

Peregrine

**ServiceCenter**

---

**Utilità di aggiornamento**

Per l'aggiornamento a SC51 delle versioni A9802 e successive

Copyright © 2002-2003 Peregrine Systems, Inc. o sue consociate. Tutti i diritti riservati.

Le informazioni contenute in questo documento sono di proprietà di Peregrine Systems, Incorporated, e possono essere utilizzate o diffuse solo previa autorizzazione scritta di Peregrine Systems, Inc. Non è consentito riprodurre questo documento, in tutto o in parte, se non previa autorizzazione scritta di Peregrine Systems, Inc. In questo documento sono citati i nomi commerciali di numerosi prodotti. Nella maggior parte dei casi, se non in tutti, tali designazioni sono indicate come marchi o marchi registrati delle rispettive società.

Peregrine Systems® e ServiceCenter® sono marchi registrati di Peregrine Systems, Inc. o delle sue consociate.

Questo documento e il relativo software descritto nella guida vengono forniti con contratto di licenza o di non divulgazione e possono essere utilizzati o copiati solo in conformità con i termini di tale contratto. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso e non rappresentano un impegno da parte di Peregrine Systems, Inc. Contattare l'Assistenza Clienti di Peregrine Systems, Inc. per verificare la data della versione più recente di questo documento.

I nomi delle aziende e delle persone utilizzati nel database esemplificativo e negli esempi dei manuali sono fittizi e sono destinati esclusivamente a scopi illustrativi dell'uso del software. Qualsiasi somiglianza con nomi di aziende o persone reali, del passato o del presente, è puramente casuale.

Per ottenere assistenza tecnica su questo prodotto o per richiedere documentazione relativa a un prodotto del quale si dispone di licenza, inviare un messaggio e-mail all'Assistenza Clienti di Peregrine Systems, Inc. all'indirizzo [support@peregrine.com](mailto:support@peregrine.com).

Se si desidera sottoporre commenti o suggerimenti su questa documentazione, inviare un messaggio e-mail all'ufficio Pubblicazioni Tecniche di Peregrine Systems, Inc. all'indirizzo [doc\\_comments@peregrine.com](mailto:doc_comments@peregrine.com).

Questa edizione si riferisce alla versione 5.1 del programma concesso in licenza.

Peregrine Systems, Inc.  
3611 Valley Centre Drive, San Diego, CA 92130  
Tel +1 800.638.5231 o +1 858.481.5000  
Fax +1 858.481.1751  
[www.peregrine.com](http://www.peregrine.com)



# Sommario

---

	Introduzione alla guida Utilità di aggiornamento . . . . .	9
	Conoscenze richieste. . . . .	11
	Documentazione correlata . . . . .	12
	Schermate ed esempi . . . . .	13
	Come contattare Education Services . . . . .	13
<b>Capitolo 1</b>	<b>Panoramica del processo di aggiornamento di ServiceCenter . . . . .</b>	<b>15</b>
	Percorso di aggiornamento a seconda della versione e della lingua . . . . .	16
	Processo di aggiornamento . . . . .	20
	Descrizione del processo di aggiornamento . . . . .	22
	Confronto dei nuovi file con quelli precedenti. . . . .	22
	Impatto dell'aggiornamento sull'ambiente di runtime e sulle applicazioni . . . . .	23
	Designazione delle versioni. . . . .	24
	L'ambiente di runtime (RTE). . . . .	24
	Applicazioni . . . . .	25
	Impatto della personalizzazione sul processo di aggiornamento . . . . .	28
	Panoramica dell'implementazione delle best practice ITIL . . . . .	29
<b>Capitolo 2</b>	<b>Pianificazione dell'aggiornamento di ServiceCenter . . . . .</b>	<b>31</b>
	Requisiti per l'aggiornamento . . . . .	32
	Requisiti di sistema . . . . .	32
	Memoria condivisa . . . . .	33
	Spazio su disco . . . . .	34
	Personalizzazione, RDBMS e applicazioni RAD . . . . .	35
	Backup . . . . .	35
	Verifica dei problemi noti . . . . .	36

	Pianificazione dell'ambiente di sviluppo . . . . .	37
	Impostazione dell'ambiente di sviluppo . . . . .	37
	Sviluppo dell'aggiornamento personalizzato . . . . .	38
	Aggiornamento dell'ambiente di sviluppo . . . . .	38
	Risoluzione dei conflitti . . . . .	39
	Creazione di un aggiornamento personalizzato . . . . .	39
	Test dell'aggiornamento personalizzato . . . . .	39
	Impostazione dell'ambiente di test. . . . .	40
	Test del sistema. . . . .	40
	Apprendimento delle nuove funzionalità . . . . .	40
	Applicazione dell'aggiornamento personalizzato . . . . .	40
	Pianificazione dell'implementazione dell'aggiornamento personalizzato nel sistema di produzione . . . . .	41
	Formazione degli utenti sulle applicazioni aggiornate. . . . .	41
	Applicazione dell'aggiornamento al sistema di produzione . . . . .	41
	Aggiunta della funzionalità ITIL . . . . .	42
<b>Capitolo 3</b>	<b>Riepilogo delle fasi dell'Utilità di aggiornamento SC . . . . .</b>	<b>43</b>
	Pianificazione dell'aggiornamento . . . . .	44
	Preparazione per l'aggiornamento . . . . .	44
	Impostazione dell'ambiente di <i>sviluppo</i> . . . . .	44
	Sviluppo dell'aggiornamento personalizzato. . . . .	46
	Aggiornamento dell'ambiente di <i>sviluppo</i> . . . . .	47
	Risoluzione dei conflitti . . . . .	51
	Creazione di un aggiornamento personalizzato . . . . .	52
	Test dell'aggiornamento personalizzato. . . . .	53
	Impostazione dell'ambiente di <i>test</i> . . . . .	53
	Applicazione dell'aggiornamento personalizzato al sistema di test . . . . .	55
	Test del sistema aggiornato. . . . .	59
	Applicazione dell'aggiornamento personalizzato . . . . .	59
	Pianificazione dell'implementazione dell'aggiornamento personalizzato nel sistema di produzione . . . . .	60
	Formazione degli utenti sulle applicazioni aggiornate. . . . .	60
	Applicazione dell'aggiornamento al sistema di produzione . . . . .	60
	Aggiunta della funzionalità ITIL. . . . .	61

<b>Capitolo 4</b>	<b>Preparazione del sistema di sviluppo . . . . .</b>	<b>63</b>
	Creazione di un sistema di sviluppo o di test. . . . .	64
	Diagramma di flusso . . . . .	65
	Backup del sistema di produzione . . . . .	66
	Creazione del nuovo sistema . . . . .	68
	Installazione dell'Utilità di aggiornamento SC . . . . .	68
	Installazione in ambiente Unix . . . . .	69
	Installazione in ambiente Microsoft Windows. . . . .	70
	Installazione in ambiente OS/390 o MVS . . . . .	71
	File dell'Utilità di aggiornamento SC . . . . .	74
	Preparazione dei sistemi mappati all'RDBMS . . . . .	75
<b>Capitolo 5</b>	<b>Aggiornamento del sistema . . . . .</b>	<b>77</b>
	Diagramma di flusso dell'aggiornamento . . . . .	78
	Fase I: operazioni preliminari . . . . .	79
	Preparazione del sistema . . . . .	79
	Preparazione della versione A9802. . . . .	81
	Fase II: Applicazione dell'aggiornamento . . . . .	83
	Preparazione dell'aggiornamento (solo per i sistemi ServiceCenter 3 mappati a DB2Universal). . . . .	85
	Passaggio 1: Caricamento dei file preupg.bin e transfer.bin . . . . .	86
	Modifiche al Dizionario database (solo per i sistemi precedenti alla versione A9901) . . . . .	88
	Creazione di magazzini per diverse ubicazioni (solo per i sistemi precedenti a SC4) . . . . .	90
	Passaggio 2: Esecuzione dell'applicazione di aggiornamento . . . . .	93
	Passaggio 3: Aggiornamento dei dati del sistema . . . . .	107
	Passaggio 4: Ripristino del sistema all'ambiente operativo normale . . . . .	108
	Conversione (solo per i sistemi mappati a un RDBMS) . . . . .	108
	Fase III: Risoluzione dei conflitti. . . . .	111
	Diagramma di flusso della risoluzione dei conflitti . . . . .	112
	Passaggio 1: esecuzione di report post-aggiornamento . . . . .	113
	Passaggio 2: risoluzione dei conflitti dei componenti di visualizzazione . . . . .	116
	Passaggio 3: risoluzione dei conflitti dei dizionari database . . . . .	121
	Passaggio 4: risoluzione dei conflitti dei dati. . . . .	123

	Modifiche alle applicazioni per questa versione . . . . .	129
	Cambiamenti in Gestione modifiche. . . . .	129
	Cambiamenti in Gestione incidenti . . . . .	132
	Cambiamenti in Gestione richieste . . . . .	132
<b>Capitolo 6</b>	<b>Creazione di un aggiornamento personalizzato . . . . .</b>	<b>139</b>
	Preparazione dell'aggiornamento personalizzato . . . . .	140
	Allocazione dello spazio su disco . . . . .	140
	Allocazione dello spazio su disco su sistemi OS/390 . . . . .	140
	File di aggiornamento per Windows, Unix e OS/390 . . . . .	142
	Modifica dell'ID utente . . . . .	143
	Creazione di un aggiornamento personalizzato . . . . .	143
	Creazione dell'aggiornamento personalizzato . . . . .	143
	Altri file necessari . . . . .	149
	Test dell'aggiornamento personalizzato. . . . .	149
	Aggiornamento del sistema di produzione . . . . .	150
	Formazione degli utenti sulle applicazioni aggiornate. . . . .	150
	Applicazione dell'aggiornamento al sistema di produzione . . . . .	150
	Rimozione dei file di aggiornamento . . . . .	151
<b>Appendice A</b>	<b>Procedure da conoscere per effettuare l'aggiornamento . . . . .</b>	<b>155</b>
	Caricamento di un file in ServiceCenter. . . . .	156
	Arresto delle utilità di pianificazione di ServiceCenter. . . . .	157
	Avvio delle utilità di pianificazione di ServiceCenter . . . . .	158
	Monitoraggio dello stato di avanzamento dell'aggiornamento delle applicazioni . . . . .	160
	Monitoraggio dello stato di avanzamento dell'aggiornamento in modalità GUI . . . . .	160
	Monitoraggio dello stato di avanzamento dell'aggiornamento in modalità testo . . . . .	162
	Monitoraggio del processo di aggiornamento . . . . .	162
	Aggiornamento dell'ambiente di runtime (RTE) . . . . .	163
<b>Appendice B</b>	<b>Utilità di confronto RAD. . . . .</b>	<b>165</b>
	Utilità di confronto RAD. . . . .	166
	Accesso all'Utilità di confronto RAD da una riga di comando . . . . .	166
	Accesso all'Utilità di confronto RAD dall'Editor RAD. . . . .	166
	Impostazione o modifica delle definizioni dei file di origine . . . . .	171

	Definizione dei nomi delle applicazioni. . . . .	171
	Confronto di intere applicazioni. . . . .	172
	Stampa di un report. . . . .	173
	Confronto di singole finestre . . . . .	173
	Differenze di campi matrici e campi scalari . . . . .	175
	Visualizzazione delle versioni di una finestra . . . . .	175
	Stampa di un elenco dettagliato delle differenze . . . . .	176
	Righe di proseguimento . . . . .	176
<b>Appendice C</b>	<b>Aggiunta della funzionalità ITIL. . . . .</b>	<b>177</b>
	File di scaricamento . . . . .	178
	Contenuto dei file. . . . .	178
<b>Appendice D</b>	<b>Utilità di confronto SQL . . . . .</b>	<b>181</b>
	Aggiornamento dei database SQL . . . . .	182
	Caricamento di Confronta applicazioni. . . . .	182
	Esecuzione di Confronta applicazioni . . . . .	183
	Modalità GUI . . . . .	183
	Modalità testo . . . . .	184
	Analisi dei risultati . . . . .	184
	Esame dei record di sqlupgrade . . . . .	184
	Aggiunta di nuovi campi . . . . .	185
	Determinazione della struttura o matrice corretta . . . . .	186
	Creazione di sottotabelle in una matrice di strutture . . . . .	187
<b>Appendice E</b>	<b>Risoluzione dei problemi. . . . .</b>	<b>189</b>
	Pulsanti di opzione mancanti . . . . .	190
	Come contattare l'Assistenza Clienti . . . . .	192
	Sito Web CenterPoint di Peregrine . . . . .	192
	Sede centrale . . . . .	192
	America del Nord e America del Sud. . . . .	193
	Europa, Asia/Pacifico, Africa . . . . .	193
	Ricerca di dettagli su correzioni e miglioramenti . . . . .	193
<b>Indice . . . . .</b>		<b>195</b>





# Introduzione alla guida Utilità di aggiornamento

Questo capitolo della guida Utilità di aggiornamento fornisce una panoramica della guida ed elenca le conoscenze necessarie e la documentazione di ServiceCenter correlata.

Questa guida documenta l'Utilità di aggiornamento di ServiceCenter (Aggiornamento SC). L'Utilità di aggiornamento di ServiceCenter consente di aggiornare le applicazioni di ServiceCenter (A9802 o successive) alla versione corrente di SC51. Nella guida, l'Utilità di aggiornamento viene spesso citata semplicemente come Aggiornamento SC.

Questa guida fornisce alcune informazioni sull'aggiornamento del RTE di ServiceCenter (SC 5.1), tuttavia tale argomento è illustrato in maggiore dettaglio nella Guida all'installazione di ServiceCenter della piattaforma specifica.

Se si dispone della versione A9801 o precedente delle applicazioni di ServiceCenter, consultare la ServiceCenter 4 Upgrade Utility Guide (in inglese) per istruzioni su come eseguire l'aggiornamento a una versione più recente.

Questa guida è composta dai seguenti capitoli e appendici:

- *Panoramica del processo di aggiornamento di ServiceCenter* a pagina 15: fornisce una panoramica del processo di aggiornamento, illustra il percorso di aggiornamento e le fasi del processo di aggiornamento, descrive l'aggiornamento in dettaglio e il suo impatto sull'ambiente di runtime e sulle applicazioni. Descrive inoltre gli elementi da considerare quando si aggiorna un sistema personalizzato.

- *Riepilogo delle fasi dell'Utilità di aggiornamento SC* a pagina 43: fornisce un riepilogo del processo di aggiornamento, utilizzabile come lista di controllo del processo.
- *Pianificazione dell'aggiornamento di ServiceCenter* a pagina 31: descrive le fasi per la pianificazione dell'aggiornamento del sistema ServiceCenter, compresi i requisiti di sistema e di disco, le conoscenze richieste, la pianificazione necessaria per le varie fasi dell'aggiornamento e un riepilogo del processo.
- *Preparazione del sistema di sviluppo* a pagina 63: contiene istruzioni sulle operazioni preliminari all'aggiornamento, ad esempio l'installazione dell'Utilità di aggiornamento SC e le opzioni per gli utenti di RDBMS.
- *Aggiornamento del sistema* a pagina 77: descrive passo per passo le procedure di aggiornamento dei componenti di visualizzazione e del resto del sistema con l'Utilità di aggiornamento SC, esamina i metodi per la risoluzione dei conflitti e costituisce il punto di partenza per l'aggiornamento dalla versione A9802 o successive.
- *Creazione di un aggiornamento personalizzato* a pagina 139: illustra passo per passo le procedure per realizzare un aggiornamento personalizzato dal sistema di *sviluppo* da applicare al sistema di *produzione*.
- *Risoluzione dei problemi* a pagina 189: fornisce soluzioni ai problemi che potrebbero verificarsi con l'aggiornamento.
- *Utilità di confronto RAD* a pagina 165: descrive lo strumento di gestione del software che confronta versioni diverse della stessa applicazione RAD.
- *Aggiunta della funzionalità ITIL* a pagina 177: elenca i file di scaricamento e i record interessati dall'aggiunta della funzionalità ITIL.
- *Utilità di confronto SQL* a pagina 181: contiene istruzioni per l'uso di un set di applicazioni che aiutano a determinare le modifiche al database necessarie per supportare un aggiornamento senza riconvertire i file SQL in P4.
- *Procedure da conoscere per effettuare l'aggiornamento* a pagina 155: illustra le procedure utilizzate nel corso del processo di aggiornamento, come il caricamento dei file, l'arresto delle utilità di pianificazione e il monitoraggio dell'aggiornamento.

## Conoscenze richieste

Prima di procedere all'aggiornamento è essenziale leggere integralmente questo documento e acquisire familiarità con le procedure descritte. Le procedure devono essere eseguite nell'ordine in cui sono illustrate. altrimenti l'aggiornamento potrebbe non riuscire.

L'aggiornamento deve essere effettuato solo da un amministratore di sistema esperto di ServiceCenter e delle personalizzazioni specifiche del sito in cui è installato.

Un amministratore di sistema esperto possiede una conoscenza approfondita del sistema operativo utilizzato in azienda, del file system P4 di ServiceCenter e delle utilità di base impiegate con ServiceCenter.

---

**Importante:** In caso di dubbi su una delle procedure illustrate di seguito, se non si ha sufficiente esperienza di amministrazione per eseguire l'aggiornamento, se non si è ancora pratici dell'amministrazione di ServiceCenter, si consiglia di rivolgersi all'Assistenza Clienti di Peregrine Systems agli indirizzi riportati nel capitolo *Risoluzione dei problemi* a pagina 189.

---

Per l'amministratore del sistema sono richieste le seguenti conoscenze:

- funzionamento del file system di ServiceCenter
- funzionamento dei file delle applicazioni
- procedura di confronto dei record di ServiceCenter
- ambiente RAD (Rapid Application Development) di ServiceCenter.  
Se si esegue l'amministrazione di un sistema contenente applicazioni personalizzate con RAD è necessaria la conoscenza dell'ambiente RAD.

**Nota:** Se non si ha familiarità con RAD e il sistema da amministrare contiene applicazioni personalizzate con RAD, contattare il programmatore che si occupa della manutenzione delle modifiche, in genere l'Assistenza Clienti di Peregrine Systems.

Le utilità usate più di frequente sono:

- Gestione database
- Dizionario database
- Applicazione Visualizzazione
- Progettazione moduli (per la modalità GUI) e Gestione moduli (per la modalità testo).

Se i dati sono memorizzati in un RDBMS:

- È necessaria la conoscenza di tale database. Se non si dispone di tale conoscenza, richiedere l'assistenza dell'amministratore del database.
- È necessario conoscere l'interazione del file system di ServiceCenter con il database in cui sono memorizzati i dati di ServiceCenter.

## Documentazione correlata

Oltre alla presente guida, nel testo si fa riferimento ad altra documentazione di ServiceCenter che deve essere disponibile durante il processo di aggiornamento:

- *System Tailoring Guide, volumi 1, 2 e 3* (in inglese): per le applicazioni Dizionario database, Gestione database, Progettazione moduli e Visualizzazione.
- *Database Management and Administration Guide* (in inglese): per informazioni sui sistemi RDBMS, se il sistema è mappato a un RDBMS.
- *Request Management Guide* (in inglese): per una spiegazione più dettagliata di Gestione richieste, se utilizzato.
- *Guide all'installazione*: per la piattaforma sulla quale è installato il server di ServiceCenter (Windows, Unix o OS/390) e per l'aggiornamento del RTE.
- *Note sulla versione*: per informazioni specifiche sul contenuto di questa versione.

## Schermate ed esempi

Le schermate e gli esempi riportati in questa guida hanno scopo meramente

### Come contattare Education Services

Vengono offerti servizi di formazione per l'intera gamma di prodotti Peregrine, compreso ServiceCenter.

Informazioni aggiornate sui servizi di formazione offerti possono essere ottenute presso la sede indicata di seguito o all'indirizzo:

<http://www.peregrine.com/education>

Indirizzo:	Peregrine Systems, Inc. Attn: Education Services 3611 Valley Centre Drive San Diego, CA 92130 USA
Telefono:	+1 (858) 794-5009
Fax:	+1 (858) 480-3928



# 1 | CAPITOLO

## Panoramica del processo di aggiornamento di ServiceCenter

Questo capitolo fornisce una panoramica del processo di aggiornamento, descrive il percorso di aggiornamento e le fasi del processo di aggiornamento, descrive l'aggiornamento in dettaglio e il suo impatto sull'ambiente di runtime e sulle applicazioni.

Questo capitolo è suddiviso nelle seguenti sezioni:

- *Percorso di aggiornamento a seconda della versione e della lingua* a pagina 16: illustra il percorso, il materiale e la documentazione necessari per aggiornare le varie versioni di ServiceCenter.
- *Processo di aggiornamento* a pagina 20: descrive il processo di aggiornamento.
- *Descrizione del processo di aggiornamento* a pagina 22: descrive il funzionamento dell'Utilità di aggiornamento SC e fornisce una spiegazione delle firme digitali; esamina inoltre la tempistica dell'aggiornamento.
- *Impatto dell'aggiornamento sull'ambiente di runtime e sulle applicazioni* a pagina 23: descrive l'ambiente di runtime (RTE) e i componenti applicativi del sistema di ServiceCenter.

- *Impatto della personalizzazione sul processo di aggiornamento* a pagina 28: illustra i conflitti che insorgono durante l'Utilità di aggiornamento SC se le applicazioni di ServiceCenter sono state modificate rispetto al sistema originale fornito da Peregrine Systems, Inc. Questa sezione include un elenco dei file di registro che è possibile consultare per tenere traccia del processo di aggiornamento.
- *Panoramica dell'implementazione delle best practice ITIL* a pagina 29: descrive l'implementazione delle best practice ITIL in ServiceCenter.

