi principali della tabella rootcause**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
ID problema	id
Fase	current.phase
Stato	rcStatus
Assegnazione > Gruppo di assegnazione	assignment
Assegnazione> Coordinatore problemi	asignee.name
Elemento interessato > Servizi	affected.item
Elemento interessato > CI principale	logical.name
Elemento interessato > Conteggio CI interessati	affected.ci.count
Titolo	brief.description
Descrizione	description
Descrizione causa primaria	root.cause
Dettagli problema > Categoria	incident.category <b>Nota:</b> la categoria "problem" non viene visualizzata nei moduli problema. La categoria visualizzata in questi moduli è la categoria "incident".
Dettagli problema > Area	subcategory

**Tabella B-1 Campi principali della tabella rootcause (segue)**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
Dettagli problema > Sottoarea	product.type
Dettagli problema > Impatto	initial.impact
Dettagli problema > Urgenza	gravità
Dettagli problema > Priorità	priority.code
Dettagli problema > Data target SLA	next.breach
Dettagli problema > Data identificazione causa primaria	rootcauseDate
Dettagli problema > Data target soluzione (Data identificazione soluzione)	solutionDate
Dettagli problema > Data target risoluzione (Data risoluzione problema)	expected.resolution.time
Dettagli problema > Conteggio incidenti correlati	incident.count
Dettagli incidente > Codice chiusura	closure.code
Dettagli problema > Workaround	workaround
Valutazione> N. stimato di giorni/uomo	estimatedMandays
Valutazione> Costi previsti	estimatedCost
Valutazione> Tabella CI interessati	affected.ci

## Controllo errori

Un'altra tabella importante in Problem Management è la tabella known error. I moduli errori noti utilizzano i campi della tabella known error. L'etichetta nel modulo non corrisponde sempre al nome del campo nella tabella. Questa tabella associa l'etichetta e il nome del campo nella tabella known error.

**Tabella B-2 Campi principali della tabella known error**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
ID errore noto	id
Fase	current.phase
Stato	rcStatus
Assegnazione > Gruppo di assegnazione	assignment
Assegnazione > Coordinatore problemi	assignee.name
Elemento interessato > Servizi	affected.item
Elemento interessato > CI principale	logical.name
Elemento interessato > Conteggio CI corrispondenti	matching.ci.count
Titolo	brief.description
Descrizione	description
Descrizione causa primaria	root.cause
Dettagli errore noto > Categoria	incident.category
Dettagli errore noto > Area	subcategory
Dettagli errore noto > Sottoarea	product.type
Dettagli errore noto > Impatto	initial.impact
Dettagli errore noto > Urgenza	gravità
Dettagli errore noto > Priorità	priority.code
Dettagli errore noto > Data identificazione soluzione	solutionDate
Dettagli errore noto > Data risoluzione errore noto	expected.resolution.time

**Tabella B-2 Campi principali della tabella known error (segue)**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
Dettagli errore noto > Conteggio interazioni correlate	interaction.count
Dettagli errore noto > Codice chiusura	closure.code
Dettagli errore noto > Workaround	workaround
Dettagli errore noto > Soluzione	risoluzione
Valutazione> N. stimato di giorni/uomo	estimatedMandays
Valutazione> Costi previsti	estimatedCost
Valutazione > Elenco elementi di configurazione corrispondenti	matching.ci

## Table e campi di Change Management

I campi principali dell'applicazione Change Management si trovano nella tabella cm3r. L'etichetta nel modulo non corrisponde sempre al nome del campo nella tabella. Questa tabella associa l'etichetta e il nome del campo nella tabella cm3r.

**Tabella B-3 Campi importanti nella tabella cm3r**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
ID cambiamento	number
Fase	current.phase
Stato	status
Stato approvazione	approval.status
Iniziatore	requested.by
Nome completo	full.name
Telefono	contact.phone
E-mail	E-mail
Gruppo di assegnazione	assign.dept
Coordinatore cambiamenti	coordinator
Servizio	affected.item
CI interessato	assets

**Tabella B-3 Campi importanti nella tabella cm3r (segue)**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
Ubicazione	location.full.name
Titolo	brief.description
Descrizione	description
Categoria	category
Cambiamento di emergenza	emergency
Release Management	releaseCandidate
Impatto	initial.impact

## Table e campi di Configuration Management

I campi principali dell'applicazione Configuration Management si trovano nella tabella device. L'etichetta nel modulo non corrisponde sempre al nome del campo nella tabella. Questa tabella associa l'etichetta e il nome del campo nella tabella device.