## Percorso di aggiornamento a seconda della versione e della lingua

Il percorso di aggiornamento per le applicazioni e l'ambiente di runtime (RTE) di ServiceCenter dipende dalla versione del software da aggiornare e dalla versione finale dell'aggiornamento.

Le applicazioni di ServiceCenter sono attualmente raccolte in tre gruppi di lingue:

- applicazioni solo in inglese;
- inglese, francese, italiano, tedesco, spagnolo (EFIGS);
- inglese e giapponese (EJ).

Le tabelle nelle sezioni seguenti riportano il percorso di aggiornamento per ciascuno di questi gruppi di lingue, oltre alla documentazione e al software necessari.

- Vedere *Percorso di aggiornamento per sistemi con applicazioni solo in inglese* a pagina 17 per l'aggiornamento di sistemi con applicazioni solo in inglese.
- Vedere *Percorso di aggiornamento per sistemi con applicazioni in inglese/francese/italiano/tedesco/spagnolo (EFIGS)* a pagina 18 per l'aggiornamento di sistemi con applicazioni EFIGS.
- Vedere *Percorso di aggiornamento per sistemi con applicazioni in inglese/giapponese (EJ)* a pagina 19 per l'aggiornamento di sistemi in giapponese.



Dopo ServiceCenter 4.0, è necessario usare sempre la versione più recente del RTE disponibile, indipendentemente dalla versione delle applicazioni in uso. Le istruzioni per l'aggiornamento del RTE sono reperibili nel capitolo *Aggiornamento dell'ambiente di runtime (RTE)* a pagina 163 di questa guida e nelle guide all'installazione specifiche delle varie piattaforme.

### Percorso di aggiornamento per sistemi con applicazioni solo in inglese

Per aggiornare dalla versione...	alla versione:	Utilizzare questo percorso, documentazione e software
RTE ServiceCenter 3.0 Applicazioni precedenti alla versione A9802	Qualunque versione successiva	Aggiornare a ServiceCenter 3.0 e A9802, quindi aggiornare alle versioni di destinazione, come descritto di seguito.
RTE ServiceCenter 3.x Applicazioni A9802	RTE 4.0.5 Applicazioni SC4.0.5	<p>Effettuare prima l'aggiornamento al RTE 4.0 e alle applicazioni SC4 seguendo le istruzioni della guida <i>SC4.0 Upgrade Utility Implementation Guide</i> e utilizzando il software di aggiornamento 4.0/SC4 (in alternativa è possibile aggiornare l'ambiente di runtime direttamente alla versione 4.0.5).</p> <p>Quindi aggiornare l'ambiente di runtime alla versione 4.0.5, se ciò non è ancora stato fatto.</p> <p>Infine, applicare il Service Pack per le applicazioni SC4.0.5 seguendo le istruzioni della <i>SC4.0.5 Service Pack Upgrade Utility Implementation Guide</i> (in inglese) e utilizzando il software del service pack.</p>
RTE ServiceCenter 4.0 Applicazioni SC4	RTE 4.0.5 Applicazioni SC4.0.5	<p>Aggiornare l'ambiente di runtime alla versione 4.0.5 utilizzando il software 4.0.5, come descritto nella guida all'installazione per il sistema operativo in uso.</p> <p>Quindi aggiornare le applicazioni a SC4.0.5 seguendo le istruzioni della <i>SC4.0.5 Service Pack Upgrade Utility Implementation Guide</i> e utilizzando il software del service pack.</p>
RTE ServiceCenter 4.0.5 e successive Applicazioni SC4.0.5	RTE 4.1 Applicazioni SC4.0.5	<p>Poiché ServiceCenter 4.1 è una versione limitata al RTE, aggiornare l'ambiente di runtime utilizzando il software di installazione 4.1 e la guida all'installazione per il sistema operativo in uso.</p> <p>Per questo RTE, la versione di applicazioni più recente è SC4.0.5.</p>

**Per aggiornare dalla versione...**      **alla versione:**      **Utilizzare questo percorso, documentazione e software**

RTE ServiceCenter 3.x o 4.x Applicazioni A9802 o successive	RTE 5.0 Applicazioni SC5	Aggiornare a ServiceCenter 5.0 e SC5 seguendo le istruzioni della <i>Guida all'utilità di aggiornamento di SC5</i> e utilizzando il software di aggiornamento 5.0/SC5.
RTE ServiceCenter 3.x o 4.x Applicazioni A9802 o successive	RTE 5.1 Applicazioni SC5.1	Aggiornare a ServiceCenter 5.1 e SC5.1 seguendo le istruzioni della <i>Guida all'utilità di aggiornamento di SC5</i> e utilizzando il software di aggiornamento 5.1/SC5.1.

### Percorso di aggiornamento per sistemi con applicazioni in inglese/francese/italiano/tedesco/spagnolo (EFIGS)

**Per aggiornare dalla versione...**      **alla versione:**      **Utilizzare questo percorso, documentazione e software**

RTE ServiceCenter 3.0 Applicazioni precedenti alla versione A9802	Qualunque versione successiva	Aggiornare a ServiceCenter 3.0 e A9802, quindi aggiornare alle versioni di destinazione, come descritto di seguito.
RTE ServiceCenter 3.x Applicazioni A9802	RTE 4.0 Applicazioni SC4.0	Vedere il percorso di aggiornamento a ServiceCenter 4.1 (SC4.0.5).
RTE ServiceCenter 3.x Applicazioni A9802	RTE 4.1 Applicazioni SC4.0.5	Aggiornare l'ambiente di runtime alla versione 4.1 utilizzando il software 4.1, come descritto nella guida all'installazione per il sistema operativo in uso. Aggiornare quindi le applicazioni a SC4.0.5 seguendo le istruzioni della <i>SC4.0.5 Upgrade Utility Implementation Guide for Languages</i> e utilizzando il software di aggiornamento delle applicazioni per EFIGS.
RTE ServiceCenter 4.0.7 e successive Applicazioni SC4.0.5	RTE 4.1 Applicazioni SC4.0.5	Poiché ServiceCenter 4.1 è una versione limitata al RTE, aggiornare l'ambiente di runtime utilizzando il software di installazione 4.1 e la guida all'installazione per il sistema operativo in uso. Per questo RTE, la versione di applicazioni più recente è SC4.0.5.

**Per aggiornare dalla versione...**      **alla versione:**      **Utilizzare questo percorso, documentazione e software**

RTE ServiceCenter 3.x o 4.x Applicazioni A9902 o successive	RTE 5.0 Applicazioni SC5	Aggiornare l'ambiente di runtime alla versione 5.0 utilizzando il software 5.0, come descritto nella guida all'installazione per il sistema operativo in uso.  Aggiornare quindi le applicazioni a SC.5 seguendo le istruzioni della <i>Guida all'utilità di aggiornamento SC 5.0</i> e utilizzando il software di aggiornamento delle applicazioni per EFIGS.
RTE ServiceCenter 3.x o 4.x Applicazioni A9902 o successive	RTE 5.1 Applicazioni SC5.1	ServiceCenter 5.1 (SC5.1) è disponibile in versioni diverse dall'inglese.

**Percorso di aggiornamento per sistemi con applicazioni in inglese/giapponese (EJ)**

**Per aggiornare dalla versione...**      **alla versione:**      **Utilizzare questo percorso, documentazione e software**

RTE ServiceCenter 3.0 Applicazioni precedenti alla versione A9802	Qualunque versione successiva	Aggiornare a ServiceCenter 3.0 e A9802, quindi aggiornare alle versioni di destinazione, come descritto di seguito.
RTE ServiceCenter 3.x Applicazioni A9802	RTE 4.0 Applicazioni SC4.0	Vedere il percorso di aggiornamento a ServiceCenter 4.1 (SC4.0.5).
RTE ServiceCenter 3.x Applicazioni A9802	RTE 4.1 Applicazioni SC4.0.5	Aggiornare l'ambiente di runtime alla versione 4.1 utilizzando il software 4.1, come descritto nella guida all'installazione per il sistema operativo in uso.  Aggiornare quindi le applicazioni a SC4.0.5 seguendo le istruzioni della <i>SC4.0.5 Upgrade Utility Implementation Guide for Languages</i> (in inglese) e utilizzando il software di aggiornamento delle applicazioni per EJ.
RTE ServiceCenter 4.0.7 e successive Applicazioni SC4.0.5	RTE 4.1 Applicazioni SC4.0.5	Poiché ServiceCenter 4.1 è una versione limitata al RTE, aggiornare l'ambiente di runtime utilizzando il software di installazione 4.1 e la guida all'installazione per il sistema operativo in uso.  Per questo RTE, la versione di applicazioni più recente è SC4.0.5.

**Per aggiornare dalla versione...**      **alla versione:**      **Utilizzare questo percorso, documentazione e software**

RTE ServiceCenter 3.x o 4.x Applicazioni A9902 o successive	RTE 5.0 Applicazioni SC5	ServiceCenter 5.0 (SC5) non è disponibile in versione giapponese.
RTE ServiceCenter 3.x o 4.x Applicazioni A9902 o successive	RTE 5.1 Applicazioni SC5.1	ServiceCenter 5.1 (SC5.1) non è disponibile in versione giapponese.

## Processo di aggiornamento

Le due parti di ServiceCenter, le applicazioni e i file binari (l'ambiente di runtime) vengono aggiornate separatamente. L'ambiente di runtime viene aggiornato per primo, utilizzando il CD di installazione e le guide specifiche per la piattaforma in uso. L'aggiornamento delle applicazioni viene effettuato dopo l'aggiornamento del RTE. L'Utilità di aggiornamento di ServiceCenter (Utilità di aggiornamento SC) viene usata per aggiornare le applicazioni per il sistema di ServiceCenter limitando al massimo l'impatto sul sistema di *produzione*. L'Utilità di aggiornamento SC è stata progettata per ridurre al minimo il periodo di mancata disponibilità del sistema ServiceCenter di produzione.

**Nota:** L'installazione dell'Utilità di aggiornamento SC sul sistema di *sviluppo* non equivale all'esecuzione dell'aggiornamento: l'installazione carica solo i file che creano un aggiornamento personalizzato da eseguire sul sistema.

Per via della complessità e possibilità di personalizzazione di ServiceCenter, nella maggior parte dei casi l'aggiornamento crea inizialmente dei conflitti. Per questo motivo, è necessario eseguire l'aggiornamento su un sistema di *sviluppo* per risolvere i conflitti e realizzare un aggiornamento personalizzato; questo viene testato su un sistema di *sviluppo* prima di essere applicato al proprio sistema di *produzione*.

Sebbene l'aggiornamento di un'installazione di ServiceCenter sia un'operazione lunga, non è necessario che il sistema di *produzione* sia offline durante lo sviluppo dell'aggiornamento personalizzato da applicare al sistema. Una delle prime fasi del processo prevede infatti la creazione di una copia del sistema di *produzione* da utilizzare in seguito per lo sviluppo e il test dell'aggiornamento personalizzato. Dal momento che lo sviluppo e il testing non vengono eseguiti sul sistema di *produzione*, durante questo processo il sistema di *produzione* continua a funzionare normalmente.

Al termine del testing, l'aggiornamento personalizzato può essere applicato al sistema di *produzione* con un'interruzione del servizio minima. Gli interventi di risoluzione conflitti e messa a punto necessari in questa fase saranno minimi, in quanto la maggior parte del lavoro è già inclusa nell'aggiornamento.

Prima di iniziare, assicurarsi di disporre dei server e di spazio su disco appropriati. Sarà necessario conservare diversi backup dell'ambiente di produzione originale, nonché almeno due sistemi perfettamente funzionanti in qualsiasi momento.

Oltre all'ambiente di produzione, pianificare la disponibilità di:

- Un sistema di *sviluppo* per la fase di sviluppo dell'aggiornamento personalizzato.
- Un sistema di *test* per la fase di test dell'aggiornamento personalizzato.
- Diversi backup utilizzabili all'occorrenza per ripristinare le condizioni precedenti.

---

**Importante:** Eseguire frequenti backup. In tal modo, se si verificano problemi, non sarà necessario ricominciare tutto daccapo e sarà possibile riprendere dall'ultimo backup.

---

## Descrizione del processo di aggiornamento

Per aggiornare l'ambiente di runtime (RTE) di ServiceCenter, ovvero i file binari, si utilizza il programma di installazione standard di ServiceCenter. L'aggiornamento del RTE deve essere effettuato prima di quello delle applicazioni. Se l'ambiente di runtime non è ancora stato aggiornato, vedere le istruzioni fornite in *Aggiornamento dell'ambiente di runtime (RTE)* a pagina 163.

Il componente Aggiornamento SC è costituito da un insieme di utilità che consentono di aggiornare alla versione SC51 le applicazioni di ServiceCenter dalla versione A9802 o successiva. La funzione dell'Utilità di aggiornamento è quella di sostituire i file delle applicazioni precedenti con una versione aggiornata.

L'aggiornamento di una serie di applicazioni di ServiceCenter è più complesso di quanto potrebbe apparire a prima vista. Poiché le applicazioni di ServiceCenter vengono modificate frequentemente per soddisfare le esigenze specifiche dell'azienda, le routine di aggiornamento non devono sovrascrivere le applicazioni personalizzate. L'Utilità di aggiornamento SC determina se un file di applicazione è stato personalizzato o meno.

Se il file non è stato personalizzato, la nuova versione verrà copiata nel sistema. In caso contrario, l'Utilità di aggiornamento SC inserirà nel sistema una copia della nuova applicazione e la confronterà con la versione personalizzata. I file personalizzati non vengono sovrascritti. Mediante la risoluzione dei conflitti si realizza un aggiornamento personalizzato per aggiornare le applicazioni personalizzate.

### Confronto dei nuovi file con quelli precedenti

L'Utilità di aggiornamento SC utilizza le *firme digitali* per determinare se un'applicazione originale di Peregrine Systems è stata modificata. Questa tecnologia consente di ridurre un intero oggetto a una piccola firma digitale.

L'Utilità di aggiornamento SC contiene il codice della versione corrente e le firme digitali di ogni oggetto di ServiceCenter a partire dalla versione A9802. Le firme degli oggetti presenti nel file system sono confrontate con la libreria delle firme di Peregrine Systems relative a tutte le versioni precedenti. Se la firma corrisponde significa che l'oggetto non è stato modificato e può quindi essere aggiornato direttamente.

Se non corrisponde, l'oggetto originale è stato modificato. Il nuovo oggetto viene quindi copiato nel sistema senza sovrascrivere quello esistente. Le modifiche vengono salvate e aggiunte in un secondo tempo in fase di risoluzione dei conflitti.

Questo metodo consente di aggiornare le versioni precedenti mediante la fornitura di un solo set di codice sorgente. Grazie al confronto delle firme digitali, le applicazioni personalizzate non vengono accidentalmente sostituite dalle nuove applicazioni non personalizzate.

**Nota:** Le firme non controllano i dati contenuti nei file non di sistema, come i ticket di incidente, le opzioni di visualizzazione e gli eventi. Tali dati sono conservati nel database. Per ulteriori informazioni sulla risoluzione dei conflitti nell'applicazione Visualizzazione, vedere *Passaggio 2: risoluzione dei conflitti dei componenti di visualizzazione* a pagina 116.

## Impatto dell'aggiornamento sull'ambiente di runtime e sulle applicazioni

L'Utilità di aggiornamento SC esegue l'aggiornamento delle *applicazioni* di ServiceCenter, non dell'ambiente di runtime di ServiceCenter. Questa sezione descrive queste diverse parti del sistema e le differenze fra di esse.

È possibile aggiornare l'ambiente di runtime indipendentemente dalle applicazioni. ServiceCenter consente di eseguire l'ambiente di sviluppo di una versione recente insieme ad applicazioni di versioni precedenti. In ogni caso, è spesso impossibile eseguire una nuova versione delle applicazioni di ServiceCenter con una versione di RTE precedente. Prima di eseguire l'Utilità di aggiornamento SC è necessario completare l'aggiornamento dell'ambiente di runtime. Questa procedura è descritta nella sezione *Aggiornamento dell'ambiente di runtime (RTE)* a pagina 163.

Infatti, sebbene l'ambiente di runtime SC 5.1 sia stato rilasciato in contemporanea alle applicazioni di SC51, è possibile utilizzare l'ambiente di runtime SC 5.1 con qualunque versione precedente delle applicazioni, come A9701 o anche A9601. Le versioni aggiornate dell'ambiente di runtime sono concepite per funzionare con le nuove applicazioni e con quelle precedenti.

Le applicazioni tuttavia necessitano spesso di una versione di file binari almeno recente quanto le applicazioni stesse, per cui non è sempre possibile utilizzare un RTE meno recente con applicazioni nuove. Peregrine Systems aggiunge continuamente nuove funzionalità all'ambiente di runtime. Man mano che queste funzionalità vengono introdotte, le applicazioni di ServiceCenter vengono migliorate in modo sfruttare le nuove caratteristiche di RTE. Ad esempio, le applicazioni A9902 sono state sviluppate con l'ambiente di runtime di ServiceCenter 3.0 Service Pack 2a e non funzionano correttamente con la versione 2.1 dei file binari di RTE.

## Designazione delle versioni

Le versioni sono contrassegnate da tre cifre decimali che ne indicano la versione nel modo seguente:

- *X.0.0* - versione principale: miglioramenti alle applicazioni e all'ambiente di runtime
- *0.X.0* - versione secondaria: miglioramenti al solo ambiente di runtime; alcune versioni minori possono tuttavia includere anche miglioramenti alle applicazioni.
- *0.0.X* - versione di manutenzione: solo correzione di malfunzionamenti

Visitare il sito Web dell'Assistenza Clienti di Peregrine Systems, Inc. (<http://support.peregrine.com>) per consultare la versione più recente della tabella di compatibilità e stabilire su quale versione della piattaforma viene eseguito il client.

## L'ambiente di runtime (RTE)

Il motore del sistema di ServiceCenter è l'ambiente di runtime (RTE), ovvero i *file binari*. L'ambiente di runtime è una raccolta di programmi eseguibili che viene eseguita sia sul server, sia su ogni client che ha accesso a ServiceCenter. I sistemi OS/390 (MVS) eseguiti in modalità 3270 e i client Unix che eseguono il sistema direttamente dal server non dispongono di applicazioni client.

L'ambiente di runtime viene compilato ed eseguito direttamente sulla piattaforma server o client e interagisce con il sistema operativo di questi. L'ambiente di runtime interpreta le applicazioni di ServiceCenter e ne converte le richieste in azioni adeguate per la piattaforma specifica.



## Applicazioni

Con il termine *applicazioni* si intendono i componenti applicativi di ServiceCenter e i relativi file di configurazione. Gli utenti interagiscono con il sistema di ServiceCenter mediante le applicazioni, le quali determinano il comportamento di ServiceCenter. Gestione incidenti, Gestione modifiche e Gestione inventario sono esempi di applicazioni di ServiceCenter.

Le applicazioni sono memorizzate nel file system del database di ServiceCenter in una serie di dizionari database (dbdict) denominati *format*, *application*, *code* e *enclapplication*. Altri dati di supporto per queste applicazioni sono memorizzati in vari altri dizionari database, come *formatctrl*, *validity* ed *environment*.

Dal momento che ServiceCenter consente di aggiungere nuovi campi al dbdict e nuovi dbdict al sistema, l'aggiornamento delle applicazioni di ServiceCenter può interessare spesso i dbdict.

Per ottenere un report completo dei campi che vengono aggiunti ai dbdict da Aggiornamento SC, eseguire l'Utilità di confronto SQL. Ciò è possibile anche per i sistemi non mappati a un RDBMS. Per ulteriori informazioni sull'Utilità di confronto SQL, vedere [Utilità di confronto SQL](#) a pagina 181.

Essenzialmente, le applicazioni non sono altro che dati contenuti all'interno del file system di ServiceCenter. L'Utilità di aggiornamento SC sostituisce le precedenti versioni dei file con quelle nuove. Un sistema di controllo impedisce che i file modificati dei sistemi personalizzati vadano persi.

### Numerazione delle versioni delle applicazioni

A partire da ServiceCenter 4.0, le applicazioni sono designate come SC $x$ , dove  $x$  è il numero di versione, ad esempio, SC4.

In ServiceCenter 3 e versioni precedenti, le versioni delle applicazioni erano denominate *Aaavv* dove *aa* equivale alle ultime due cifre dell'anno di rilascio e *vv* è il numero della versione per quell'anno. Ad esempio, la prima versione delle applicazioni del 1999 è stata denominata A9901.

## File delle applicazioni aggiornati

Durante l'aggiornamento viene caricato un file denominato `transfer.bin`. Questo file aggiorna una serie di file di database per le applicazioni. Il seguente record patch elenca i file di database aggiornati, che possono essere visualizzati con Gestione database.

### Record patch

<code>applicationfields</code>	<code>cm3messages</code>
<code>cm3profile</code> (viene aggiornato solo il record DEFAULT).	<code>cmcontrol</code>
<code>company</code> (viene aggiornato solo il record DEFAULT).	<code>counters</code>
<code>currency</code>	<code>datadict</code>
<code>datamap</code>	<code>dbdict</code>
<code>ddescript</code>	<code>displayevent</code>
<code>displayoption</code>	<code>displayscreen</code>
<code>environment</code>	<code>erdddef</code>
<code>eventmap</code>	<code>eventregister</code>
<code>format</code>	<code>formatcontrol</code>
<code>globallists</code>	<code>help</code>
<code>info</code>	<code>jcl</code>
<code>joindefs</code>	<code>language</code>
<code>link</code>	<code>macrodef</code>
<code>menu</code>	<code>msgclass</code>
<code>notification</code>	<code>number</code>
<code>object</code>	<code>ocmoptions</code>
<code>pmenv</code> (viene aggiornato solo il record DEFAULT).	<code>process</code>

<b>querystored</b> (i record querystored il cui nome inizia con probsummary non vengono aggiornati).	<b>Applicazioni RAD</b>
<b>rcenv</b>	<b>report</b>
<b>reportquery</b>	<b>scmessage</b>
<b>screlconfig</b>	<b>script</b> (vengono aggiornati solo gli script che iniziano con pm, ocm o cm).
<b>slacontrol</b>	<b>sqlwords</b>
<b>states</b>	<b>subtotals</b>
<b>system events</b>	<b>triggers</b>
<b>tzfile</b>	<b>validity</b> (i file di validità il cui nome inizia con prob o upgrade non vengono aggiornati).

### Analisi cause primarie e Manutenzione pianificata

Se si sta aggiornando una versione di ServiceCenter precedente alla 4.0, in SC4 sono stati introdotti due nuovi componenti: Analisi cause primarie e Manutenzione pianificata.

Se si sta aggiornando un sistema da una versione precedente di SC4, questi componenti vengono installati durante la fase II del processo di aggiornamento. Per ulteriori informazioni su questo processo, vedere [Fase II: Applicazione dell'aggiornamento](#) a pagina 83.

Se si sta aggiornando un sistema SC4 o successivo, i componenti Analisi cause primarie e Manutenzione pianificata vengono aggiornati insieme agli altri componenti.

Per maggiori dettagli su Analisi cause primarie, consultare la *Guida per l'utente* e la *Guida per l'amministratore delle applicazioni*.

# Impatto della personalizzazione sul processo di aggiornamento

ServiceCenter è un sistema che permette un elevato grado di personalizzazione. Quasi tutti i clienti hanno apportato cambiamenti significativi alle funzionalità e al comportamento dei propri sistemi.

A causa di queste personalizzazioni, l'aggiornamento di ServiceCenter non è un processo interamente automatizzato. Dopo aver eseguito l'aggiornamento, l'amministratore del sistema dovrà preventivare di dedicare parecchio tempo al testing del sistema e alla risoluzione degli eventuali conflitti insorti.

---

**Importante:** Non personalizzare ulteriormente i sistemi di ServiceCenter di *produzione*, di *test* o di *sviluppo* durante il processo di aggiornamento. La presenza di modifiche a uno dei sistemi può impedire la riuscita dell'aggiornamento personalizzato quando questo viene applicato al sistema di *produzione*.

---

La personalizzazione influisce sull'aggiornamento a causa dell'interdipendenza dei vari componenti del sistema. Se si aggiorna un'applicazione originale Peregrine Systems e non viene aggiornata una seconda applicazione modificata dalla quale la prima dipende, le due applicazioni potrebbero non interagire correttamente.

**Nota:** Nella pratica, la maggior parte delle variazioni di questo tipo funziona correttamente, tuttavia in un ristretto numero di casi si verificano dei problemi. È necessario quindi testare il sistema e verificare che funzioni correttamente.

L'Utilità di aggiornamento SC tratta ogni applicazione come un'entità separata e aggiorna tutti gli elementi non modificati del codice di Peregrine Systems. L'utilità non aggiorna automaticamente gli elementi che sono stati modificati rispetto al sistema preconfigurato originale.

Se l'Utilità di aggiornamento SC non riesce ad aggiornare un'applicazione a causa delle modifiche apportate al sistema preconfigurato, sarà necessario effettuare una delle seguenti scelte:

- 1 Utilizzare la versione personalizzata.
- 2 Utilizzare la nuova versione.
- 3 Trasferire le modifiche personalizzate nella nuova versione mediante la risoluzione dei conflitti (vedere *Fase III: Risoluzione dei conflitti* a pagina 111).

Per la decisione, considerare i seguenti aspetti:

- Non sempre è opportuno sovrascrivere i file personalizzati con l'ultima versione del codice di Peregrine Systems. Ad esempio, se a un'applicazione sono state aggiunte funzioni necessarie per il sito nel quale il sistema è in uso, è preferibile spesso non sovrascrivere le modifiche personalizzate.
- Se un'applicazione è stata modificata nel contesto di un intervento di debugging con l'aiuto dell'Assistenza Clienti di Peregrine Systems, è consigliabile probabilmente installare l'ultima versione dell'applicazione sviluppata da Peregrine Systems, che conterrà le correzioni ai problemi e nuove funzionalità. Visitare il sito Web dell'Assistenza Clienti per verificare la presenza della propria richiesta di modifica software (SCR) nella versione (vedere *Ricerca di dettagli su correzioni e miglioramenti* a pagina 193).

## Panoramica dell'implementazione delle best practice ITIL

ServiceCenter 4.0 incorporava flussi di lavoro e best practice basati su ITIL (Information Technology Infrastructure Library).

Se si aggiornano applicazioni di versione precedente a SC4, la funzionalità ITIL non viene installata automaticamente con l'aggiornamento, ma può essere aggiunta caricando una serie di file che aggiornano Gestioni incidenti e Gestione modifiche.

Il componente noto come Gestione problemi nelle versioni precedenti a SC4 è ora denominato Gestione incidenti per segnalare con maggior chiarezza la sua corrispondenza con i flussi di lavoro ITIL.

---

**Importante:** Il caricamento di questi file non è necessario se non si desidera utilizzare la funzionalità ITIL. Il caricamento di questi file determina la sovrascrittura dei record di categoria o gruppo aventi lo stesso nome. Per evitare tale sovrascrittura, ridenominare i file esistenti.

---

Per un elenco dei file e dei relativi record interessati, vedere *Aggiunta della funzionalità ITIL* a pagina 177.

# 2

## CAPITOLO

# Pianificazione dell'aggiornamento di ServiceCenter

L'Utilità di aggiornamento SC consente di introdurre nel sistema esistente le ultime funzionalità delle applicazioni di ServiceCenter senza perdere le eventuali personalizzazioni già implementate. Essa introduce gli ultimi miglioramenti apportati alle applicazioni di ServiceCenter e le correzioni a eventuali problemi presenti nelle versioni precedenti.

Prima di procedere con l'aggiornamento, è necessario pianificare il processo per il proprio sistema. Questo capitolo fornisce indicazioni su come effettuare la pianificazione dell'aggiornamento e un riepilogo del processo.

---

**Importante:** Una pianificazione attenta consente di evitare sorprese e imprevisti nel corso del processo.

---

Questo capitolo è suddiviso nelle seguenti sezioni:

- *Requisiti per l'aggiornamento* a pagina 32
- *Pianificazione dell'ambiente di sviluppo* a pagina 37
- *Sviluppo dell'aggiornamento personalizzato* a pagina 38
- *Test dell'aggiornamento personalizzato* a pagina 39
- *Applicazione dell'aggiornamento personalizzato* a pagina 40
- *Aggiunta della funzionalità ITIL* a pagina 42

# Requisiti per l'aggiornamento

Prima di procedere all'aggiornamento vero e proprio è essenziale leggere integralmente questo documento e acquisire familiarità con le procedure descritte. Per la buona riuscita dell'aggiornamento di ServiceCenter è essenziale seguire le procedure descritte.

L'aggiornamento deve essere effettuato esclusivamente da un amministratore di sistema esperto di ServiceCenter e delle personalizzazioni specifiche del sito in cui è installato. Per informazioni complete sulle conoscenze richieste per l'aggiornamento di ServiceCenter, vedere *Conoscenze richieste* a pagina 11.

---

**Avviso:** Sospendere tutte le attività di sviluppo e di personalizzazione fino al completamento dell'aggiornamento!

---

## Requisiti di sistema

Per poter effettuare l'aggiornamento, il sistema ServiceCenter deve soddisfare i seguenti requisiti.

- *Diritti dell'operatore:* per completare il processo di aggiornamento, l'utente deve disporre dei diritti di amministratore per il sistema ServiceCenter e delle autorizzazioni di lettura e scrittura sul sistema di *sviluppo*.
- *Versione del sistema:* la versione corrente delle applicazioni di ServiceCenter deve essere A9802 o successiva. Se la versione delle applicazioni del sistema di *produzione* è precedente alla A9802, è necessario aggiornare il sistema almeno a questa versione. Queste procedure sono riepilogate nella *Upgrade Implementation Guide* di ServiceCenter 4 (in inglese).
- *RTE:* è necessario inoltre aggiornare l'ambiente di runtime di ServiceCenter alla versione SC 5.1 prima di eseguire l'Utilità di aggiornamento SC. L'aggiornamento del RTE è descritto in *Aggiornamento dell'ambiente di runtime (RTE)* a pagina 163.

---

**Importante:** L'aggiornamento delle applicazioni di ServiceCenter non deve essere avviato prima di completare l'aggiornamento dei file binari del RTE.

---



- *Sistema operativo*: la versione del sistema operativo del server e dei client deve essere compresa tra quelle previste per ServiceCenter. Verificare che tutti i sistemi client da collegare al server di ServiceCenter soddisfino i requisiti.
- *Database*: se ServiceCenter opera con un RDBMS, verificare che la versione di quest'ultimo sia compatibile con l'ultima versione di ServiceCenter. Visitare il sito Web dell'Assistenza Clienti di Peregrine Systems, Inc. (<http://support.peregrine.com>) per consultare la versione più recente della tabella di compatibilità riportante i requisiti relativi al sistema operativo e all'RDBMS.

## Memoria condivisa

L'Utilità di aggiornamento SC richiede il controllo della memoria condivisa del sistema prima dell'inizio del processo di aggiornamento.

- ▶ Aggiornare la memoria condivisa utilizzando il parametro `shared_memory` contenuto nel file di inizializzazione di ServiceCenter (`sc.ini` o `PARMS`).

Accertarsi di aver allocato sufficiente memoria condivisa per il processo di aggiornamento. Peregrine Systems consiglia almeno 32 MB, tuttavia, se il database è di grandi dimensioni, potrebbe essere necessario allocare una quantità maggiore di memoria condivisa per poter eseguire il processo di aggiornamento.

**Nota:** Se il database è stato convertito in un RDBMS, Peregrine raccomanda di impostare almeno 64 MB di memoria condivisa.

---

**Importante:** Nei sistemi OS/390 il processo di aggiornamento assorbirà il massimo di tempo CPU possibile. Se si eseguono altri processi contemporaneamente, potrebbe essere opportuno assegnare una priorità più bassa al processo di aggiornamento per lasciare risorse sufficienti agli altri processi.

---

## Spazio su disco

Assicurarsi che sia il sistema di *sviluppo* che l'aggiornamento del sistema di *produzione* dispongano di sufficiente spazio su disco. È necessario allocare ai file di ServiceCenter una quantità di spazio sufficiente per consentire il caricamento delle informazioni sul server.

---

**Importante:** Se lo spazio su disco non è sufficiente, il processo di aggiornamento non riuscirà.

---

Le dimensioni del file di sistema `scdb.db1` di ServiceCenter aumentano fino a 200 MB durante l'aggiornamento, per via della quantità delle nuove informazioni caricate dall'utilità. Le dimensioni del file `scdb.asc` possono raggiungere i 16 MB.

Questo spazio può essere in parte recuperato al termine dell'aggiornamento mediante l'utilità LFMAP sul file `scdb.db1` (pool 3). Vedere la sezione *P4 File System Utility (SCDBUTIL)* nella *Database Management and Administration Guide* (in inglese) per istruzioni sull'esecuzione di LFMAP.

■ **Per il sistema così come fornito da Peregrine Systems:**

10 KB per applicazione + 2 KB per modulo + 40 MB

ServiceCenter include 2.000 applicazioni che utilizzano 20 MB di spazio e circa 27.000 moduli che richiedono ulteriori 45 MB.

Lo spazio calcolato con questa formula dovrebbe essere adeguato, a meno che il sistema sia dotato di moduli complessi e di grandi dimensioni o che siano state fatte aggiunte consistenti ai file del record patch (come `formatctrl`, `knowledge`, `menu` o `link`). In questo caso fare riferimento all'opzione per sistemi personalizzati.

■ **Per sistemi personalizzati:**

■ 150 MB di spazio disponibile su disco per personalizzazioni di grado moderato.

■ 200 MB di spazio disponibile su disco per personalizzazioni più estese.

L'allocazione dello spazio su disco per l'aggiornamento personalizzato è descritta in *Preparazione dell'aggiornamento personalizzato* a pagina 140.

## Personalizzazione, RDBMS e applicazioni RAD

Il processo di aggiornamento ha ripercussioni su diversi aspetti del sistema ServiceCenter. Oltre ad aggiornare le applicazioni standard di ServiceCenter, l'aggiornamento può avere un impatto sull'RDBMS utilizzato da ServiceCenter e su eventuali file o applicazioni RAD personalizzati.

Se il sistema ServiceCenter è stato personalizzato, l'aggiornamento tiene conto di tali modifiche. I file interessati dall'aggiornamento sono riportati nella sezione *Impatto dell'aggiornamento sull'ambiente di runtime e sulle applicazioni* a pagina 23.

**Nota:** Un elenco dei file personalizzati è utile per risolvere conflitti e per generare l'aggiornamento personalizzato.

Se ServiceCenter è mappato a un RDBMS, potrebbero essere interessate alcune mappature e tabelle. Rivolgersi all'amministratore del database per assistenza e per valutare l'impatto sull'RDBMS.

Se le applicazioni RAD sono state modificate, può essere opportuno confrontare le applicazioni esistenti con l'aggiornamento. Questa procedura è descritta nella sezione *Utilità di confronto RAD* a pagina 165. Inoltre, il programmatore RAD potrebbe anch'egli essere in grado di fornire informazioni sulle applicazioni RAD modificate.

## Backup

Prima di iniziare, assicurarsi di disporre dei server e di spazio su disco appropriati. Sarà necessario conservare diversi backup dell'ambiente di produzione originale, nonché almeno due sistemi perfettamente funzionanti in qualsiasi momento.

Oltre all'ambiente di produzione, pianificare la disponibilità di:

- Un sistema di *sviluppo* per la fase di sviluppo dell'aggiornamento personalizzato.
- Un sistema di *test* per la fase di test dell'aggiornamento personalizzato.
- Diversi backup utilizzabili all'occorrenza per ripristinare le condizioni precedenti.

---

**Importante:** Eseguire frequenti backup. In tal modo, in caso di problemi non sarà necessario ricominciare tutto daccapo; sarà possibile riprendere dall'ultimo backup.

---

## Verifica dei problemi noti

I problemi noti sono documentati nella Knowledge Base consultabile sul sito Web CenterPoint di Peregrine. Prima di iniziare l'aggiornamento, visitare il sito Web dell'Assistenza Clienti per verificare l'esistenza di problemi noti sull'aggiornamento.

### Ricerca di problemi noti sull'aggiornamento

È possibile visualizzare un elenco di problemi noti eseguendo una ricerca nella Knowledge Base sul sito Web CenterPoint di Peregrine all'indirizzo:

<http://support.peregrine.com/>

**Immettere il nome e la password di accesso.**

- 1 Selezionare **Go** per passare a **CenterPoint**.
- 2 Scegliere **ServiceCenter**dall'elenco **My Products** nella parte superiore della pagina.
- 3 A sinistra, selezionare **Go** per passare a **Advanced Search in Knowledge Search**.
- 4 Immettere **5.1 Upgrade** come criterio di ricerca in **Search Criteria**.  
È possibile limitare ulteriormente la ricerca inserendo criteri di ricerca aggiuntivi.  
Se si conosce l'ID documento di una voce specifica, è possibile utilizzarlo come criterio di ricerca per trovare un articolo specifico. Digitare l'ID documento tra virgolette, ad esempio "S7F-W16-8GSN".
- 5 Selezionare **ServiceCenter (KB & Documentation)** come prodotto nel numero 1.
- 6 Selezionare **Search the Knowledge Base** nel numero 2.
- 7 Fare clic su **Search**. Verrà generato un elenco di voci corrispondenti ai criteri selezionati.
- 8 Fare clic su una voce per aprirla.

## Pianificazione dell'ambiente di sviluppo

Il sistema di *sviluppo* è il sistema su cui si sviluppa l'aggiornamento personalizzato. Prima di sviluppare l'aggiornamento personalizzato, è necessario impostare l'ambiente di sviluppo.

- Individuare un computer sul quale creare il sistema di *sviluppo*.
- Verificare che lo spazio su disco sia sufficiente per il sistema di *sviluppo*, per un backup del sistema di *sviluppo* e per l'installazione dell'Utilità di aggiornamento SC. Per ulteriori informazioni, vedere *Spazio su disco* a pagina 34.
- Verificare che la versione del sistema operativo del sistema di *sviluppo* e del sistema di *produzione* sia la stessa.

## Impostazione dell'ambiente di sviluppo

Una volta approntato il sistema di *sviluppo*, sarà necessario creare un backup del sistema di *produzione* dal quale si realizzerà l'aggiornamento personalizzato. L'aggiornamento personalizzato verrà utilizzato nell'ultima fase del processo per aggiornare il sistema di *produzione*.

Dopo aver effettuato il backup, non apportare ulteriori modifiche al sistema di *produzione*. Tali modifiche non verrebbero infatti incluse nel sistema di *sviluppo* e provocherebbero conflitti al momento dell'applicazione dell'aggiornamento personalizzato al sistema di *produzione*.

---

**Avviso:** Qualora fosse necessario apportare delle modifiche al sistema di *produzione* dopo la creazione del sistema di *sviluppo*, sarà necessario creare un nuovo sistema di *sviluppo* e ricominciare da capo l'aggiornamento.

---

## Aggiornamento del RTE

Prima di poter aggiornare le applicazioni, la versione di RTE deve essere aggiornata a quella corrente. L'ambiente di runtime viene aggiornato dal supporto di installazione standard di ServiceCenter: un CD-ROM per i sistemi operativi Windows e Unix, una cartuccia per OS/390 (MVS).

Se l'aggiornamento del RTE funziona correttamente e supera tutti i test, copiare i dati di produzione su questo sistema e utilizzarlo come sistema di *produzione*. La disponibilità di un RTE aggiornato e in esecuzione in fase di sviluppo dell'aggiornamento personalizzato riduce i tempi di inattività del sistema necessari per l'aggiornamento delle applicazioni. Inoltre si ha il tempo per rilevare eventuali problemi del RTE e ci si assicura di modificare un solo componente per volta.

## Sviluppo dell'aggiornamento RTE personalizzato

L'Utilità di aggiornamento SC sostituisce i file delle applicazioni di ServiceCenter delle versioni precedenti con quelli aggiornati per la nuova versione. Poiché ServiceCenter può essere personalizzato per le esigenze specifiche di ogni azienda, possono insorgere dei conflitti quando si sostituiscono i file utilizzati in precedenza dalle applicazioni personalizzate.

## Aggiornamento dell'ambiente di sviluppo

Per iniziare il processo di aggiornamento, caricare un backup del sistema di *produzione* sul sistema di *sviluppo*. Utilizzare *le copie* di questo sistema di *sviluppo* per applicare l'aggiornamento, risolvere i conflitti e creare un aggiornamento personalizzato. L'aggiornamento personalizzato viene testato con una nuova copia del sistema di *produzione* (il sistema di *test*).

Assicurarsi di utilizzare una *copia* del proprio sistema di *sviluppo* durante la fase di sviluppo e di test. In questo modo, se dovesse verificarsi un problema, non sarà necessario effettuare un altro backup del sistema di *sviluppo*.

## Risoluzione dei conflitti

Potrebbe essere necessario risolvere dei conflitti nei componenti di visualizzazione, nel Dizionario database e nelle applicazioni. Durante questa operazione, annotare quanti più dati è possibile e utilizzare Tracking revisioni per creare archivi di scaricamento. Eseguire frequenti backup. Si consiglia di effettuare un backup dopo ogni modifica fondamentale. Per maggiori informazioni sulla risoluzione dei conflitti, vedere *Fase III: Risoluzione dei conflitti* a pagina 111.

---

**Importante:** La risoluzione dei conflitti è la fase più importante dell'aggiornamento delle applicazioni di ServiceCenter. Se viene tralasciata, l'aggiornamento non funzionerà correttamente.

---

## Creazione di un aggiornamento personalizzato

Dopo aver risolto gli eventuali conflitti, si passerà alla creazione dell'aggiornamento personalizzato con una copia del sistema di *sviluppo* utilizzato. L'aggiornamento personalizzato verrà utilizzato in un secondo momento per aggiornare il sistema di *produzione*.

Prima di creare l'aggiornamento personalizzato, è necessario creare una nuova directory nella quale memorizzarlo. Dopo aver creato la directory di destinazione, verificare che il sistema di *sviluppo* di ServiceCenter possa accedervi in *lettura e scrittura*.

Al termine dell'aggiornamento, verificarne accuratamente il funzionamento (vedere *Test dell'aggiornamento personalizzato* a pagina 39).

## Test dell'aggiornamento personalizzato

Prima di applicare l'aggiornamento personalizzato al sistema di *produzione* è necessario testarlo. A tal scopo si utilizzerà una copia del sistema di *produzione*.