**Tabella B-4 Campi importanti nella tabella device**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
Identificatore CI	id
Nome CI	logical.name
Tag asset	asset.tag
Stato	istatus
Assegnazioni > Proprietario	owner
Assegnazioni > Gruppo amministrazione configurazione	assignment
Assegnazioni > Gruppi assistenza	support.groups
Assegnazioni > Commenti supporto	support.remarks
Assegnazioni > Numero parte	part.no
Modello > Produttore	manufacturer
Modello > Modello	model
Modello > Versione	version
Modello > Numero di serie	serial.no
Modello > Titolo	title
Modello > Descrizione	comments
Classificazione > Tipo CI	type

**Tabella B-4 Campi importanti nella tabella device (segue)**

<b>Etichetta</b>	<b>Nome campo</b>
Classificazione > Sottotipo CI	subtype
Classificazione > Ambiente	environment
Classificazione > Classificazione sicurezza	securityClassification
Classificazione > Classificazione SOX	soxClassification
Classificazione > Classificazione controllo esportazione	expcClassification
Classificazione > CI critico	device.severity
Classificazione > Priorità	problem.priority
Classificazione > Impatto predefinito	default.impact
Classificazione > Base utente	useBase
Classificazione > Sistema indisponibile	is.down
Classificazione > In attesa di cambiamento	pending.change
Classificazione > Sottoscrizione consentita	allow.subscription
Valore di riferimento > Valore di riferimento	baseline
Valore di riferimento > Versione di riferimento	baseline.version
Verifica > Criteri di verifica	auditPolicy
Verifica > Stato verifica	auditStatus
Verifica > Discrepanza verifica	auditDescrepency
Verifica > Data ultima verifica	auditDate
Verifica > Prossima verifica pianificata	scheduledAudit
Verifica > Autore ultima verifica	auditBy



# Indice

- A**
- accettazione della soluzione degli errori noti
    - diagramma di workflow, 191
    - tabelle di processo, 192
  - agente del Service Desk
    - Ruolo utente di Change Management, 236 a 237
    - Ruolo utente di Incident Management, 66 a 84
    - Ruolo utente di User Interaction Management, 28, 36 a 41
  - allarmi, Problem Management, 163
  - Ambiente di runtime
    - vedere* RTE
  - amministratore di CMS/strumenti, ruolo utente di Configuration Management, 280, 288 a 289
  - amministratore di configurazione, ruolo utente di Configuration Management, 289 a 306
  - amministratore di sistema, ruolo utente di Configuration Management, 305 a 306
  - analista incidenti, ruolo utente di Incident Management, 61, 68 a 79
  - analista problemi, ruolo utente di Problem Management, 175 a 195
  - applicazioni
    - Change Management, 217 a 270
      - relazioni con le altre applicazioni, 21
    - Configuration Management, 271 a 319
      - relazioni con le altre applicazioni, 22
    - Incident Management, 57 a 98
      - relazioni con le altre applicazioni, 20
    - Problem Management, 161 a 212
      - relazioni con le altre applicazioni, 21
    - Request Management
      - relazioni con le altre applicazioni, 20
    - Service Desk, 23 a 55
      - relazioni con le altre applicazioni, 20
  - approvatore cambiamenti
    - Ruolo utente di Change Management, 248
  - approvazione cambiamenti
    - diagramma di workflow, 246
    - tabelle di processo, 247
  - assegnazione incidenti
    - diagramma di workflow, 69
    - tabelle di processo, 70
- C**
- categorie, 104
  - categories, 219
  - Change Management, 217 a 270
    - applicazione, 218
    - categorie, 104
    - categories, 219
    - diagramma di processo, 220
    - diagrammi di workflow
      - approvazione cambiamenti, 246
      - esame cambiamenti, 240
      - gestione cambiamenti di emergenza, 259
      - implementazione cambiamenti coordinati, 249
      - registrazione cambiamenti, 236
      - valutazione e chiusura cambiamenti, 255
      - valutazione e pianificazione cambiamenti, 243
    - funzione ITIL, 218
    - input, 231
    - KPI
      - COBIT, 233
      - ITIL, 232
      - Service Manager, 231
    - matrice RACI, 107, 234
    - moduli
      - dettagli modulo, 265 a 270
      - nuova richiesta di cambiamento, 264
    - output, 231
    - processi, 217 a 270
      - approvazione cambiamenti, 246 a 248
      - esame cambiamenti, 240 a 242
      - gestione cambiamenti di emergenza, 258 a 262
      - implementazione cambiamenti coordinati, 249 a 253
      - panoramica, 219
      - registrazione cambiamenti, 236 a 239
      - valutazione e chiusura cambiamenti, 254 a 257
      - valutazione e pianificazione cambiamenti, 243 a 245
      - relazioni con le altre applicazioni, 21