---

**Importante:** Testare tutte le funzioni utilizzate dagli utenti del sistema.

---

## Impostazione dell'ambiente di test

Prima di poter testare l'aggiornamento personalizzato, è necessario impostare l'ambiente di test. Si tratta dello stesso processo previsto per l'impostazione dell'ambiente di sviluppo. Il sistema di *test* può trovarsi sullo stesso computer del sistema di *produzione*, se vi è abbastanza spazio disponibile. Per ulteriori informazioni sull'impostazione dell'ambiente di *test*, vedere *Pianificazione dell'ambiente di sviluppo* a pagina 37 e *Creazione di un sistema di sviluppo o di test* a pagina 64.

## Test del sistema

Testare l'aggiornamento personalizzato applicandolo al sistema di test. Se si riscontrano problemi nel processo di aggiornamento, tornare a *Risoluzione dei conflitti* a pagina 39 e ripetere il processo di risoluzione dei conflitti fino ad ottenere il corretto funzionamento dell'aggiornamento personalizzato. Per ulteriori informazioni, vedere *Test dell'aggiornamento personalizzato* a pagina 149.

## Apprendimento delle nuove funzionalità

Una volta applicato con esito positivo l'aggiornamento al sistema di *sviluppo*, acquisire familiarità con le nuove funzionalità delle applicazioni. Per chiarimenti in merito a una funzionalità specifica, consultare la documentazione di ServiceCenter.

Per un elenco dei miglioramenti e delle nuove funzionalità, consultare le Note sulla versione fornite con il prodotto. Le Note sulla versione e un elenco dei problemi corretti sono anche reperibili presso il sito Web dell'Assistenza Clienti di Peregrine Systems, Inc. all'indirizzo <http://support.peregrine.com>.

## Applicazione dell'aggiornamento personalizzato

Nel momento in cui l'aggiornamento personalizzato funziona correttamente e supera tutti i test, applicarlo al sistema di *produzione* utilizzando l'Utilità di aggiornamento di ServiceCenter e seguendo le istruzioni contenute in questa guida (vedere *Aggiornamento del sistema di produzione* a pagina 150).



## Pianificazione dell'implementazione dell'aggiornamento personalizzato nel sistema di produzione

Prima di aggiornare il sistema di *produzione*, è necessario pianificare due aspetti:

- la formazione degli utenti sulle nuove funzionalità
- l'applicazione dell'aggiornamento al sistema di *produzione*.

## Formazione degli utenti sulle applicazioni aggiornate

Prima di mettere in esercizio il sistema aggiornato, è necessario istruire gli utenti sulle nuove funzionalità disponibili.

Per un elenco di tutti i corsi su ServiceCenter disponibili, selezionare Education all'indirizzo <http://www.peregrine.com/>.

## Applicazione dell'aggiornamento al sistema di produzione

La maggior parte del lavoro del processo di aggiornamento viene svolto nella fase di sviluppo sul sistema di *sviluppo*. Al termine di queste attività, il processo di applicazione dell'aggiornamento personalizzato al sistema di produzione è relativamente semplice.

**Per aggiornare il sistema di produzione:**

- 1 Eseguire un test completo del funzionamento dell'aggiornamento personalizzato (*Pianificazione dell'ambiente di sviluppo* a pagina 37).
- 2 Provvedere alla formazione degli utenti (vedere *Formazione degli utenti sulle applicazioni aggiornate* a pagina 41).
- 3 Verificare lo spazio su disco disponibile sul server di produzione.
- 4 Pianificare l'arresto del sistema di *produzione*.
- 5 Informare gli utenti.
- 6 Arrestare il sistema di *produzione*.
- 7 Applicare l'aggiornamento personalizzato.
- 8 Riavviare il server.
- 9 Informare gli utenti.

## Aggiunta della funzionalità ITIL

La funzionalità ITIL è stata introdotta nella versione 4 di ServiceCenter. Se si esegue l'aggiornamento da una versione di ServiceCenter precedente alla 4 e si desidera aggiungere la funzionalità ITIL, vedere *Aggiunta della funzionalità ITIL* a pagina 177. Questa funzionalità è opzionale e non fa parte del processo di aggiornamento vero e proprio.

# 3

## CAPITOLO

# Riepilogo delle fasi dell'Utilità di aggiornamento SC

Questo capitolo fornisce un riepilogo del processo di aggiornamento, e può essere utilizzato come lista di controllo del processo.

Esso è suddiviso nelle seguenti sezioni:

- *Pianificazione dell'aggiornamento* a pagina 44
- *Preparazione per l'aggiornamento* a pagina 44
- *Sviluppo dell'aggiornamento personalizzato* a pagina 46
- *Test dell'aggiornamento personalizzato* a pagina 53
- *Applicazione dell'aggiornamento personalizzato* a pagina 59
- *Aggiunta della funzionalità ITIL* a pagina 61

# Pianificazione dell'aggiornamento

Pianificando l'aggiornamento si evitano sorprese e imprevisti nel corso del processo. Questo argomento è descritto in dettaglio in *Pianificazione dell'aggiornamento di ServiceCenter* a pagina 31.

## Preparazione per l'aggiornamento

Prima di iniziare questo aggiornamento, la versione in esecuzione deve essere la A9802 o superiore. Se il sistema è anteriore alla A9802, eseguire l'aggiornamento alla versione A9802 prima di procedere (vedere *Requisiti di sistema* a pagina 32).

---

**Avviso:** Sospendere tutte le attività di sviluppo e di personalizzazione fino al completamento dell'aggiornamento!

---

## Impostazione dell'ambiente di *sviluppo*

Prima di sviluppare un aggiornamento personalizzato, è necessario impostare l'ambiente di sviluppo. Per ulteriori informazioni sull'impostazione dell'ambiente di *sviluppo*, vedere *Creazione di un sistema di sviluppo o di test* a pagina 64.

### Per configurare l'ambiente di sviluppo

- 1 Individuare un server da utilizzare per l'ambiente di *sviluppo* (vedere *Pianificazione dell'ambiente di sviluppo* a pagina 37).  
**Nota:** Non utilizzare il server di produzione. Utilizzare lo stesso sistema operativo e ambiente di database.
- 2 Verificare che la memoria disponibile sia adeguata (vedere *Memoria condivisa* a pagina 33).
  - Verificare che lo spazio su disco disponibile sia adeguato e accessibile (vedere *Spazio su disco* a pagina 34).
  - Tenere conto delle eventuali tabelle SQL. Vedere *Personalizzazione, RDBMS e applicazioni RAD* a pagina 35 e *Preparazione dei sistemi mappati all'RDBMS* a pagina 75.
  - Assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per effettuare backup frequenti (vedere *Backup* a pagina 35).

- 3 Installare la *versione più recente di SC5* sul sistema di *sviluppo*.
- 4 Effettuare un backup del sistema ServiceCenter nell'ambiente di produzione creando un archivio `original_backup`, quindi spostare l'archivio nella cartella dei backup (vedere *Creazione di un sistema di sviluppo o di test* a pagina 64).
- 5 Installare una copia di `original_backup` sul sistema di *sviluppo* (vedere *Creazione di un sistema di sviluppo o di test* a pagina 64). Copiare i file `scdb.*` e `ir.*` dalla cartella Data del sistema di produzione alla cartella Data del sistema di *sviluppo*, sovrascrivendo i file esistenti.
- 6 Aggiungere una nuova cartella nella cartella principale del sistema di *sviluppo* (allo stesso livello delle cartelle `RUN` e `Bitmaps`) e denominarla *Upgrade* (vedere *Installazione dell'Utilità di aggiornamento SC* a pagina 68).
- 7 Aggiungere una nuova cartella nella cartella principale del sistema di *sviluppo* (allo stesso livello di `RUN` e `Bitmaps`) e denominarla *Backups*.
- 8 Aggiungere una nuova cartella nella cartella principale del sistema di *sviluppo* (allo stesso livello delle cartelle `RUN` e `Bitmaps`) e denominarla *Customupgrade*.
- 9 Copiare i file dal CD dell'Utilità di aggiornamento alla cartella *Upgrade* (vedere *Installazione dell'Utilità di aggiornamento SC* a pagina 68).
- 10 Assicurare la connettività a tutte le interfacce di ServiceCenter (per la risoluzione dei conflitti e la fase di test preliminare). Consultare la *Guida all'installazione client/server* relativa alla piattaforma in uso.
- 11 In caso di mappatura a un RDBMS, creare un ambiente di database duplicato sul server di sviluppo. Vedere *Database Management and Administration* (in inglese).
- 12 Aggiornare l'ambiente di runtime del sistema di *sviluppo* a ServiceCenter 5.1 (SC 5.1) utilizzando il CD di installazione di ServiceCenter e seguendo le istruzioni fornite nella guida all'installazione di ServiceCenter specifica per la piattaforma in uso. Tali istruzioni sono reperibili anche nella sezione *Aggiornamento dell'ambiente di runtime (RTE)* a pagina 163.
- 13 Testare il sistema e verificare che tutte le funzioni di ServiceCenter utilizzate in azienda funzionino correttamente. In caso di problemi, contattare l'Assistenza Clienti. Consultare le Note sulla versione di ServiceCenter 5.1 per conoscere le nuove funzionalità utilizzabili.

- 14 Se l'aggiornamento del RTE funziona correttamente e supera tutti i test, copiare i dati di produzione su questo sistema e utilizzarlo come sistema di *produzione*.
  - a Arrestare il sistema di *produzione* di ServiceCenter.
  - b Effettuare un backup *completo* del sistema di ServiceCenter nel sistema di *produzione* (vedere *Backup del sistema di produzione* a pagina 66).
  - c Copiare i file *scdb.\** e *ir.\** dalla cartella Data dell'ambiente di *sviluppo*, sovrascrivendo i file presenti nel sistema di *produzione*.

**Nota:** È possibile inoltre creare una cartella separata per i dati PRECONFIGURATI e spostare i file *scdb.\** in questa cartella. Se questi file vengono sovrascritti ed è necessario consultarli durante l'aggiornamento, è possibile copiarli dalla cartella WIN\DATA presente sul CD-ROM dell'Utilità di aggiornamento di SC 5.1. Assicurarsi di rimuovere la proprietà di *sola lettura*.
  - d Riavviare il sistema di *produzione*.

**Nota:** La disponibilità di un RTE aggiornato e in esecuzione in fase di sviluppo dell'aggiornamento personalizzato riduce i tempi di inattività del sistema necessari per l'aggiornamento delle applicazioni. Inoltre si ha il tempo per rilevare eventuali problemi del RTE e ci si assicura di modificare un solo componente per volta.
- 15 Effettuare un backup *completo* del sistema ServiceCenter nell'ambiente di *sviluppo*, denominandolo *RTE\_Backup*, quindi spostare l'archivio nella cartella *Backups* (vedere *Backup del sistema di produzione* a pagina 66).

## Sviluppo dell'aggiornamento personalizzato

L'Utilità di aggiornamento SC sostituisce i file delle applicazioni di ServiceCenter delle versioni precedenti con quelli aggiornati. Poiché ServiceCenter può essere personalizzato per le esigenze specifiche di ogni azienda, possono insorgere dei conflitti quando si sostituiscono i file utilizzati in precedenza dalle applicazioni personalizzate.

## Aggiornamento dell'ambiente di *sviluppo*

In questa fase, l'aggiornamento viene applicato al sistema di *sviluppo*. L'Utilità di aggiornamento SC rileva i conflitti che insorgono durante il processo. Le prime operazioni da eseguire sono illustrate in *Fase I: operazioni preliminari* a pagina 79.

### Per aggiornare le applicazioni del sistema di *sviluppo*:

- 1 Modificare il file `sc.cfg` nell'ambiente di *sviluppo* impostando come commento la voce `system.start` (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
- 2 Analizzare e ripulire il sistema di *sviluppo* (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
  - a Eseguire LFSCAN e controllare gli eventuali errori di output. Utilizzare `Scan & fix` per correggere gli errori o rivolgersi all'Assistenza Clienti (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
  - b Estrarre le informazioni relative alle dimensioni dei file dall'output di LFSCAN e importarle in Excel o Access.

**Nota:** Le informazioni sulle dimensioni dei file sono reperibili nell'output di LFSCAN, dopo questa riga di titolo:

```
-----Index-----Data----
```

Vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79.

- c Avviare la console del server di SC 5.1 (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
- Nota:** Per assicurarsi che venga avviato un solo processo, controllare il file `sc.cfg` nella cartella `RUN` di ServiceCenter e verificare che la voce `system.start` sia stata impostata come commento.
- d Avviare il client Express di SC 5.1 (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
  - e Accedere come utente SysAdmin (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
  - f Controllare che la funzione `Caricamento/scaricamento lato client` sia disabilitata (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).

- g** Utenti P4: analizzare le dimensioni dei file e, se necessario, allocare i dati a nuovi pool. Vedere il passaggio b a pagina 47 in questa sezione e il capitolo "P4 Troubleshooting" della *Database Management and Administration Guide* (in inglese).
- Nota:** Se si configurano nuovi pool e si spostano i dati, eseguire un backup dopo queste operazioni.
- h** Utenti SQL: accertarsi che i dbdict relativi a `cm3r`, `cm3rpage`, `cm3t` e `cm3tpage` vengano assegnati a pool che dispongono di spazio sufficiente. Vedere il capitolo "P4 Troubleshooting" della *Database Management and Administration Guide* (in inglese).
- Nota:** Se si riassegnano i pool, eseguire il backup dei file P4 dopo questo passaggio.
- i** Reimpostare i dati transitori:
- msglog
  - syslog
  - mail
  - eventout
  - eventin
  - devaudit
- (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
- j** Rimuovere eventuali record lasciati da aggiornamenti precedenti (la chiave primaria inizia con `NEW*` oppure `OLD*`).
- k** Correggere eventuali differenze tra i tipi di dati, aggiornando i dati per i tipi modificati (vedere *Modifiche al Dizionario database (solo per i sistemi precedenti alla versione A9901)* a pagina 88).
- 3** Se il livello dell'applicazione è A9802, aggiungere il supporto multilingue e, se necessario, il supporto RDBMS (vedere *Preparazione della versione A9802* a pagina 81).
- Caricare `upglang.unl` dalla cartella *Upgrade* (vedere *Preparazione della versione A9802* a pagina 81).
  - Eseguire `apm.upgrade.language` dalla riga di comando di ServiceCenter (vedere *Preparazione della versione A9802* a pagina 81).
  - Verificare che il dbdict format assegni "syslanguage" al campo #7 e che help assegni "syslanguage" al campo #23.



- Se si sta aggiornando ServiceCenter 3 e si utilizza DB2Universal come database, rimuovere PRGNDB da Table Space e Index Space in `sql.options` (vedere *Supporto RDBMS* a pagina 83).
  - Eseguire il backup del sistema in `data_after_language_upgrade` e copiare l'archivio nella cartella *Backups* (vedere *Backup del sistema di produzione* a pagina 66).
- 4 Eseguire di nuovo LFSCAN, correggere gli errori utilizzando LFSCAN, quindi eseguire LFMAP (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
  - 5 Comprimere i file per creare un backup `baseline_after_cleanup`, quindi spostarlo nella cartella *Backups* (vedere *Backup del sistema di produzione* a pagina 66).

---

**Importante:** Questo backup verrà utilizzato qualora fosse necessario riapplicare dall'inizio l'aggiornamento di SC51.

---

- 6 Avviare la console di SC 5.1 (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).  
**Nota:** Per assicurarsi che venga avviato un solo processo, controllare il file `sc.cfg` nella cartella `RUN` di ServiceCenter e verificare che la voce `system.start` sia stata impostata come commento.
- 7 Avviare un client Express di SC 5.1 (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
- 8 Accedere come utente SysAdmin (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
- 9 Controllare che la funzione **Caricamento/scaricamento lato client** sia disabilitata (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79 e *Passaggio 3: risoluzione dei conflitti dei dizionari database* a pagina 121).
- 10 Caricare `preupg.bin` dalla directory *Customupgrade* (creata nel passaggio 9 a pagina 45) (vedere *Passaggio 1: Caricamento dei file preupg.bin e transfer.bin* a pagina 86).
- 11 Nella riga di comando di ServiceCenter, immettere `load transfer` (vedere *Passaggio 1: Caricamento dei file preupg.bin e transfer.bin* a pagina 86).

---

**Avviso:** Non utilizzare Gestione database per caricare `transfer.bin`

---

- 12 È possibile ridurre la durata dell'operazione di aggiornamento eliminando le chiavi IR dai file `probsummary`, `cm3r`, `cm3rpage`, `cm3t` e `cm3tpage` prima di applicare l'aggiornamento (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).

**Nota:** Tutti i record presenti in questi file verranno modificati durante l'aggiornamento. In caso di mappatura SQL, l'aggiornamento potrebbe creare nuovi file IR temporanei, che possono aumentare la durata dell'operazione di aggiornamento.

- 13 Eseguire l'Utilità di aggiornamento SC. Nella riga di comando di ServiceCenter, immettere `SC51upgrade` (vedere *Aggiornamento del sistema* a pagina 77 e *Esecuzione dell'aggiornamento delle applicazioni* a pagina 94). L'Utilità di aggiornamento SC è stata installata in *Impostazione dell'ambiente di sviluppo*, passaggio 9 a pagina 45.

---

**Importante:** In caso di problemi che determinano l'interruzione del processo di aggiornamento, contattare immediatamente l'Assistenza Clienti.

---

- 14 Se si utilizza Gestione richieste su un sistema precedente a SC4, impostare i Magazzini (vedere *Creazione di magazzini per diverse ubicazioni (solo per i sistemi precedenti a SC4)* a pagina 90).

**Nota:** Questo passaggio è facoltativo. Se non si esegue questa operazione, nella tabella delle ubicazioni verrà aggiunto un record magazzino per ciascun record.

- 15 Comprimere i file per creare un backup `data_after_adding_stockrooms`, quindi spostarlo nella cartella *Backups* (vedere *Backup del sistema di produzione* a pagina 66).
- 16 Selezionare **SERVICE PACK** dal menu Aggiornamento (vedere *Esecuzione dell'aggiornamento delle applicazioni* a pagina 94).
- 17 Selezionare **Applica un aggiornamento** dall'Utilità di aggiornamento (vedere *Esecuzione dell'aggiornamento delle applicazioni* a pagina 94).
- 18 Rispondere alle domande della procedura guidata (vedere *Uso della procedura guidata di aggiornamento SC* a pagina 95).

---

**Importante:** Ricordarsi di specificare il carattere di terminazione alla fine del nome del percorso di aggiornamento.

---

- 19 Verificare le informazioni relative all'aggiornamento, quindi avviare l'aggiornamento (vedere *Uso della procedura guidata di aggiornamento SC* a pagina 95).
- 20 Se dopo l'esecuzione della parte dbdict viene visualizzato un messaggio indicante che alcuni dbdict non sono stati aggiornati, controllare il file `except.log` nella cartella di aggiornamento (vedere *Monitoraggio del processo di aggiornamento* a pagina 162).
  - Se le tabelle di sistema contengono eccezioni, non continuare l'aggiornamento prima di aver risolto i problemi di corrispondenza tra i tipi di dati (vedere *Modifiche al Dizionario database (solo per i sistemi precedenti alla versione A9901)* a pagina 88).
  - Se si rilevano eccezioni nei file `probsummary`, `problem` o `cm3r`, `cm3rpage`, `cm3t` o `cm3tpage`, risolverli prima di proseguire l'aggiornamento. Vedere *Monitoraggio del processo di aggiornamento* a pagina 162 e il passaggio 13 a pagina 104.
- 21 Una volta completato l'aggiornamento (i processi in background sono terminati), aggiungere le chiavi IR ai file `probsummary` e `cm3*` se queste erano state rimosse nel passaggio 12 a pagina 50. Vedere il capitolo IR Expert della *Database Management and Administration Guide* (in inglese).
- 22 Se si sta aggiornando una versione precedente a SC4, rigenerare tutte le altre chiavi IR. Vedere il capitolo IR Expert della *Database Management and Administration Guide* (in inglese).

## Risoluzione dei conflitti

Potrebbe essere necessario risolvere dei conflitti nei componenti di visualizzazione, nel Dizionario database e nelle applicazioni. In questa fase vengono risolti i possibili conflitti, consentendo un aggiornamento senza rischi del sistema di *produzione* e conservando le personalizzazioni già implementate.

---

**Importante:** La risoluzione dei conflitti è la fase più importante dell'aggiornamento delle applicazioni di ServiceCenter. Se viene tralasciata, l'aggiornamento non funzionerà correttamente.

---

Durante la fase di risoluzione dei conflitti:

- Annotare quanti più dati è possibile e utilizzare Tracking revisioni per creare archivi di scaricamento. Tutto ciò sarà necessario in seguito.
- Effettuare frequenti backup in fase di risoluzione dei conflitti. Si consiglia di effettuare un backup dopo ogni modifica fondamentale (vedere *Backup del sistema di produzione* a pagina 66).

Per maggiori informazioni sulla risoluzione dei conflitti, vedere *Fase III: Risoluzione dei conflitti* a pagina 111.

#### Per risolvere i conflitti:

- 1 Seguire le procedure descritte in:
  - *Passaggio 1: esecuzione di report post-aggiornamento* a pagina 113.
  - *Passaggio 2: risoluzione dei conflitti dei componenti di visualizzazione* a pagina 116
  - *Passaggio 3: risoluzione dei conflitti dei dizionari database* a pagina 121
  - *Passaggio 4: risoluzione dei conflitti dei dati* a pagina 123
- 2 Al termine degli interventi di risoluzione dei conflitti, testare il sistema aggiornato e verificare che funzioni correttamente. Se vi sono problemi, contattare l'Assistenza Clienti di Peregrine.
- 3 Dopo aver accuratamente testato il sistema, effettuare un backup contenente la directory Data e denominarlo **Upgraded**. Copiare l'archivio nella cartella dei backup (vedere *Backup del sistema di produzione* a pagina 66).

## Creazione di un aggiornamento personalizzato

Dopo aver risolto gli eventuali conflitti, si passerà alla creazione dell'aggiornamento personalizzato con una copia del sistema di *sviluppo* utilizzato. L'aggiornamento personalizzato verrà utilizzato in un secondo momento per aggiornare il sistema di *produzione*.

Prima di creare l'aggiornamento personalizzato, è necessario creare una nuova directory nella quale memorizzarlo. Dopo aver creato la directory di destinazione, verificare che il sistema di *sviluppo* di ServiceCenter possa accedervi in *lettura e scrittura*.

### Per creare un aggiornamento personalizzato

- 1 Usare l'Utilità di aggiornamento di ServiceCenter e seguire le istruzioni riportate in *Creazione di un aggiornamento personalizzato* a pagina 139.
- 2 Copiare i file di aggiornamento nella cartella *CustomUpgrade*.
- 3 Creare un backup che includa sia la directory dei dati sia la directory contenente i file di aggiornamento personalizzato. Denominarlo *CustomUpgrade\_backup*. Copiare l'archivio nella cartella *Backups*.

**Nota:** Il file *transfer.bin* avrà dimensioni fino al 50% maggiori rispetto a quello presente sul CD dell'Utilità di aggiornamento e il file *upgrade.dta* può risultare più che raddoppiato.

## Test dell'aggiornamento personalizzato

Prima di applicare l'aggiornamento personalizzato al sistema di *produzione* è necessario testarlo. Eseguire i test su una nuova copia di backup del sistema di *produzione*.

### Impostazione dell'ambiente di test

Prima di poter testare l'aggiornamento personalizzato, è necessario impostare l'ambiente di test. Si tratta dello stesso processo previsto per l'impostazione dell'ambiente di *sviluppo*. Il sistema di *test* può trovarsi sullo stesso computer del sistema di *produzione*, se vi è abbastanza spazio disponibile. Per ulteriori informazioni sull'impostazione dell'ambiente di *sviluppo*, vedere *Impostazione dell'ambiente di sviluppo* a pagina 44 e *Creazione di un sistema di sviluppo o di test* a pagina 64.

#### Per configurare l'ambiente di test

- 1 Individuare un server da utilizzare per l'ambiente di *test* (vedere *Pianificazione dell'ambiente di sviluppo* a pagina 37).

**Nota:** Non utilizzare il server di produzione. Utilizzare lo stesso sistema operativo e ambiente di database.

- 2 Assicurarsi che la memoria disponibile sia adeguata (vedere *Memoria condivisa* a pagina 33).
  - Verificare che lo spazio su disco disponibile sia adeguato e accessibile (vedere *Spazio su disco* a pagina 34).
  - Tenere conto delle eventuali tabelle SQL. Vedere *Personalizzazione, RDBMS e applicazioni RAD* a pagina 35 e *Preparazione dei sistemi mappati all'RDBMS* a pagina 75.
  - Assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per effettuare backup frequenti (vedere *Backup* a pagina 35).
- 3 Installare la versione più recente di SC5 sul sistema di test.
- 4 Effettuare un backup del sistema ServiceCenter nell'ambiente di produzione creando un archivio `original_backup`, quindi spostare l'archivio nella cartella dei backup (vedere *Creazione di un sistema di sviluppo o di test* a pagina 64).
- 5 Installare una copia di `original_backup` sul sistema di *test* (vedere *Creazione di un sistema di sviluppo o di test* a pagina 64). Copiare i file `scdb.*` e `ir.*` dalla cartella Data del sistema di *produzione* alla cartella Data del sistema di *test* sovrascrivendo i file esistenti.
- 6 Aggiungere una nuova cartella nella cartella principale del sistema di *test* (allo stesso livello delle cartelle `RUN` e `Bitmaps`) e denominarla *Upgrade* (vedere *Installazione dell'Utilità di aggiornamento SC* a pagina 68).
- 7 Aggiungere una nuova cartella nella cartella principale del sistema di *test* (allo stesso livello delle cartelle `RUN` e `Bitmaps`) e denominarla *Backups*.
- 8 Aggiungere una nuova cartella nella cartella principale del sistema di *test* (allo stesso livello delle cartelle `RUN` e `Bitmaps`) e denominarla *Customupgrade*.
- 9 Copiare i file della cartella *CustomUpgrade* del sistema di *produzione* nella cartella *CustomUpgrade* del sistema di *test* (vedere *Creazione di un aggiornamento personalizzato* a pagina 52).
- 10 Aggiornare l'ambiente di runtime del sistema di *test* a ServiceCenter 5.1 (SC 5.1) utilizzando il CD di installazione di ServiceCenter e seguendo le istruzioni fornite nella guida all'installazione di ServiceCenter specifica per la piattaforma in uso. Tali istruzioni sono reperibili anche nella sezione *Aggiornamento dell'ambiente di runtime (RTE)* a pagina 163.
- 11 Assicurare la connettività a tutte le interfacce di ServiceCenter (per la risoluzione dei conflitti e la fase di test preliminare). Consultare la *Guida all'installazione client/server* relativa alla piattaforma in uso.

- 12 In caso di mappatura a un RDBMS, creare un ambiente di database duplicato sul server di sviluppo. Vedere *Database Management and Administration* (in inglese).
- 13 Testare il sistema e verificare che tutte le funzioni di ServiceCenter utilizzate in azienda funzionino correttamente. In caso di problemi, contattare l'Assistenza Clienti. Consultare le Note sulla versione di ServiceCenter 5.1 per conoscere le nuove funzionalità utilizzabili.
- 14 Effettuare un backup *completo* del sistema ServiceCenter nell'ambiente di *test*, denominandolo `RTE_Backup`, quindi spostare l'archivio nella cartella *Backups* (vedere *Backup del sistema di produzione* a pagina 66).

## Applicazione dell'aggiornamento personalizzato al sistema di test

### Per applicare l'aggiornamento personalizzato al sistema di test

- 1 Modificare il file `sc.cfg` nell'ambiente di *test* impostando come commento la voce `system.start` (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
- 2 Analizzare e ripulire il sistema di *test* (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
  - a Eseguire LFSCAN e controllare gli eventuali errori di output. Utilizzare `Scan & fix` per correggere gli errori o rivolgersi all'Assistenza Clienti (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
  - b Estrarre le informazioni relative alle dimensioni dei file dall'output di LFSCAN e importarle in Excel o Access.

**Nota:** Le informazioni sulle dimensioni dei file sono reperibili nell'output di LFSCAN, dopo questa riga di titolo:  
 -----Index-----Data-----

Vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79.

  - c Avviare la console del server di SC 5.1 (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).

**Nota:** Per assicurarsi che venga avviato un solo processo, controllare il file `sc.cfg` nella cartella `RUN` di ServiceCenter e verificare che la voce `system.start` sia stata impostata come commento.

  - d Avviare il client Express di SC 5.1 (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
  - e Accedere come utente SysAdmin (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).

- f Controllare che la funzione **Caricamento/scaricamento lato client** sia disabilitata (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
  - g Utenti P4: analizzare le dimensioni dei file e, se necessario, allocare i dati a nuovi pool. Vedere il passaggio b a pagina 47 in questa sezione e il capitolo "P4 Troubleshooting" della *Database Management and Administration Guide* (in inglese).
- Nota:** Se si configurano nuovi pool e si spostano i dati, eseguire un backup dopo queste operazioni.
- h Utenti SQL: accertarsi che i dbdict relativi a **cm3r**, **cm3rpage**, **cm3t** e **cm3tpage** vengano assegnati a pool che dispongono di spazio sufficiente. Vedere il capitolo "P4 Troubleshooting" della *Database Management and Administration Guide* (in inglese).
- Nota:** Se si riassegnano i pool, eseguire il backup dei file P4 dopo questo passaggio.
- i Reimpostare i dati transitori:
    - msglog
    - syslog
    - mail
    - eventout
    - eventin
    - devaudit
 Vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79.
  - j Rimuovere eventuali record lasciati da aggiornamenti precedenti (la chiave primaria inizia con **NEW\*** oppure **OLD\***).
  - k Correggere eventuali differenze tra i tipi di dati, aggiornando i dati per i tipi modificati (vedere *Modifiche al Dizionario database (solo per i sistemi precedenti alla versione A9901)* a pagina 88).
- 3 Se il livello dell'applicazione è A9802, aggiungere il supporto multilingue e, se necessario, il supporto RDBMS (vedere *Preparazione della versione A9802* a pagina 81).
- Caricare **upglang.unl** dalla cartella *Upgrade* (vedere *Preparazione della versione A9802* a pagina 81).
  - Eseguire **apm.upgrade.language** dalla riga di comando di ServiceCenter (vedere *Preparazione della versione A9802* a pagina 81).



- Verificare che il dbdict format assegni "syslanguage" al campo #7 e che help assegni "syslanguage" al campo #23.
  - Se si sta aggiornando ServiceCenter 3 e si utilizza DB2Universal come database, rimuovere PRGNDB da Table Space e Index Space in `sql.options` (vedere *Supporto RDBMS* a pagina 83).
  - Eseguire il backup del sistema in `data_after_language_upgrade` e copiare l'archivio nella cartella *Backups* (vedere *Backup del sistema di produzione* a pagina 66).
- 4 Eseguire di nuovo LFSCAN, correggere gli errori utilizzando LFSCAN, quindi eseguire LFMAP (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
  - 5 Comprimere i file per creare un backup `baseline_after_cleanup`, quindi spostarlo nella cartella *Backups* (vedere *Backup del sistema di produzione* a pagina 66).

---

**Importante:** Questo backup verrà utilizzato qualora fosse necessario riapplicare dall'inizio l'aggiornamento di SC51.

---

- 6 Avviare la console di SC 5.1 (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
 

**Nota:** Per assicurarsi che venga avviato un solo processo, controllare il file `sc.cfg` nella cartella *RUN* di ServiceCenter e verificare che la voce `system.start` sia stata impostata come commento.
- 7 Avviare un client Express di SC 5.1 (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
- 8 Accedere come utente SysAdmin (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).
- 9 Controllare che la funzione **Caricamento/scaricamento lato client** sia disabilitata (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79 e *Passaggio 3: risoluzione dei conflitti dei dizionari database* a pagina 121).
- 10 Caricare `preupg.bin` dalla directory *Customupgrade* (creata nel passaggio 9 a pagina 45) (vedere *Passaggio 1: Caricamento dei file preupg.bin e transfer.bin* a pagina 86).
  - Nella riga di comando di ServiceCenter, immettere `load transfer` (vedere *Passaggio 1: Caricamento dei file preupg.bin e transfer.bin* a pagina 86).

---

**Avviso:** Non utilizzare Gestione database per caricare `transfer.bin`

---

- a È possibile ridurre la durata dell'operazione di aggiornamento eliminando le chiavi IR dai file `probsummary`, `cm3r`, `cm3rpage`, `cm3t` e `cm3tpage` prima di applicare l'aggiornamento (vedere *Preparazione del sistema* a pagina 79).

**Nota:** Tutti i record presenti in questi file verranno modificati durante l'aggiornamento. In caso di mappatura SQL, l'aggiornamento potrebbe creare nuovi file IR temporanei, che possono aumentare la durata dell'operazione di aggiornamento.

- 11 Eseguire l'Utilità di aggiornamento SC. Nella riga di comando di ServiceCenter, immettere `SC51upgrade` (vedere *Aggiornamento del sistema* a pagina 77 e *Esecuzione dell'aggiornamento delle applicazioni* a pagina 94). L'Utilità di aggiornamento SC è stata installata in *Impostazione dell'ambiente di sviluppo*, passaggio 9 a pagina 45.

---

**Importante:** In caso di problemi che determinano l'interruzione del processo di aggiornamento, contattare immediatamente l'Assistenza Clienti.

---

- 12 Se si utilizza Gestione richieste su un sistema precedente a SC4, impostare i Magazzini (vedere *Creazione di magazzini per diverse ubicazioni (solo per i sistemi precedenti a SC4)* a pagina 90).

**Nota:** Questo passaggio è facoltativo. Se non si esegue questa operazione, nella tabella delle ubicazioni verrà aggiunto un record magazzino per ciascun record.

- 13 Comprimere i file per creare un backup `data_after_adding_stockrooms`, quindi spostarlo nella cartella *Backups* (vedere *Backup del sistema di produzione* a pagina 66).
- 14 Selezionare **SERVICE PACK** dal menu Aggiornamento (vedere *Esecuzione dell'aggiornamento delle applicazioni* a pagina 94).
- 15 Selezionare **Applica un aggiornamento** dall'Utilità di aggiornamento (vedere *Esecuzione dell'aggiornamento delle applicazioni* a pagina 94).
- 16 Rispondere alle domande della procedura guidata (vedere *Uso della procedura guidata di aggiornamento SC* a pagina 95).

---

**Importante:** Fare riferimento alla cartella *CustomUpgrade* e ricordarsi di specificare il carattere di terminazione alla fine del nome del percorso di aggiornamento. Selezionare **Sostituisci**.

---

- 17 Verificare le informazioni relative all'aggiornamento, quindi avviare l'aggiornamento (vedere *Uso della procedura guidata di aggiornamento SC* a pagina 95).
- 18 Una volta completato l'aggiornamento (i processi in background sono terminati), aggiungere le chiavi IR ai file **probsummary** e **cm3\*** se queste erano state rimosse nel passaggio a a pagina 58. Vedere il capitolo IR Expert della *Database Management and Administration Guide* (in inglese).
- 19 Se si sta aggiornando una versione precedente a SC4, rigenerare tutte le altre chiavi IR. Vedere il capitolo IR Expert della *Database Management and Administration Guide* (in inglese).

## Test del sistema aggiornato

Al termine dell'aggiornamento, verificarne accuratamente il funzionamento. Se si riscontrano problemi, tornare a *Risoluzione dei conflitti* a pagina 51 e ripetere il processo di risoluzione dei conflitti fino ad ottenere il corretto funzionamento dell'aggiornamento personalizzato. Per ulteriori informazioni, vedere *Test dell'aggiornamento personalizzato* a pagina 149.

Una volta applicato con esito positivo l'aggiornamento al sistema di *sviluppo*, acquisire familiarità con le nuove funzionalità delle applicazioni. Consultare le Note sulla versione di ServiceCenter per un elenco delle nuove funzioni. Per chiarimenti in merito a una funzionalità specifica, consultare la documentazione di ServiceCenter.

---

**Importante:** Testare tutte le funzioni utilizzate dagli utenti del sistema.

---

## Applicazione dell'aggiornamento personalizzato

Nel momento in cui l'aggiornamento personalizzato funziona correttamente e supera tutti i test, applicarlo al sistema di *produzione* utilizzando l'Utilità di aggiornamento di ServiceCenter e seguendo le istruzioni contenute in questa guida (vedere *Aggiornamento del sistema di produzione* a pagina 150).

## Pianificazione dell'implementazione dell'aggiornamento personalizzato nel sistema di produzione

Prima di aggiornare il sistema di *produzione*, è necessario pianificare due aspetti:

- la formazione degli utenti sulle nuove funzionalità
- l'applicazione dell'aggiornamento al sistema di *produzione*.

## Formazione degli utenti sulle applicazioni aggiornate

Prima di implementare l'aggiornamento nel sistema di produzione, è necessario istruire gli utenti in merito alle nuove funzionalità che dovranno usare. Consultare le Note sulla versione di ServiceCenter per informazioni su dove reperire la documentazione relativa alle nuove funzionalità.

Per un elenco di tutti i corsi su ServiceCenter disponibili, selezionare Education all'indirizzo <http://www.peregrine.com/>.

## Applicazione dell'aggiornamento al sistema di produzione

La maggior parte del lavoro del processo di aggiornamento viene svolto nella fase di sviluppo sul sistema di *sviluppo*. Al termine di queste attività, il processo di applicazione dell'aggiornamento personalizzato al sistema di produzione è relativamente semplice.

### Per aggiornare il sistema di produzione

- 1 Eseguire un test completo del funzionamento dell'aggiornamento personalizzato (vedere *Pianificazione dell'ambiente di sviluppo* a pagina 37).
- 2 Provvedere alla formazione degli utenti (vedere *Formazione degli utenti sulle applicazioni aggiornate* a pagina 60).
- 3 Verificare lo spazio su disco disponibile sul server di produzione.
- 4 Pianificare l'arresto del sistema di *produzione*.
- 5 Informare gli utenti.
- 6 Arrestare il sistema di *produzione*.
- 7 Applicare l'aggiornamento personalizzato.
- 8 Riavviare il server.
- 9 Informare gli utenti.

## Aggiunta della funzionalità ITIL

La funzionalità ITIL è stata introdotta nella versione 4 di ServiceCenter. Se si esegue l'aggiornamento da una versione di ServiceCenter precedente alla 4 e si desidera aggiungere la funzionalità ITIL, vedere [Aggiunta della funzionalità ITIL](#) a pagina 177. Questa funzionalità è opzionale e non fa parte del processo di aggiornamento.



# 4 Preparazione del sistema di sviluppo

## CAPITOLO

Una volta acquisita familiarità con il processo di aggiornamento e aver pianificato le operazioni da eseguire, è possibile procedere all'aggiornamento vero e proprio. Gli aspetti generali del processo e gli elementi da pianificare sono stati esaminati nei primi tre capitoli di questo manuale.

**Nota:** Si raccomanda di leggere l'intero manuale prima di tentare l'aggiornamento. Tutte le operazioni devono essere eseguite nell'ordine in cui sono presentate in questo documento.

Questo capitolo spiega come creare i sistemi su cui sviluppare e testare l'applicazione di aggiornamento personalizzata e come installarvi l'Utilità di aggiornamento.

Questo capitolo è suddiviso nelle seguenti sezioni:

- *Creazione di un sistema di sviluppo o di test* a pagina 64
- *Backup del sistema di produzione* a pagina 66
- *Creazione del nuovo sistema* a pagina 68
- *Installazione dell'Utilità di aggiornamento SC* a pagina 68
- *File dell'Utilità di aggiornamento SC* a pagina 74
- *Preparazione dei sistemi mappati all'RDBMS* a pagina 75

## Creazione di un sistema di sviluppo o di test

Nel corso del processo di aggiornamento sarà necessario eseguire copie del sistema di *Produzione* che fungano da sistemi di *sviluppo* e di *test*. Questa sezione fornisce istruzioni per la creazione dei sistemi di *sviluppo* e di *test*.

### Per creare un sistema di sviluppo o di test:

- 1 Eseguire una copia del sistema di *produzione* (vedere *Backup del sistema di produzione* a pagina 66).
- 2 Creare il nuovo sistema (vedere *Creazione del nuovo sistema* a pagina 68).
- 3 Installare l'Utilità di aggiornamento (vedere *Installazione dell'Utilità di aggiornamento SC* a pagina 68).
- 4 Se esistono file mappati a un RDBMS, effettuare una copia anche di questo (richiedere l'assistenza dell'amministratore del database per questa operazione). Vedere *Preparazione dei sistemi mappati all'RDBMS* a pagina 75.

---

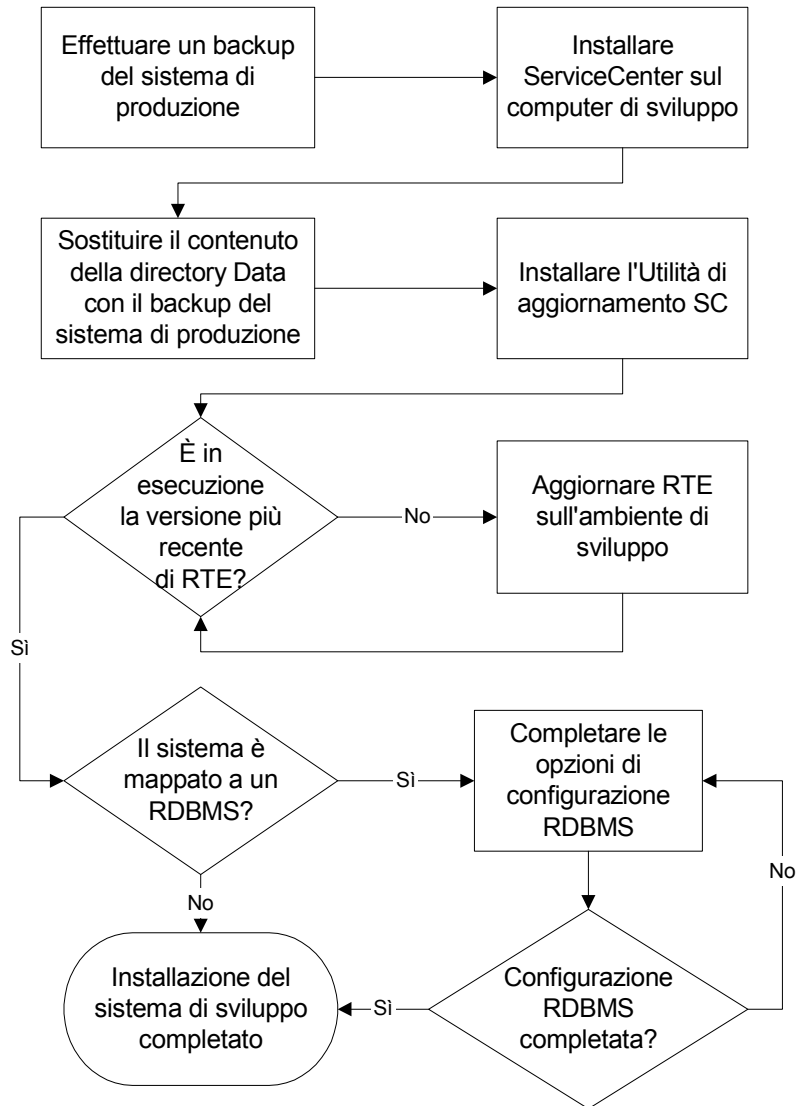
**Importante:** NON apportare modifiche al sistema di *produzione* (tramite Controllo modulo, Progettazione moduli e così via) dopo averne eseguito la copia per l'aggiornamento. Qualora risultasse indispensabile apportare delle modifiche, ad esempio per rettificare un problema, sarà necessario eseguire un'altra copia del sistema di *produzione* da utilizzare come sistema di *sviluppo*.