- ruoli utente, 230
  - agente del Service Desk, 236 a 237
  - analista cambiamenti, 230
  - approvatore cambiamenti, 230, 248
  - coordinatore cambiamenti, 230, 236 a 245
  - E-CAB, 230, 258 a 260
  - responsabile cambiamenti, 230, 247 a 262
  - responsabile packaging e build release, 230, 258
  - responsabile problemi, 236 a 239
  - responsabile release, 236 a 239
- service transition, 218
- tabelle di processo
  - approvazione cambiamenti, 247
  - esame cambiamenti, 241
  - gestione cambiamenti di emergenza, 260
  - implementazione cambiamenti coordinati, 250
  - registrazione cambiamenti, 237
  - valutazione e chiusura cambiamenti, 256
  - valutazione e pianificazione cambiamenti, 244
- chiusura e revisione problemi
  - diagramma di workflow, 197
  - tabelle di processo, 198
- chiusura incidenti
  - diagramma di workflow, 78
  - tabelle di processo, 79
- chiusura in due fasi, ticket di incidente, 59
- chiusura interazioni
  - diagrammi di workflow, 38, 40
  - tabelle di processo, 39, 41
- chiusura in una fase, ticket di incidente, 59
- COBIT, 13
  - KPI di Change Management, 233
  - KPI di Configuration Management, 282
  - KPI di Incident Management, 64
  - KPI di Problem Management, 171
  - KPI di User Interaction Management, 29
- Configuration Management, 271 a 319
  - applicazione, 273
  - diagramma di processo, 279
  - diagrammi di workflow
    - , 297
    - controllo della configurazione, 294
    - gestione dei dati principali, 304
    - identificazione della configurazione, 290
    - pianificazione di Configuration Management, 287
    - verifica e audit della configurazione, 301
  - funzione ITIL, 272
  - input, 281
- KPI
  - COBIT, 282
  - ITIL, 282
  - Service Manager, 281
- matrice RACI, 283
- moduli
  - dettagli modulo, 309 a 320
  - elemento di configurazione, 308
- output, 281
- processi, 271 a 319
  - controllo della configurazione, 294 a 295
  - gestione dei dati principali, 304 a 306
  - identificazione della configurazione, 290 a 293
  - panoramica, 277
  - pianificazione di Configuration Management, 286 a 289
  - resoconto e reporting sullo stato della configurazione, 296 a 299
  - verifica e audit della configurazione, 300 a 303
- relazioni con le altre applicazioni, 22
- ruoli utente, 280
  - amministratore di CMS/Strumenti, 288 a 289
  - amministratore di CMS/strumenti, 280
  - amministratore di configurazione, 280, 289 a 306
  - amministratore di sistema, 305 a 306
  - responsabile configurazioni, 280, 288 a 289
  - revisore configurazioni, 280, 298 a 303
- service transition, 272
- tabelle di processi
  - , 298
  - controllo della configurazione, 295
  - gestione dei dati principali, 305
  - identificazione della configurazione, 291
  - pianificazione di Configuration Management, 288
  - verifica e audit della configurazione, 302
- controllo della configurazione
  - diagramma di workflow, 294
  - tabelle di processo, 295
- Coordinatore, 195
- coordinatore cambiamenti
  - Ruolo utente di Change Management, 236 a 245
  - Ruolo utente di Problem Management, 193 a 195

coordinatore incidenti, ruolo utente di Incident Management, 61, 68 a 86

coordinatore problemi, ruolo utente di Problem Management, 173 a 177

## D

definizione delle priorità dei problemi e pianificazione  
diagramma di workflow, 178  
tabelle di processo, 179

dettagli modulo

Change Management, 265 a 270  
Configuration Management, 309 a 320  
Incident Management, 92 a 98  
Problem Management, 205 a 210  
Service Desk, 46 a 51

diagrammi di processo

Change Management, 220  
Configuration Management, 279  
Incident Management, 60  
Problem Management, 165  
User Interaction Management, 26

diagrammi di workflow

Change Management  
approvazione cambiamenti, 246  
esame cambiamenti, 240  
gestione cambiamenti di emergenza, 259  
implementazione cambiamenti coordinati, 249  
registrazione cambiamenti, 236  
valutazione e chiusura cambiamenti, 255  
valutazione e pianificazione cambiamenti, 243

Configuration Management  
, 297

controllo della configurazione, 294  
gestione dei dati principali, 304  
identificazione della configurazione, 290  
pianificazione di Configuration Management, 287  
verifica e audit della configurazione, 301

Incident Management

assegnazione incidenti, 69  
chiusura incidenti, 78  
escalation incidenti, 80  
gestione reclami, 87  
indagine e diagnosi incidenti, 72  
Monitoraggio OLA e UC, 85  
Monitoraggio SLA, 83  
registrazione incidenti, 66  
risoluzione incidenti e ripristino, 76

Problem Management

, 174, 178, 185  
accettazione della soluzione degli errori noti, 191  
chiusura e revisione problemi, 197  
indagine e diagnosi problemi, 181  
indagine sugli errori noti, 188  
monitoraggio dei problemi e degli errori noti, 199  
soluzione degli errori noti, 194

Service Desk

*vedere* User Interaction Management

User Interaction Management

chiusura interazioni, 38, 40  
gestione interazioni, 35  
Self Service dall'utente, 32

## E

E-CAB, ruolo utente di Change Management, 258 a 260

esame cambiamenti

diagramma di workflow, 240  
tabelle di processo, 241

escalation incidenti

diagramma di workflow, 80  
tabelle di processo, 81

## F

fasi, Change Management, 104, 219

## G

gestione cambiamenti di emergenza

diagramma di workflow, 259  
tabelle di processo, 260

gestione dei dati principali

diagramma di workflow, 304  
tabelle di processo, 305

gestione interazioni

diagramma di workflow, 35  
tabelle di processo, 36

gestione reclami

diagramma di workflow, 87  
tabelle di processo, 87

## I

identificazione della configurazione

diagramma di workflow, 290  
tabelle di processo, 291

implementazione cambiamenti coordinati

diagramma di workflow, 249  
tabelle di processo, 250

- Incident Management, 57 a 98
  - applicazione, 58
  - chiusura in due fasi, 59
  - chiusura in una fase, 59
  - diagramma di processo, 60
  - diagrammi di workflow
    - assegnazione incidenti, 69
    - chiusura incidenti, 78
    - escalation incidenti, 80
    - indagine e diagnosi incidenti, 72
    - Monitoraggio OLA e UC, 85
    - Monitoraggio SLA, 83
    - registrazione incidenti, 66
    - risoluzione incidenti e ripristino, 76
  - funzione ITIL, 58
  - input, 62
  - KPI
    - COBIT, 64
    - ITIL, 63
    - Service Manager, 63
  - matrice RACI, 64
  - moduli
    - dettagli modulo, 92 a 98
    - incidente aggiornato, 91
    - nuovo incidente, 90
  - note per l'implementazione, 59
  - output, 62
  - processi, 57 a 98
    - assegnazione incidenti, 68 a 70
    - chiusura incidenti, 78 a 79
    - escalation incidenti, 80 a 82
    - gestione reclami, 87 a 88
    - indagine e diagnosi incidenti, 71 a 74
    - Monitoraggio OLA e UC, 85 a 86
    - Monitoraggio SLA, 83 a 84
    - panoramica, 59
    - registrazione incidenti, 66 a 68
    - risoluzione incidenti e ripristino, 75 a 77
  - relazioni con le altre applicazioni, 20
  - ruoli utente, 61
    - agente del Service Desk, 66 a 84
    - analista incidenti, 61, 68 a 79
    - coordinatore incidenti, 61, 68 a 86
    - operatore, 61, 66 a 68
    - responsabile incidenti, 61, 81 a 85
    - responsabile service desk, 67 a 88
  - service operation, 58
  - tabelle di processo
    - assegnazione incidenti, 70
    - chiusura incidenti, 79
    - escalation incidenti, 81
    - indagine e diagnosi incidenti, 73
    - Monitoraggio OLA e UC, 86
    - Monitoraggio SLA, 84
    - registrazione incidenti, 67
    - risoluzione incidenti e ripristino, 77
  - indagine e diagnosi incidenti
    - diagramma di workflow, 72
    - tabelle di processo, 73
  - indagine e diagnosi problemi
    - diagramma di workflow, 181
    - tabelle di processo, 182
  - indagine sugli errori noti
    - diagramma di workflow, 188
    - tabelle di processo, 189
  - individuazione, registrazione e categorizzazione problemi
    - diagramma di workflow, 174
    - tabelle di processo, 175
  - Information Technology Infrastructure Library
    - vedere* ITIL
  - Information Technology Service Management
    - vedere* ITSM
  - input
    - Change Management, 231
    - Configuration Management, 281
    - Incident Management, 62
    - Problem Management, 169
    - User Interaction Management, 28
  - International Organization for Standardization
    - vedere* ISO
  - ISO, 13
  - ITIL, 11
    - Change Management
      - funzione, 218
    - Configuration Management
      - funzione, 272
      - KPI, 282
    - Incident Management
      - funzione, 58
      - KPI, 63
    - KPI di Change Management, 232
    - Problem Management
      - funzione, 162
      - KPI, 170
    - service desk, funzione, 24
    - User Interaction Management, KPI, 29