---



## Diagramma di flusso

### Creazione dell'ambiente di sviluppo



# Backup del sistema di produzione

Esistono due metodi per eseguire il backup:

- *Backup a freddo* a pagina 66
- *Backup a caldo* a pagina 67

Essi sono descritti in dettaglio nella *Database Management and Administration Guide* (in inglese).

## Backup a freddo

Per eseguire un backup a freddo del sistema di produzione:

- 1 Individuare i file del database di ServiceCenter da copiare. Per impostazione predefinita, questi risiedono nella directory DATA di ServiceCenter. Normalmente, i file del database sono visualizzati nei moduli riportati di seguito:

Descrizione file	Nome file
Elenco spazio libero database	scdb.fre
Record database associati	scdb.asc
Descrittori file logici database	scdb.lfd
Record dati database	scdb.db1
Record dati database aggiuntivi	scdb.db2
Record dati database aggiuntivi	scdb.db3
Record dati database aggiuntivi	scdb.db4
Record dati database aggiuntivi	scdb.db5
Record dati database aggiuntivi	scdb.db6
Record dati database aggiuntivi	scdb.db7

È NECESSARIO eseguire il backup dei primi quattro file. Effettuare il backup degli altri file, se presenti. Questi file consentono ai database di essere memorizzati su più unità, consentendo tra l'altro all'utente di andare oltre il limite di 2 GB per i singoli file di dati.

- 2 Selezionare e impostare il percorso nel quale copiare i file.
  - In ambiente /390 (MVS) o Unix, i file possono essere copiati in un altro percorso sul sistema di produzione, se vi è spazio sufficiente.
  - In ambiente Windows, il sistema di *sviluppo* deve essere creato su un computer diverso da quello di *produzione*.
- 3 Informare gli utenti che il sistema ServiceCenter verrà arrestato.
- 4 Arrestare il server di ServiceCenter.
  - In ambiente Unix, eseguire lo script `scstop` dalla riga di comando nella directory di ServiceCenter.
  - In ambiente OS/390 (MVS), accedere a ServiceCenter come amministratore e immettere il comando `shutdown` dal prompt dei comandi.
  - In ambiente Windows, aprire la console di ServiceCenter e fare clic su **Stop**.
- 5 Copiare i file del database elencati nel passaggio 1 a pagina 66. Questi file vengono utilizzati per creare il sistema di *sviluppo*.
- 6 Riavviare il sistema di *produzione*.
  - In ambiente Unix, eseguire lo script `scstart` dalla riga di comando nella directory di ServiceCenter.
  - In ambiente OS/390 (MVS), sottomettere il JCL per avviare l'applicazione ServiceCenter.
  - In ambiente Windows, aprire la console di ServiceCenter e fare clic su **Start**.
- 7 Eseguire una copia di backup dei file di dati del sistema di *sviluppo*, da utilizzare qualora si verificano problemi durante l'aggiornamento e sia necessario riavviare il sistema. Il backup può essere compresso e memorizzato su CD o su altri supporti di memorizzazione.

## Backup a caldo

Il backup a caldo non può essere utilizzato su un sistema mappato all'RDBMS.

Per eseguire un backup a caldo del sistema di produzione:

- 1 Impostare il processo di accesso.
- 2 Avviare il processo di accesso.
- 3 Verificare che l'accesso sia abilitato.
- 4 Eseguire il backup del database seguendo la procedura descritta in *Backup a freddo* a pagina 66.
- 5 Arrestare il processo di accesso.

## Creazione del nuovo sistema

Per creare il nuovo sistema:

- 1 Installare sul computer destinato al sistema di *sviluppo* o di *test* la stessa versione di ServiceCenter utilizzata sul sistema di *produzione*.
- 2 Sostituire il contenuto della directory DATA con i file di dati copiati nel passaggio 5 a pagina 67.

Questo sarà il sistema di *sviluppo* o di *test* da utilizzare.

## Installazione dell'Utilità di aggiornamento SC

L'installazione dell'Utilità di aggiornamento SC copia i file necessari per eseguire l'aggiornamento, ma non avvia né esegue il processo di aggiornamento in sé.

Questa sezione contiene istruzioni sull'installazione dell'Utilità di aggiornamento SC su sistemi Windows, Unix o OS/390 (MVS).

Considerazioni sull'installazione dell'aggiornamento:

- Non cercare di eseguire l'aggiornamento direttamente dal CD in quanto il processo richiede la scrittura su alcuni file.

- Non installare l'Utilità di aggiornamento SC né il file system in uso su una partizione remota montata su NFS. Ciò causa un grave degrado delle prestazioni. Sebbene un sistema NFS adeguatamente configurato possa produrre benchmark di I/O paragonabili a un array di unità locali, le prestazioni effettive delle partizioni montate su NFS calano drasticamente se si eseguono letture di piccole porzioni di dati in più riprese anziché un'unica lettura di un blocco di grandi dimensioni. ServiceCenter in generale e l'Utilità di aggiornamento SC in particolare tendono a leggere e a scrivere nel database numerose piccole porzioni di dati. Una partizione montata su NFS è significativamente più lenta di un'unità locale per l'esecuzione dell'Utilità di aggiornamento SC.
- Se l'ambiente di runtime su cui viene eseguito il sistema di *produzione* è di una versione precedente, aggiornare i sistemi di *sviluppo* e di *test* alla versione RTE SC 5.1. Vedere *Aggiornamento dell'ambiente di runtime (RTE)* a pagina 163 per istruzioni.

Per istruzioni sull'installazione dell'Utilità di aggiornamento SC, vedere le seguenti sezioni:

- *Installazione in ambiente Unix* a pagina 69.
- *Installazione in ambiente Microsoft Windows* a pagina 70.
- *Installazione in ambiente OS/390 o MVS* a pagina 71.

## Installazione in ambiente Unix

Per installare l'Utilità di aggiornamento SC in ambiente Unix:

- 1 Inserire il CD-ROM dell'Utilità di aggiornamento SC nella relativa unità.
- 2 Creare una directory per l'aggiornamento sull'unità del server di ServiceCenter.
- 3 Copiare i seguenti file di aggiornamento dal CD-ROM alla directory appena creata:

transfer.bin	upgrade.inf
upgrade.dta	upgrade.str
upgrade.mak	upgrade.ver
upgdisp1.dta	upgdisp2.dta
preupg.bin	upgdbdct.dta
sqlupgrade.unl	upglang.unl

Per una descrizione dei file installati, vedere *File dell'Utilità di aggiornamento SC* a pagina 74.

- 4 Rimuovere l'attributo di sola lettura dai file.
  - 5 Al termine dell'installazione:
    - Se il sistema è mappato a un database SQL, esaminare le informazioni contenute in *Preparazione dei sistemi mappati all'RDBMS* a pagina 75. Dopo aver esaminato le informazioni dell'RDBMS, passare al capitolo *Aggiornamento del sistema* a pagina 77.
    - Se il sistema è mappato al database P4, passare al capitolo *Aggiornamento del sistema* a pagina 77.
- Nota:** Se il sistema comprende l'interfaccia SC3270, è necessario eseguire l'aggiornamento da un client Unix o Windows. L'aggiornamento non va a buon fine se viene eseguito da un client OS/390 (MVS) tramite interfaccia SC3270.

## Installazione in ambiente Microsoft Windows

Per installare l'Utilità di aggiornamento SC in ambiente Microsoft Windows:

- 1 Inserire il CD-ROM dell'Utilità di aggiornamento SC nella relativa unità.
- 2 Aprire File Manager o Esplora risorse.
- 3 Creare una directory per l'aggiornamento sull'unità locale.
- 4 Copiare i seguenti file di aggiornamento dal CD-ROM alla directory appena creata.

preupg.bin	sqlupgrade.unl	transfer.bin
upgdbdct.dta	upgdisp1.dta	upgdisp2.dta
upglang.unl	upgrade.dta	upgrade.inf
upgrade.mak	upgrade.str	upgrade.ver

Per una descrizione dei file installati, vedere *File dell'Utilità di aggiornamento SC* a pagina 74.

- 1 Rimuovere l'attributo di sola lettura dai file.
- 2 Al termine dell'installazione:
  - Se il sistema è mappato a un database SQL, esaminare le informazioni contenute in *Preparazione dei sistemi mappati all'RDBMS* a pagina 75. Dopo aver esaminato le informazioni dell'RDBMS, passare al capitolo *Aggiornamento del sistema* a pagina 77.
  - Se il sistema è mappato al database P4, passare al capitolo *Aggiornamento del sistema* a pagina 77.

## Installazione in ambiente OS/390 o MVS

Questa sezione illustra le procedure per l'installazione dell'Utilità di aggiornamento SC su un sistema OS/390 (MVS).

### Considerazioni sul database

Se si sta aggiornando un sistema mappato a DB2 OS/390 (MVS), potrebbe essere necessario riconvertire tutte le tabelle DB2 in formato P4. La necessità di riconversione dipende da come il sistema è stato mappato in origine.

Se nella tabella m1 esiste un tipo dati LONG VARCHAR, ciò indica che DB2 ha utilizzato tutto lo spazio rimanente nel pool buffer di quella tabella. Poiché la tabella m1 è piena, ulteriori campi aggiunti al dizionario database di P4 non potranno essere inseriti. I nuovi campi vengono quindi collocati in una nuova tabella principale (m2). Alcuni di questi campi sono gestiti internamente da ServiceCenter e dovrebbero trovarsi nella tabella m1 per motivi di prestazioni. L'unico sistema per trasferire questi campi nella tabella m1 consiste nel riconvertire le tabelle DB2 in P4 per l'intera durata dell'aggiornamento e quindi riconvertirle in DB2.

### Preparazione dell'installazione dell'Utilità di aggiornamento SC

Prima di iniziare l'aggiornamento, le dimensioni dei file `scdb.db1` e `scdb.asc` devono essere aumentate al fine di ospitare le informazioni relative all'aggiornamento.

Su un sistema predefinito:

- Il file `scdb.db1` deve essere aumentato di 400 cilindri o 325 MB.
- Il file `scdb.asc` deve essere aumentato di 175 tracce o 10 MB.

Su un sistema personalizzato:

- Il file `scdb.db1` deve essere aumentato di 800 cilindri o 700 MB.
- Il file `scdb.asc` deve essere aumentato di 350 tracce o 20 MB.

È indispensabile che ai file di ServiceCenter sia allocata una quantità di spazio sufficiente per consentire il caricamento delle informazioni. Se lo spazio su disco non è sufficiente, il processo di aggiornamento non andrà a buon fine.

Questo spazio può essere recuperato al termine dell'aggiornamento eseguendo l'utilità LFMAP sul file system. Vedere la sezione *P4 File System Utility (SCDBUTIL)* della *Database Management and Administration Guide* di ServiceCenter (in inglese) per istruzioni sull'esecuzione di LFMAP.

## Installazione dell'Utilità di aggiornamento SC in ambiente OS/390 o MVS

Per installare l'Utilità di aggiornamento SC in ambiente OS/390 (MVS):

- 1 Selezionare un qualificatore di alto livello di set di dati (HILEV) da utilizzare con tutti i set di dati scaricati.
- 2 Selezionare un disco di destinazione per scaricare i set di dati.  
Sono necessari circa 235 cilindri o 3525 tracce per scaricare i file di distribuzione dal nastro.
- 3 Caricare la libreria CNTL:
  - a Usare codice JCL simile all'esempio riportato di seguito per scaricare il primo file dal nastro di installazione di ServiceCenter.  
Il primo file è un set di dati partizionato contenente membri JCL di esempio, incluso il codice JCL necessario a caricare i restanti file sul nastro.
  - b Modificare gli elementi in *CORSIVO* in base alle proprie esigenze.



Come *VERSIONE*, utilizzare il numero di versione riportato sull'etichetta del nastro (ad esempio V4R0M0).

```
//SCINST JOB (ACCTINGINFO), 'IEBCOPY',MSGCLASS=X,NOTIFY=SC,
// REGION=4096K
//STEP01 EXEC PGM=IEBCOPY
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT1 DD DSN=CNTRL,DISP=OLD,UNIT=CART,
// LABEL=(1,,EXPDT=98000),
// VOL=(,RETAIN,SER=SCUP4)
//SYSUT2 DD DSN=PREFIX.VERSION.CNTRL,DISP=(,CATLG,DELETE),UNIT=SYSDA
// VOL=SER=SPAREO,
// SPACE=(TRK,(10,10,2))
//SYSIN DD DUMMY
//*
```

**Figura 4-1: Sottomissione del processo per l'elaborazione.**

- c Montare il nastro.
- d Esaminare SYSOUT per verificare che la cartuccia sia stata caricata correttamente.

#### 4 Caricare i restanti file di installazione.

Il set di dati CNTRL partizionato creato nei passaggi precedenti include il codice JCL di esempio per scaricare i rimanenti file di installazione.

Per scaricare i file restanti:

- a Modificare il membro SCLOAD di HILEV.VERSION.CNTRL. Questo membro contiene note che riportano le modifiche da apportare.
- b Sottomettere il JCL per l'elaborazione.
- c Montare il nastro.
- d Esaminare SYSOUT per verificare che la cartuccia sia stata caricata correttamente.
- e Al termine del processo, verificare che tutti i passaggi restituiscano il codice di ritorno 0000.

Per una descrizione dei file installati, vedere *File dell'Utilità di aggiornamento SC* a pagina 74.

## 5 Al termine dell'installazione:

- Se il sistema è mappato a un database SQL, esaminare le informazioni contenute in *Preparazione dei sistemi mappati all'RDBMS* a pagina 75. Dopo aver esaminato le informazioni dell'RDBMS, passare al capitolo *Aggiornamento del sistema* a pagina 77.
- Se il sistema è mappato al database P4, passare al capitolo *Aggiornamento del sistema* a pagina 77.

**Nota:** Se il sistema comprende l'interfaccia SC3270, è necessario eseguire l'aggiornamento da un client Unix o Windows. L'aggiornamento non va a buon fine se viene eseguito da un client OS/390 (MVS) tramite interfaccia SC3270.

Se non si è in grado di risolvere gli errori associati a uno o più passaggi, rivolgersi all'Assistenza Clienti di Peregrine Systems. Prepararsi a fornire informazioni sugli eventuali messaggi di errore ricevuti e sulle misure adottate per risolverli.

## File dell'Utilità di aggiornamento SC

La seguente tabella riporta i file installati dall'Utilità di aggiornamento SC per l'esecuzione del processo di aggiornamento.

Nome file	Contenuto
preupg.bin	Applicazioni e dati necessari per modificare il sistema prima dell'aggiornamento.
sqlupgrade.unl (sql.upgrade.unl su sistemi OS/390 - MVS)	Applicazioni e dati necessari per determinare i nuovi campi da aggiungere ai database P4 e RDBMS.
transfer.bin	L'Utilità di aggiornamento vera e propria e tutti gli oggetti di supporto.
upgdbdct.dta	Dbdict temporanei necessari per il processo di <b>confronto SQL</b> .
upgdisp1.dta	Dbdict temporanei necessari per l'aggiornamento di <i>displayoption</i> e <i>displayevent</i> .
upgdisp2.dta	Nuovi dati <i>displayoption</i> , <i>displayevent</i> e <i>counters</i> .
upglang.unl	Applicazioni e moduli utilizzati per preparare il sistema per il supporto multilingue.

Nome file	Contenuto
upgrade.dta	Dati di aggiornamento per tutte le informazioni eccetto i dbdict.
upgrade.inf	File di <b>definizione</b> dell'aggiornamento (include una descrizione dei componenti da aggiornare ed elenca le firme digitali precedenti ancora valide).
upgrade.mak	File di scaricamento <b>signaturemake</b> (necessario sul computer di destinazione).
upgrade.str	Aggiornamenti necessari del Dizionario database.
upgrade.ver	Contrassegno di versione dell'aggiornamento.

## Preparazione dei sistemi mappati all'RDBMS

Questa sezione esamina le altre fasi preliminari all'aggiornamento necessarie se i file di ServiceCenter sono stati mappati a un RDBMS.

Se i file di dati di ServiceCenter P4 sono stati convertiti in un RDBMS, prima di eseguire l'Utilità di aggiornamento SC è necessario scegliere una delle tre seguenti opzioni:

- Lasciare che l'Utilità di aggiornamento SC modifichi le tabelle RDBMS (scelta altamente consigliata, salvo che per i sistemi DB2/MVS). Questo processo avviene durante la Fase II, come spiegato nel passaggio 12 a pagina 103. Proseguire con l'*Aggiornamento del sistema* a pagina 77.
- Aggiornare manualmente i dizionari database di P4 e i database RDBMS servendosi dell'Utilità di confronto SQL prima di iniziare il processo di aggiornamento. Le procedure per l'uso dell'Utilità di confronto SQL sono delineate nell'appendice *Utilità di confronto SQL* a pagina 181.
- Riconvertire il database in P4 prima di iniziare l'aggiornamento. Al termine del processo di aggiornamento, seguire le procedure riportate nella guida SQL per riconvertire i file di dati nel formato RDBMS. Per istruzioni sulla conversione dei database, vedere il capitolo *RDBMS DB Guide (SQL Support)* nella *Database Management and Administration Guide* di ServiceCenter (in inglese).

---

**Importante:** La riconversione del database in P4 è *necessaria* per i sistemi DB2/MVS. L'impiego di procedure diverse incide sulle prestazioni del sistema dopo l'aggiornamento.

---

Se le tabelle `signatures`, `upgradepseudolog` o `upgradeobjects` sono state mappate in SQL, è necessario controllare la lunghezza di alcuni campi prima di iniziare l'aggiornamento. Le lunghezze standard predefinite per questi campi potrebbero non essere sufficienti. Impostare su 255 caratteri la lunghezza dei campi per le seguenti colonne nel database SQL.

<b>Tabella</b>	<b>Campo</b>	<b>Lunghezza</b>
<code>signatures</code>	<code>object.name</code>	255
<code>upgradepseudolog</code>	<code>message</code>	255
<code>upgradeobjects</code>	<code>object.name</code>	255

# 5 Aggiornamento del sistema

## CAPITOLO

Questo capitolo illustra la procedura per l'aggiornamento delle applicazioni di ServiceCenter e la preparazione del sistema alla realizzazione di un aggiornamento personalizzato.

Le istruzioni fornite in questo capitolo vanno applicate in tre diverse occasioni:

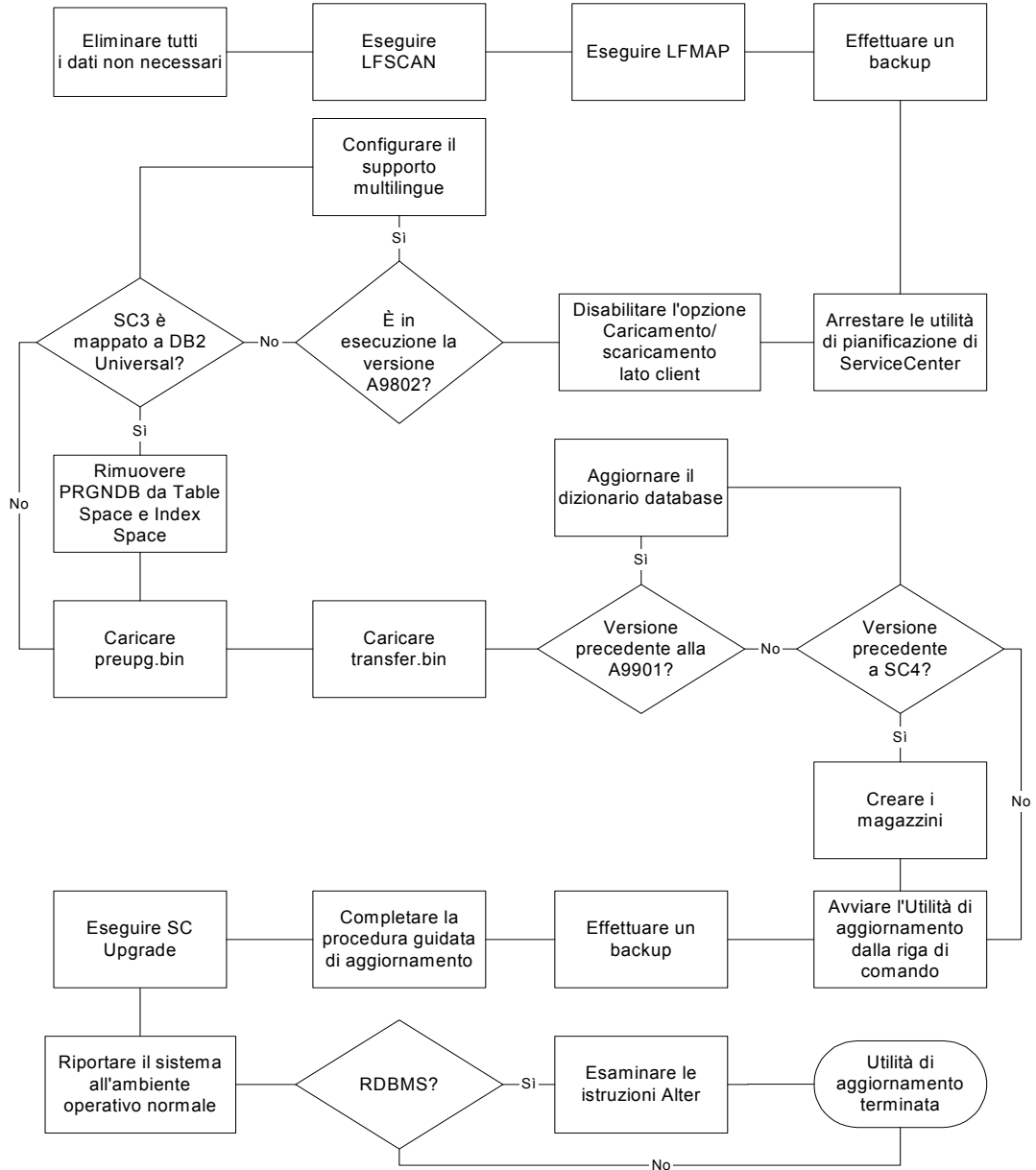
- nell'ambiente di *sviluppo* per la fase di sviluppo dell'aggiornamento personalizzato,
- nell'ambiente di *test* per la fase di test dell'aggiornamento personalizzato e
- nell'ambiente di *produzione*, dopo la creazione e il test dell'aggiornamento personalizzato.

Questo capitolo è suddiviso nelle seguenti sezioni:

- *Diagramma di flusso dell'aggiornamento* a pagina 78
- *Fase I: operazioni preliminari* a pagina 79
- *Fase II: Applicazione dell'aggiornamento* a pagina 83
- *Fase III: Risoluzione dei conflitti* a pagina 111
- *Modifiche alle applicazioni per questa versione* a pagina 129

# Diagramma di flusso dell'aggiornamento

## Aggiornamento del sistema



# Fase I: operazioni preliminari

La *Fase I: operazioni preliminari* è descritta in dettaglio nelle seguenti sezioni:

- *Preparazione del sistema* a pagina 79: descrive i passaggi iniziali del processo.
- *Preparazione della versione A9802* a pagina 81: fornisce istruzioni sul caricamento delle applicazioni e dei dati necessari per preparare all'aggiornamento la versione A9802 e precedenti. Non è necessario eseguire queste operazioni se la versione in uso è successiva alla A9802.

---

**Importante:** Queste operazioni devono essere eseguite nell'ambiente di *sviluppo* per la fase di sviluppo dell'aggiornamento personalizzato, nell'ambiente di *test* per la fase di testing dell'aggiornamento personalizzato e nell'ambiente di produzione per la fase di applicazione dell'aggiornamento personalizzato.

---

## Preparazione del sistema

Per approntare il processo di aggiornamento:

- 1 Eseguire i passaggi 1 e 2. Vedere *Pianificazione dell'aggiornamento* a pagina 44 e *Preparazione per l'aggiornamento* a pagina 44.
- 2 Eliminare tutti i dati non più necessari, come `msglog`, `syslog`, `clocks`, vecchi record di `probsummary` e `problem`, `work` e tutti i file `AUDIT` e dati correlati. Il sistema deve essere pulito prima di eseguire l'aggiornamento.
- 3 È possibile ridurre la durata dell'operazione di aggiornamento eliminando le chiavi IR dai file `probsummary`, `cm3r`, `cm3rpage`, `cm3t` e `cm3tpage` prima di applicare l'aggiornamento.

**Nota:** Tutti i record presenti in questi file verranno modificati durante l'aggiornamento. In caso di mappatura SQL, l'aggiornamento potrebbe creare nuovi file IR temporanei, che possono aumentare i tempi di aggiornamento.

- 4 Arrestare il client e il server di ServiceCenter, se in esecuzione.

- 5 Eseguire LFSCAN, opzione 6, sulla copia di backup del sistema.  
LFSCAN esegue un controllo di coerenza del database di ServiceCenter. Vedere la sezione *P4 File System Utility (SCDBUTIL)* della *Database Management and Administration Guide* di ServiceCenter (in inglese) per istruzioni sull'impiego di LFSCAN e LFMAP.  
Contattare l'Assistenza Clienti di Peregrine se vengono rilevate delle incoerenze.
- 6 Eseguire LFMAP, opzione 4, sul sistema.  
LFMAP ricompatta i record di dati e i nodi di indice nello spazio libero all'interno dello stesso file fisico.
- 7 Effettuare un backup del sistema di *sviluppo*. Qualora fosse necessario ricominciare da capo il processo di aggiornamento, si disporrà già di un sistema di *sviluppo* pulito.
- 8 Evitare che le utilità di pianificazione di ServiceCenter vengano avviate quando si avvia il client di ServiceCenter.  
A tal fine, modificare il file `sc.cfg` presente nella directory `ServiceCenter/RUN` impostando come commento la voce `system.start`. In alternativa, arrestare le utilità di pianificazione di ServiceCenter dopo aver avviato il client (vedere *Arresto delle utilità di pianificazione di ServiceCenter* a pagina 157).
- 9 Avviare il server di ServiceCenter per il sistema di *sviluppo*.
- 10 Accedere al server tramite un client Express. Accedere come SysAdmin.  
L'Utilità di aggiornamento SC viene eseguita da un client Express di ServiceCenter.
- 11 Controllare che l'opzione **Caricamento/scaricamento lato client** sia disabilitata. Se il Caricamento/scaricamento lato client è abilitato, nell'angolo destro della barra di stato verrà visualizzata una U.



Per disabilitare questa opzione, scegliere **File > Caricamento/scaricamento lato client** e assicurarsi che l'opzione non sia selezionata.

---

**Importante:** Accertarsi che tutte le utilità di pianificazione siano state arrestate prima di procedere oltre con le operazioni descritte in questo capitolo. A tal fine, controllare la finestra di stato.

---



## Preparazione della versione A9802

Questa sezione riguarda unicamente la versione A9802. Se si dispone già della versione A9901 o successiva, passare direttamente alla *Fase II: Applicazione dell'aggiornamento* a pagina 83.

Prima di procedere è necessario aggiornare i seguenti elementi:

- *Supporto multilingue* a pagina 81
- *Supporto RDBMS* a pagina 83

### Supporto multilingue

Le applicazioni di ServiceCenter supportano diverse lingue. Se si dispone della versione A9802 delle applicazioni, è necessario preparare il sistema per il supporto multilingue.

---

**Importante:** Questa operazione è necessaria anche se non si prevede di eseguire il sistema con lingue diverse.

---

L'utilità di aggiornamento di SC51 include un file di aggiornamento denominato `upglang.unl`, contenente le applicazioni e i dati che consentono al sistema corrente di essere eseguito in lingue diverse. Il file `upglang.unl` contiene una versione modificata dell'applicazione di accesso necessaria per il supporto multilingue.

**Nota:** La nuova applicazione di accesso sovrascrive la versione presente nel sistema.

- Se sono state apportate modifiche all'applicazione di accesso e si desidera incorporarle nell'applicazione di accesso di SC51, copiare l'applicazione di accesso personalizzata con un nome diverso. In tal modo sarà possibile utilizzare l'applicazione di accesso di SC51 dopo il completamento dell'aggiornamento.
- Tutte le modifiche apportate nell'applicazione di accesso esistente dovranno essere introdotte nella nuova applicazione di accesso di SC51.
- È necessario inoltre inserire *entrambi* i campi ID operatore e password nel modulo `login.prompt`. L'input di questi campi è rispettivamente `$user.id` e `$old.password`.
- Dopo aver caricato il file `upglang.unl`, eseguire le routine RAD associate per completare questa parte dell'aggiornamento.

### Per installare i file di supporto multilingue:

- 1 Caricare il file `upglang.unl`. Seguire le procedure descritte in *Caricamento di un file in ServiceCenter* a pagina 156 per caricare il file `upglang.unl` nel sistema ServiceCenter da aggiornare.

Se la versione del sistema che si sta aggiornando è precedente alla A9901, potrebbero essere visualizzati alcuni messaggi di errore (vedere *Messaggi di errore A9901* a pagina 87).

- 2 Immettere `*aapm.upgrade.language` in una riga di comando.

Verrà visualizzato un prompt con il messaggio: **This process will prepare certain dbdicts for internationalization. Continue?**

- 3 Fare clic su **Yes**.

Verrà quindi richiesto di indicare la lingua predefinita del sistema.

- 4 Selezionare la lingua predefinita dall'elenco a discesa.

---

**Importante:** Per i sistemi giapponesi, selezionare **English** come lingua predefinita. Al termine dell'aggiornamento sarà possibile eseguire il sistema in giapponese.

---

- 5 Fare clic su **Next**.

Verrà visualizzato il messaggio: **Process complete. Please inspect any additional messages. You should log off and log back on before continuing.**

- La disconnessione e il nuovo accesso saranno eseguiti al termine di questa procedura, non in questa fase.
- I messaggi sono anche visualizzati nelle Note attive, se in esecuzione.

- 6 Fare clic su **OK**.

- 7 Se applicabile, selezionare un database SQL quando richiesto (vedere *Supporto RDBMS* a pagina 83.)

Al termine del processo verrà visualizzato un prompt.

- 8 Chiudere la sessione client corrente e ripetere l'accesso prima di continuare l'aggiornamento.

**Nota:** Questa procedura deve essere eseguita sul sistema di sviluppo, di test e su quello di *produzione*.

## Supporto RDBMS

Il processo di aggiornamento del supporto linguistico ha aggiunto il campo `syslanguage` ai file `format` e `help`. Questo nuovo campo fa parte anche degli indici di questi file. Se uno di questi file è mappato a un RDBMS, sarà necessario modificare gli indici.

- La tabella `formatm1` dovrà avere due indici:

Primario	Secondario
<code>syslanguage</code>	<code>syslanguage</code>
<code>name</code>	<code>nome_file</code>

- Nella tabella `helpm1` è sufficiente modificare l'indice primario:

Primario		
<code>nome_campo</code>	<code>nome_file</code>	<code>nome_modulo</code>
<code>syslanguage</code>	<code>term</code>	

- L'utilità `Dizionario database` consente di esaminare le chiavi dei file P4 (`format`, `help`) in caso di dubbi.

## Fase II: Applicazione dell'aggiornamento

La *Fase II: Applicazione dell'aggiornamento* è descritta in dettaglio nelle seguenti sezioni:

- *Preparazione dell'aggiornamento (solo per i sistemi ServiceCenter 3 mappati a DB2Universal)* a pagina 85.
- *Passaggio 1: Caricamento dei file `preupg.bin` e `transfer.bin`* a pagina 86.
- *Modifiche al Dizionario database (solo per i sistemi precedenti alla versione A9901)* a pagina 88.
- *Creazione di magazzini per diverse ubicazioni (solo per i sistemi precedenti a SC4)* a pagina 90.
- *Passaggio 2: Esecuzione dell'applicazione di aggiornamento* a pagina 93.
- *Passaggio 3: Aggiornamento dei dati del sistema* a pagina 107.
- *Passaggio 4: Ripristino del sistema all'ambiente operativo normale* a pagina 108.

- *Conversione (solo per i sistemi mappati a un RDBMS)* a pagina 108.

---

**Importante:** Queste operazioni devono essere eseguite nell'ambiente di *sviluppo* per la fase di sviluppo dell'aggiornamento personalizzato, nell'ambiente di *test* per la fase di testing dell'aggiornamento personalizzato e nell'ambiente di produzione per la fase di applicazione dell'aggiornamento personalizzato.

---

Aspetti da tenere presente quando si esegue un aggiornamento delle applicazioni:

- Una volta avviate queste procedure, il sistema NON sarà del tutto funzionale finché l'aggiornamento delle applicazioni non sarà completato.
- Prima di iniziare l'aggiornamento, disabilitare screensaver ed eventuali funzioni di risparmio energetico attivi sul computer.
- NON apportare modifiche al sistema sul quale viene generato o applicato l'aggiornamento personalizzato fino al termine del processo.
- NON apportare modifiche al sistema di *produzione* (tramite Controllo modulo, Progettazione moduli e così via) dopo averne eseguito la copia per l'aggiornamento. Se è necessario apportare una modifica per correggere un problema, eseguire un altro backup del sistema di *produzione* nel sistema di *sviluppo*.
- Se si verificano dei problemi, sarà possibile riprendere il processo di aggiornamento dal punto in cui si è interrotto.
- Prima di eseguire queste procedure, accedere al sistema di *sviluppo* come amministratore utilizzando un *client Express*.
- Controllare periodicamente i file registro per controllare lo stato del processo di aggiornamento di SC (vedere *Monitoraggio del processo di aggiornamento* a pagina 162). In ambiente OS/390, se si sospetta che l'Utilità di aggiornamento SC sia bloccata, accedere al registro processi e controllare se vi sono variazioni nell'attività.
- Durante la procedura di aggiornamento, Task Manager di Windows indica che ServiceCenter è *Bloccato*. Questo è normale e NON è sintomo di un problema con l'aggiornamento.

## Preparazione dell'aggiornamento (solo per i sistemi ServiceCenter 3 mappati a DB2Universal)

Se si sta aggiornando un sistema ServiceCenter 3 mappato a DB2Universal, continuare a seguire le istruzioni contenute in questa sezione; altrimenti passare al *Passaggio 1: Caricamento dei file preupg.bin e transfer.bin* a pagina 86.

SC30xx inserisce un nome PRGNDB predefinito in sqloptions come nome tablespace predefinito, che l'aggiornamento del RTE utilizza per la creazione della tabella. Se nel database DB2 è presente la voce PRGNDB, rimuoverla.

### Per rimuovere PRGNDB:

- 1 Aprire il file sqloptions con Gestione database.
- 2 Fare clic su Cerca.
- 3 Selezionare DB2Universal dall'elenco dei record.

Verrà visualizzato il modulo sql.options.

ServiceCenter - [sqloptions: db2universal]

File Modifica Visualizza Formato Opzioni Opzioni elenco Finestra Guida

OK Annulla Salva Elimina

Opzioni di conversione SQL selezionate dall'utente durante l'ultima conversione SQL.  
Questo database dovrebbe contenere sempre un solo record.

Tipo DB SQL:	db2universal
Metodo matrice:	field.in.main
Lunghezza riempimento:	20
Suffisso:	prgn
TableSpace:	
Nome registro:	convert.log
Tipo conversione:	full
Obiettivo finale:	Move
Esamina mappe:	<input type="checkbox"/>
Nome DDL:	
IndexSpace:	
TableSpace Lob:	
IndexSpace Lob:	

Riga selezionata: 1 di 1 record

inserimento sql.options.g(db.view) [UP]

- 4 Rimuovere PRGNDB dalla casella di testo Table Space.
- 5 Rimuovere PRGNDB dalla casella di testo Index Space.
- 6 Salvare le nuove impostazioni e uscire da Gestione database.

## Passaggio 1: Caricamento dei file preupg.bin e transfer.bin

Questo passaggio deve essere eseguito a prescindere dal tipo e dalla versione di database da aggiornare.

L'Utilità di aggiornamento di SC51 include un file di aggiornamento denominato `preupg.bin` contenente le applicazioni e i dati necessari per eseguire l'aggiornamento del sistema ServiceCenter. Nel corso di questa procedura viene inoltre caricato il file `transfer.bin`.

- Se si sta aggiornando il sistema di sviluppo o di *test*, caricare il file `preupg.bin` incluso nel supporto dell'Utilità di aggiornamento SC fornito da Peregrine Systems.
- Se si sta aggiornando il sistema di *produzione*, caricare il file `preupg.bin` che fa parte dell'aggiornamento personalizzato creato dal sistema di *sviluppo*.
- Se si sta applicando l'aggiornamento personalizzato al sistema di test o di *produzione*, utilizzare i file creati con l'aggiornamento personalizzato.
- Se la versione del sistema che si sta aggiornando è precedente alla A9901, potrebbero essere visualizzati alcuni messaggi di errore (vedere *Messaggi di errore A9901* a pagina 87).

### Per caricare i file:

- 1 Controllare che l'opzione **Caricamento/scaricamento lato client** sia disabilitata. Se è abilitato il Caricamento/scaricamento lato client, nell'angolo destro della barra di stato verrà visualizzata una U.



Per disabilitare questa opzione, scegliere **File > Caricamento/scaricamento lato client** e assicurarsi che l'opzione non sia selezionata.

- 2 *Accertarsi che tutte le utilità di pianificazione siano arrestate* (per istruzioni sull'arresto delle utilità di pianificazione in background vedere *Arresto delle utilità di pianificazione di ServiceCenter* a pagina 157). È necessario arrestare solo le utilità di pianificazione; il listener può rimanere in esecuzione.

- 3 Seguendo le procedure descritte in *Caricamento di un file in ServiceCenter* a pagina 156, caricare il file `preupg.bin` nel sistema ServiceCenter da aggiornare.

Un messaggio nella barra di stato informerà che il caricamento è stato completato.

- 4 Caricare quindi il file `transfer.bin`.
- 5 Nella riga di comando di ServiceCenter, immettere `load transfer`

---

**Importante:** Utilizzare la riga di comando per eseguire questa operazione. Non utilizzare la funzione Caricamento/scaricamento.

---

Una schermata dell'Utilità di aggiornamento di ServiceCenter richiederà di immettere il percorso del file `transfer.bin`. Questo file è stato copiato sul sistema al momento dell'installazione dell'Utilità di aggiornamento dal supporto.

- 6 Immettere il percorso completo nella sintassi corretta per il sistema operativo in uso ("`\`" in Windows e "/" in Unix) o immettere il qualificatore di alto livello ("`.`" in OS/390).

---

**Avviso:** Il nome del file (`transfer.bin`) *non deve* essere incluso nel percorso. In caso contrario, il file non verrà caricato.

---

Al termine del processo, nella barra di stato verrà visualizzato il messaggio: **Transfer files loaded.**

- 7 Creare una copia pulita del sistema di *sviluppo*.  
Qualora fosse necessario ricominciare l'aggiornamento, si disporrà di un sistema pulito con i file `preupg.bin` e `transfer.bin` caricati.

### Messaggi di errore A9901

Poiché le applicazioni non sono ancora state aggiornate al livello di versione dei file binari, potrebbero essere visualizzati diversi fra i messaggi di errore seguenti, che possono essere ignorati:

- Campo query (*syslanguage*) in (*modulo*) non definito nel dbdict
- Aggiunta record non riuscita
- Il record in fase di aggiunta contiene una chiave duplicata (*file.load,add.record*)
- file:(globallists) chiave:(*name=sqlfiles*) (*file.load,add.record*)

- Il valore della chiave duplicata è: (file:(*globallists*) chiave:(name=*sqlfiles*)) (*file.load,add.record*)
- sqlExec error: EXEC SQL EXECUTE i17 USING DESCRIPTOR sqllda;
- sqlExec error: sqlcode=-1 errortext=ORA-00001: vincolo UNIQUE (*ADMIN.FORMATM1\_P*) violato
- dbInsert: Il record in corso di aggiunta contiene una chiave duplicata
- dbInsert: file:(*modulo*)  
chiave(*syslanguage=de,name=apm.make.signatures*)

## Modifiche al Dizionario database (solo per i sistemi precedenti alla versione A9901)

Se si sta aggiornando il sistema da una versione dell'applicazione precedente alla A9901, continuare con le indicazioni fornite in questa sezione, altrimenti passare a *Creazione di magazzini per diverse ubicazioni (solo per i sistemi precedenti a SC4)* a pagina 90.

Alcuni dizionari database contengono campi il cui tipo di dati è cambiato rispetto alle versioni precedenti di ServiceCenter. Alcuni sistemi personalizzati possono contenere campi aventi tipi di dati diversi da quelli previsti dal software di aggiornamento.

L'Utilità di aggiornamento SC non può aggiornare dizionari database i cui campi contengono tipi di dati diversi da quelli previsti. È quindi necessario controllare questi dizionari database e cambiare i tipi di dati nei tipi previsti per consentirne l'aggiornamento. La tabella seguente riporta i dizionari database in cui si può verificare questo problema. Non tutti i dizionari database elencati sono presenti in tutti i sistemi.

**Tabella 5-1: Modifiche al Dizionario database per sistemi precedenti alla versione A9901**

Nome Dizionario database	Nome campo	Tipo dati precedenti alla versione A9901	Tipo dati A9901 e successivi
benchmark	elapsed.time	Data/ora	Numero
dept	sla.no	Carattere	Numero
dept	updated.by	Data/ora	Carattere
mail	target	Numero	Carattere
pmnotes	number	Numero	Carattere



Tabella 5-1: Modifiche al Dizionario database per sistemi precedenti alla versione A9901

Nome Dizionario database	Nome campo	Tipo dati precedenti alla versione A9901	Tipo dati A9901 e successivi
wdSchOptions	wdAutoUsePriority	Logico	Numero
work	parent.change	Numero	Carattere

**Nota:** Se si esegue un aggiornamento con campi che hanno tipi di dati diversi da quelli previsti dal software di aggiornamento, gli errori riscontrati vengono riportati nei registri dell'aggiornamento. Sarà necessario eseguire di nuovo il processo di aggiornamento dopo aver corretto i problemi.