ITSM, 11

## K

Key Performance Indicator

- vedere* KPI
- vedere* KPIs

KPI

COBIT

- Change Management, 233
- Configuration Management, 282
- Incident Management, 64
- Problem Management, 171
- User Interaction Management, 29

ITIL

- Change Management, 232
- Configuration Management, 282
- Incident Management, 63
- Problem Management, 170
- User Interaction Management, 29

Service Manager

- Change Management, 231
- Configuration Management, 281
- Incident Management, 63
- Problem Management, 170
- User Interaction Management, 29

## M

matrice RACI

- Change Management, 107, 234
- Configuration Management, 283
- Incident Management, 64
- Problem Management, 172
- User Interaction Management, 30

moduli

- Change Management, nuova richiesta di cambiamento, 264
- Configuration Management, elemento di configurazione, 308
- Incident Management
  - incidente aggiornato, 91
  - nuovo incidente, 90
- Problem Management
  - nuovo errore noto, 211
  - nuovo problema, 204
- User Interaction Management
  - escalation interazione, 45
  - nuova interazione, 44

moduli *vedere* applicazioni

monitoraggio dei problemi e degli errori noti

- diagramma di workflow, 199
- tabelle di processo, 200

Monitoraggio OLA e UC

- diagramma di workflow, 85
- tabelle di processo, 86

Monitoraggio SLA

- diagramma di workflow, 83
- tabelle di processo, 84

## N

notifiche, Problem Management, 163

## O

operatore, ruolo utente di Incident Management, 66 to 68

output

- Change Management, 231
- Configuration Management, 281
- Incident Management, 62
- Problem Management, 169
- User Interaction Management, 28

## P

pianificazione di Configuration Management

- diagramma di workflow, 287
- tabelle di processo, 288

Problem Management, 161 a 212

- allarmi, 163
- applicazione, 162
- diagramma di processo, 165
- diagrammi di workflow
  - , 174, 178, 185
  - accettazione della soluzione degli errori noti, 191
  - chiusura e revisione problemi, 197
  - indagine e diagnosi problemi, 181
  - indagine sugli errori noti, 188
  - monitoraggio dei problemi e degli errori noti, 199
  - soluzione degli errori noti, 194
- funzione ITIL, 162
- input, 169
- KPI
  - COBIT, 171
  - ITIL, 170
  - Service Manager, 170
- matrice RACI, 172
- moduli
  - dettagli modulo, 205 a 210
  - nuovo errore noto, 211
  - nuovo problema, 204
- notifiche, 163
- output, 169
- proattivo, 162

- processi, 161 a 212
    - accettazione della soluzione degli errori noti, 191 a 193
    - chiusura e revisione problemi, 196 a 198
    - definizione delle priorità dei problemi e pianificazione, 178 a 180
    - indagine e diagnosi problemi, 181 a 183
    - indagine sugli errori noti, 188 a 190
    - individuazione, registrazione e categorizzazione problemi, 173 a 177
    - monitoraggio dei problemi e degli errori noti, 199 a 201
    - panoramica, 164
    - registrazione e categorizzazione degli errori noti, 184 a 187
    - soluzione degli errori noti, 193 a 195
  - reattivo, 162
  - relazioni con le altre applicazioni, 21
  - ruoli utente, 168
    - analista problemi, 168, 175 a 195
    - coordinatore cambiamenti, 193 a 195
    - coordinatore problemi, 168, 173 a 177
    - responsabile problemi, 168, 179 a 201
  - service operation, 162
  - tabelle di processi
    - , 175, 179
    - accettazione della soluzione degli errori noti, 192
    - chiusura e revisione problemi, 198
    - indagine e diagnosi problemi, 182
    - indagine sugli errori noti, 189
    - monitoraggio dei problemi e degli errori noti, 200
    - registrazione e categorizzazione degli errori noti, 186
    - soluzione degli errori noti, 195
  - Problem Management proattivo, 162
  - Problem Management reattivo, 162
  - procedure guidate
    - escalation interazione-incidente, 55
    - escalation interazione-RFC, 55
    - escalation interazione-RFI, 55
  - processi
    - Change Management, 217 a 270
    - Configuration Management, 271 a 319
    - Incident Management, 57 a 98
    - Problem Management, 161 a 212
    - User Interaction Management, 23 a 55
- R**
- registrazione cambiamenti
    - diagramma di workflow, 236
    - tabelle di processo, 237
  - registrazione e categorizzazione degli errori noti
    - diagramma di workflow, 185
    - tabelle di processo, 186
  - registrazione incidenti
    - diagramma di workflow, 66
    - tabelle di processo, 67
  - Request Management
    - relazioni con le altre applicazioni, 20
  - resoconto e reporting sullo stato della configurazione
    - diagramma di workflow, 297
    - tabelle di processo, 298
  - responsabile cambiamenti, ruolo utente di Change Management, 247 a 262
  - responsabile configurazioni
    - ruolo utente di Configuration Management, 280, 288 a 289
  - responsabile incidenti, ruolo di Incident Management, 61, 81 a 85
  - responsabile packaging e build release, ruolo utente di Change Management, 258
  - responsabile problemi
    - Ruolo utente di Change Management, 236 a 239
    - Ruolo utente di Problem Management, 179 a 201
  - responsabile release, ruolo utente di Change Management, 236 a 239
  - responsabile service desk, ruolo utente di Incident Management, 67 a 88
  - Responsible, Accountable, Consulted, and Informed *vedere* matrice RACI
  - revisore configurazioni, ruolo utente di Configuration Management, 280, 298 a 303
  - risoluzione incidenti e ripristino
    - diagramma di workflow, 76
    - tabelle di processo, 77
  - RTE, 12
  - ruoli utente
    - Change Management, 230
      - agente del Service Desk, 236 a 237
      - analista cambiamenti, 230
      - approvatore cambiamenti, 230, 248
      - coordinatore cambiamenti, 230, 236 a 245
      - E-CAB, 230, 258 a 260
      - responsabile cambiamenti, 230, 247 a 262
      - responsabile packaging e build release, 230, 258
      - responsabile problemi, 236 a 239
      - responsabile release, 236 a 239

- Configuration Management, 280
  - amministratore di CMS/Strumenti, 288 a 289
  - amministratore di CMS/strumenti, 280
  - amministratore di configurazione, 280, 289 a 306
  - amministratore di sistema, 305 a 306
  - responsabile configurazioni, 280, 288 a 289
  - revisore configurazioni, 280, 298 a 303
- Incident Management, 61
  - agente del Service Desk, 66 a 84
  - analista incidenti, 61, 68 a 79
  - coordinatore incidenti, 61, 68 a 86
  - operatore, 61, 66 a 68
  - responsabile incidenti, 61, 81 a 85
  - responsabile service desk, 67 a 88
- Problem Management, 168
  - analista problemi, 168, 175 a 195
  - coordinatore cambiamenti, 193 a 195
  - coordinatore problemi, 168, 173 a 177
  - responsabile problemi, 168, 179 a 201
- User Interaction Management, 28
  - agente del Service Desk, 28, 36 a 41
  - utente, 28, 33 a 34

## S

- Self Service dall'utente
  - diagramma di workflow, 32
  - tabelle di processo, 33
- Service Desk, 23 a 55
  - dettagli modulo, 46 a 51
  - diagrammi di workflow
    - Vedere* User Interaction Management
    - vedere* User Interaction Management
    - vedere* User Interaction Management, diagrammi di workflow
  - processi
    - Vedere* User Interaction Management, processi
  - relazioni con le altre applicazioni, 20
  - tabelle di processi
    - Vedere* User Interaction Management
  - tabelle di processo
    - Vedere* User Interaction Management
- service desk
  - funzione ITIL, 24
  - responsabilità, 24
  - service operation, 24
- Service Manager
  - applicazioni, 13
  - architettura, 12
  - client, 12
  - client Web, 13
  - Client Windows, 13

- panoramica, 12
- processi, 18
- RTE, 12
- server, 13
- Web tier, 13

- service operation
  - Incident Management, 58
  - Problem Management, 162
  - service desk, 24
- service transition
  - Change Management, 218
  - Configuration Management, 272
- soluzione degli errori noti
  - diagramma di workflow, 194
  - tabelle di processo, 195
- standard di settore
  - COBIT 4.1, 15
  - ISO 20000, 15
  - ITIL V3, 14
- struttura di processo COBIT
  - vedere* COBIT

## T

- tabelle di processi
  - Configuration Management
    - , 298
    - controllo della configurazione, 295
    - gestione dei dati principali, 305
    - identificazione della configurazione, 291
    - pianificazione di Configuration Management, 288
    - verifica e audit, 302
  - Problem Management
    - , 175, 179
    - accettazione della soluzione degli errori noti, 192
    - chiusura e revisione problemi, 198
    - indagine e diagnosi problemi, 182
    - indagine sugli errori noti, 189
    - monitoraggio dei problemi e degli errori noti, 200
    - registrazione e categorizzazione degli errori noti, 186
    - soluzione degli errori noti, 195
  - Service Desk
    - Vedere* User Interaction Management
  - User Interaction Management
    - chiusura interazioni, 39
    - gestione interazioni, 36
    - Self Service dall'utente, 33

- tabelle di processo
  - Change Management
    - approvazione cambiamenti, 247
    - esame cambiamenti, 241
    - gestione cambiamenti di emergenza, 260
    - implementazione cambiamenti coordinati, 250
    - registrazione cambiamenti, 237
    - valutazione e chiusura cambiamenti, 256
    - valutazione e pianificazione cambiamenti, 244
  - Incident Management
    - assegnazione incidenti, 70
    - chiusura incidenti, 79
    - escalation incidenti, 81
    - gestione reclami, 87
    - indagine e diagnosi incidenti, 73
    - Monitoraggio OLA e UC, 86
    - Monitoraggio SLA, 84
    - registrazione incidenti, 67
    - risoluzione incidenti e ripristino, 77
  - User Interaction Management
    - chiusura interazioni, 41

## U

- User Interaction Management, 23 a 55
  - area, 53
  - categoria, 53
  - diagramma di processo, 26
  - diagrammi di workflow
    - chiusura interazioni, 38, 40
    - gestione interazioni, 35
    - Self Service dall'utente, 32
  - input, 28
  - KPI
    - COBIT, 29
    - ITIL, 29
    - Service Manager, 29
  - matrice RACI, 30
  - moduli
    - escalation interazione, 45
    - nuova interazione, 44
  - output, 28
  - processi, 23 a 55
    - chiusura interazioni, 38 a 39, 40 a 41
    - gestione interazioni, 35 a 37
    - Self Service dall'utente, 32 a 34
  - ruoli utente, 28
    - agente del Service Desk, 28, 36 a 41
    - utente, 28, 33 a 34
  - sottoarea, 53
  - tabelle di processi
    - chiusura interazioni, 39
    - gestione interazioni, 36
    - Self Service dall'utente, 33

- tabelle di processo
  - chiusura interazioni, 41
- utente, ruoli utente di User Interaction Management, 28, 33 a 34

## V

- valutazione e chiusura cambiamenti
  - diagramma di workflow, 255
  - tabelle di processo, 256
- valutazione e pianificazione cambiamenti
  - diagramma di workflow, 243
  - tabelle di processo, 244
- verifica e audit della configurazione
  - diagramma di workflow, 301
  - tabelle di processo, 302