I dati possono essere cambiati automaticamente mediante l'applicazione `apm.upgrade.fix.data.types`.

**Per eseguire l'applicazione da una riga di comando (solo modalità GUI):**

- 1 Immettere `*aapm.upgrade.fix.data.types` in una riga di comando.  
I dati devono essere corretti prima che i dizionari database possano essere modificati. Al termine verrà visualizzato un messaggio che ricorda di cambiare i tipi di dati nei dizionari database.
- 2 Modificare manualmente i dizionari database per cambiare i tipi di dati dei campi specificati.

**Per eseguire l'applicazione dall'Editor RAD (modalità GUI o testo):**

- 1 Immettere `rad` nella riga di comando. Sarà visualizzato l'Editor RAD.
- 2 Immettere `apm.upgrade.fix.data.types` nel campo **Applicazione** e premere **Invio**.
- 3 Fare clic sul pulsante **Test** in modalità GUI o premere **F9** in modalità testo. Verrà visualizzata l'Utilità di esercitazione applicazione.
- 4 Premere **Invio**. Al termine verrà visualizzato un messaggio che ricorda di cambiare i tipi di dati nei dizionari database.
- 5 Modificare manualmente i dizionari database per cambiare i tipi di dati dei campi specificati.

## Creazione di magazzini per diverse ubicazioni (solo per i sistemi precedenti a SC4)

Se si sta aggiornando una versione anteriore a ServiceCenter 4, continuare a seguire le istruzioni contenute in questa sezione. Se si sta aggiornando dalla versione ServiceCenter 4 o successiva, passare al *Passaggio 2: Esecuzione dell'applicazione di aggiornamento* a pagina 93.

In ServiceCenter 4.0 è stata aggiunta a Gestione richieste una funzione Magazzino che consente di collocare ogni parte presente in catalogo in un magazzino dell'ubicazione associata a quella parte in ServiceCenter. Se si dispone della versione 4 di ServiceCenter, i magazzini sono stati creati durante l'installazione di tale versione.

Per impostazione predefinita, l'Utilità di aggiornamento di ServiceCenter controlla automaticamente i record di inventario e crea un magazzino per ogni ubicazione elencata nel sistema ServiceCenter. Le quantità di ciascuna parte sono aggiornate per ogni magazzino, in base all'ubicazione della parte.

È possibile associare manualmente diverse ubicazioni a un singolo magazzino. Se si desidera che un singolo magazzino supporti diverse ubicazioni, è necessario definire questa impostazione prima di effettuare l'aggiornamento.

### Per impostare ubicazioni multiple:

- 1 Accedere al menu dell'Utilità di aggiornamento SC immettendo SC51upgrade (o SC51upgradetext in modalità testo) da una riga di comando e premere Invio. Verrà visualizzato il menu principale di aggiornamento.

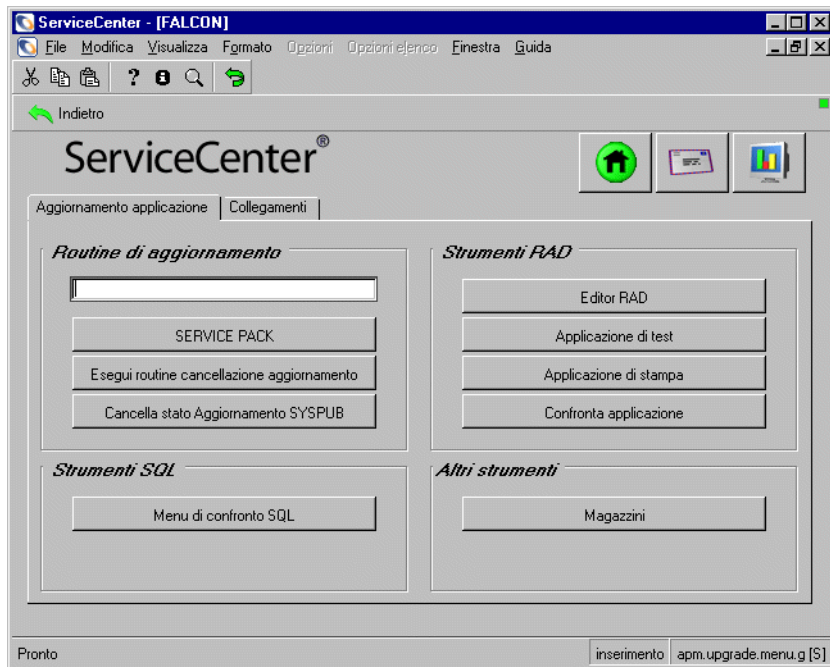


Figura 5-1: Menu Aggiornamento — scheda Aggiornamento applicazione

- 2 Dal menu dell'Utilità di aggiornamento SC selezionare l'opzione **Magazzini**.  
Verrà visualizzata la schermata **Magazzino**.

The screenshot shows the 'ServiceCenter - [Database]' application window. The title bar includes 'File', 'Modifica', 'Visualizza', 'Formato', 'Opzioni', 'Opzioni elenco', 'Finestra', and 'Guida'. The menu bar contains 'Indietro', 'Aggiungi', 'Cerca', 'Trova', and 'Riempì'. The main form area is titled 'Informazioni' and contains the following fields:

- ID magazzino:** A text input field, highlighted with a red circle.
- Ubicazioni supportate:** A multi-select dropdown menu with three empty rows.
- Responsabile magazzino:** A text input field with a dropdown arrow.
- Telefono:** A text input field.
- Magazzini di supporto:** Two text input fields, each with a dropdown arrow.
- Indirizzo di spedizioni:** A large text area with a vertical scrollbar.
- Commenti:** A large text area with a vertical scrollbar.

The status bar at the bottom shows 'Pronto' on the left and 'inserimento | apm.upgrade.fmt.stockroom.g [S]' on the right.

**Figura 5-2: Schermata Magazzino**

- 3 Specificare un **ID magazzino** (ad esempio **Magazzino società**).
- 4 Nella matrice **Ubicazioni supportate** selezionare tutte le ubicazioni da associare a questo magazzino.
- 5 Fare clic su **Aggiungi**.

Ripetere l'operazione per ogni magazzino da associare a più ubicazioni. Non è necessario alcun intervento per i magazzini che supportano una sola ubicazione: questi sono creati automaticamente durante l'aggiornamento.

## Passaggio 2: Esecuzione dell'applicazione di aggiornamento

Questo passaggio deve essere eseguito a prescindere dal tipo e dalla versione di database da aggiornare.

A questo punto si esegue l'applicazione di aggiornamento per applicare al sistema le nuove caratteristiche del prodotto, che comprendono le applicazioni introdotte nella nuova versione di ServiceCenter. Le applicazioni sono installate automaticamente. Se si sta aggiornando una versione di ServiceCenter anteriore alla 4.0, vengono installate anche Analisi cause primarie e Manutenzione pianificata.

### Descrizione dell'aggiornamento delle applicazioni

Una volta confermata l'esecuzione dell'aggiornamento delle applicazioni, l'aggiornamento del sistema ha inizio. Nei client GUI lo stato di avanzamento del processo è riportato da informazioni a video. È possibile utilizzare i metodi descritti in *Monitoraggio dello stato di avanzamento dell'aggiornamento delle applicazioni* a pagina 160 per controllare l'avanzamento del processo.

**L'aggiornamento è suddiviso in tre sezioni:**

- l'aggiornamento dei componenti di visualizzazione
- l'aggiornamento dei dizionari database
- l'aggiornamento dei dati delle applicazioni e l'eliminazione dei file dell'aggiornamento.

Se vengono rilevati dei problemi durante l'aggiornamento dei componenti di una sezione, il processo si interrompe automaticamente alla fine della sezione informandone l'utente.

Quando ciò accade, si può scegliere di uscire dall'Utilità di aggiornamento SC e correggere i problemi verificatisi.

Una volta riavviata l'Utilità di aggiornamento (selezionando Applica un aggiornamento dal menu Service Pack), il processo riprende dal punto in cui si era interrotto. Ogni volta che si riavvia il processo di aggiornamento viene richiesto di confermare le opzioni da adottare.

**Nota:** Quando si riprende il processo NON è necessario eseguire la routine di cancellazione dell'aggiornamento.

Ogni sezione dell'aggiornamento deve essere esaminata per stabilire se sono necessarie delle rettifiche dovute alla personalizzazione del sistema. Sebbene nella maggior parte dei casi tali rettifiche possono essere apportate al termine dell'aggiornamento, i problemi che insorgono durante l'aggiornamento del dizionario database devono essere corretti prima di aggiornare i dati. Quindi, se si verificano problemi con il dizionario database, risolverli prima di passare alla sezione successiva.

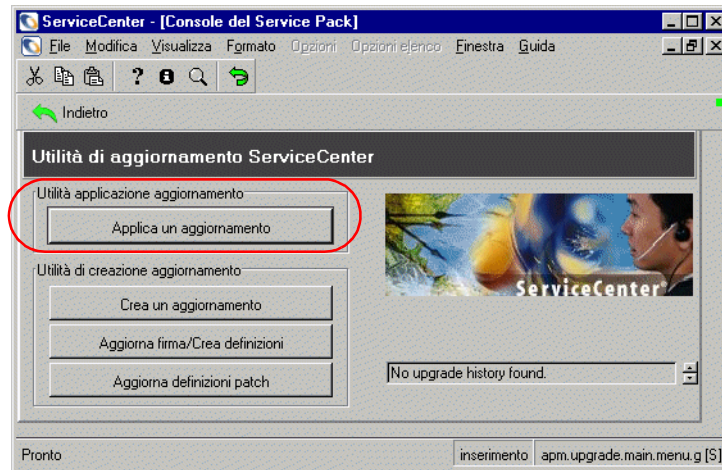
Al termine dell'aggiornamento si analizzeranno i risultati e si risolveranno gli eventuali conflitti all'interno del sistema (vedere *Fase III: Risoluzione dei conflitti* a pagina 111).

## Esecuzione dell'aggiornamento delle applicazioni

**Per accedere al programma di aggiornamento:**

- 1 Accedere al menu dell'Utilità di aggiornamento SC immettendo SC51upgrade (o SC51upgradetext in modalità testo) da una riga di comando.
- 2 Premere **Invio**.  
Verrà visualizzato il menu dell'aggiornamento (vedere Figura 5-1 a pagina 91).
- 3 Dal menu dell'Utilità di aggiornamento SC selezionare l'opzione **SERVICE PACK**.  
Verrà visualizzato il menu principale dell'Utilità di aggiornamento SC (vedere Figura 5-3 a pagina 95).
- 4 Scegliere l'opzione **Applica un aggiornamento**.
  - Per aprire l'utilità di aggiornamento di Peregrine in modalità GUI, fare clic sul pulsante **Applica un aggiornamento**.
  - In modalità testo, selezionare **Applica un aggiornamento** o premere F5.

Verrà visualizzato il menu dell'Utilità di aggiornamento.



**Figura 5-3: Menu dell'Utilità di aggiornamento**

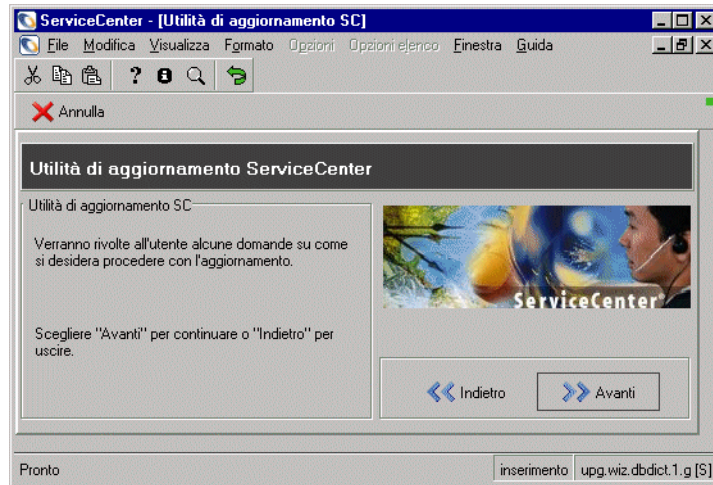
A questo punto, la procedura guidata di aggiornamento di SC pone una serie di domande relative a specifiche funzioni del processo di aggiornamento, alle quali è necessario rispondere prima che il processo possa avere inizio.

### Uso della procedura guidata di aggiornamento SC

In qualunque momento della procedura è possibile scegliere Avanti per continuare o Indietro per tornare alle schermate precedenti.

### Per usare la procedura guidata di Aggiornamento SC:

- 1 Scegliere l'opzione **Applica un aggiornamento** dal menu dell'Utilità di aggiornamento (Figura 5-3 a pagina 95).
- 2 Verrà chiesto di confermare che si è pronti per eseguire l'aggiornamento.



**Figura 5-4: Schermata iniziale dell'Utilità di aggiornamento**

Fare clic su **Avanti** per procedere all'aggiornamento.

- 3 Nella finestra successiva viene chiesto di specificare il numero della versione da aggiornare.



**Figura 5-5: Richiesta del numero di versione**



Selezionare il numero di versione dall'elenco a discesa e fare clic su **Avanti**.

**Nota:** Se non si è sicuri del numero della versione da aggiornare, selezionare la meno recente.

- 4 Viene chiesto se si prevede di usare questo sistema per creare un aggiornamento personalizzato per un altro sistema.



**Figura 5-6: Selezione del sistema**

Se si sta aggiornando il sistema di *sviluppo*, selezionare **Sì**.

- oppure -

Selezionare **No** se si sta aggiornando il sistema di *produzione* o quello di *test*.

---

**Avviso:** Non selezionare **Sì** se l'aggiornamento personalizzato non è stato testato su un sistema di *test*. Selezionare invece **No** ed eseguirlo su un sistema di *test*. Se non è stato creato un sistema di *test*, passare a *Preparazione del sistema di sviluppo* a pagina 63.

---

Se si è già eseguita l'Utilità di aggiornamento SC sul sistema di *sviluppo* e non è stato ancora creato un aggiornamento personalizzato, passare a *Creazione di un aggiornamento personalizzato* a pagina 143.

- 5 Viene richiesto di specificare il percorso completo dei file delle patch dell'Utilità di aggiornamento SC.



**Figura 5-7: Selezione del percorso dei file dell'aggiornamento**

Immettere il percorso completo dei file.

**Nota:** Questo percorso deve essere lo stesso dal quale sono stati caricati i file `preupg.bin` e `transfer.bin` nel *Passaggio 1: Caricamento dei file `preupg.bin` e `transfer.bin`* a pagina 86.

- *OS/390 (MVS)*: il percorso deve contenere un qualificatore di directory finale, ad esempio `SC51.USR`.
- *Unix*: il percorso deve contenere un qualificatore di directory finale (barra), ad esempio `/sc/upgrade/`.
- *Windows*: il percorso deve contenere un qualificatore di directory finale (barra rovesciata), ad esempio `C:\SC51\upgrade\`.

- 6 Verrà chiesto di specificare come deve procedere l'aggiornamento quando vengono individuate parti del file system personalizzate.



**Figura 5-8: Gestione degli oggetti**

Selezionare "Installa la versione di Peregrine dell'oggetto insieme a quella dell'utente" per rinominare la versione di Peregrine Systems dell'oggetto in NEW<versione><nome oggetto> (ad esempio, NEWSC51pm.main) (scelta consigliata)

- oppure -

Selezionare Sostituisci la versione utente dell'oggetto con la versione di Peregrine per rinominare la versione dell'oggetto in OLDSC4<nome oggetto>, ad esempio OLDSC51pm.main.

- 7 Verrà chiesto se l'Utilità di aggiornamento SC deve usare la registrazione interna.



**Figura 5-9: Impostazione della registrazione interna**

Selezionare **Sì** per usare la registrazione interna. La registrazione interna memorizza i file registro all'interno di ServiceCenter. Fare clic su **Avanti** per continuare.

- oppure -

Selezionare **No** per usare *solo* la registrazione esterna. La registrazione esterna memorizza i file registro nella stessa directory dei file di aggiornamento. Fare clic su **Avanti** per continuare.

La registrazione esterna verrà usata per entrambe le opzioni (vedere [Monitoraggio del processo di aggiornamento](#) a pagina 162 per un elenco dei file registro).

- 8 La schermata visualizzata a questo punto dipende da alcuni fattori.
- Se vi sono dei database replicati in un RDBMS, verrà visualizzato l'avviso mostrato nella Figura 5-10 a pagina 101. L'Utilità di aggiornamento SC non apporta alcuna modifica all'RDBMS per i database replicati. Fare clic su **Avanti** e scegliere una delle due seguenti opzioni.
  - Se il sistema è mappato a un database RDBMS, proseguire con il passaggio 9 a pagina 101.

- Se il sistema non è mappato a un database RDBMS, le procedure di aggiornamento sono completate. Procedere con il passaggio 14 a pagina 105 per continuare l'aggiornamento.



Figura 5-10: File replicati del Dizionario database

- 9 Verrà richiesto di specificare il tipo di database SQL di destinazione (ad esempio Oracle).

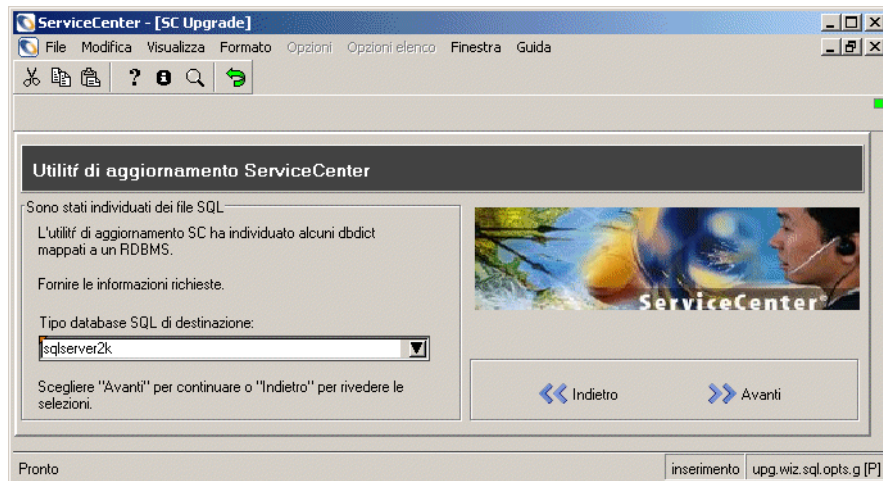


Figura 5-11: Rilevati file SQL

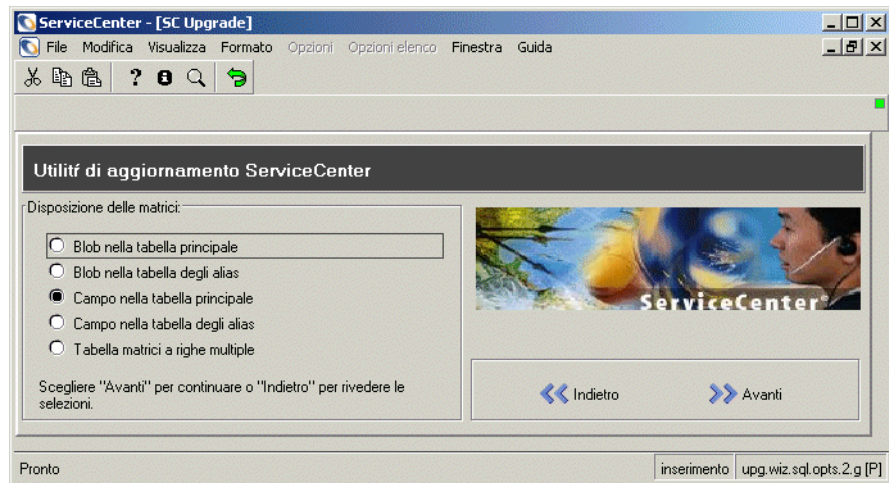


Selezionare il tipo di database SQL di destinazione e fare clic su **Avanti**.

**Nota:** In caso di problemi con la parte relativa all'RDBMS di questa procedura, vedere la sezione *RDBMS Support della Database Management and Administration Guide* di ServiceCenter (in inglese).

- 10 Nella finestra successiva verrà chiesto di specificare la disposizione dei campi delle matrici.

**Nota:** Se non si è pratici del database utilizzato da ServiceCenter, richiedere l'assistenza dell'amministratore del database.



**Figura 5-12: Disposizione delle matrici**

Selezionare la disposizione dei campi delle matrici.

## 11 Verranno quindi richieste ulteriori informazioni sull'RDBMS.



Figura 5-13: Impostazioni predefinite della tabella

Impostare la lunghezza predefinita di riempimento della stringa, il suffisso colonna predefinito, il nome Table Space, il nome Index Space e fare clic su **Avanti**. L'impostazione predefinita prevede che i campi Nome Table Space e Nome Index Space vengano lasciati vuoti.

## 12 Verrà chiesto se si desidera che le tabelle RDBMS vengano aggiornate automaticamente.



Figura 5-14: Scelta dell'aggiornamento manuale o automatico

Specificare se si desidera che le tabelle RDBMS vengano aggiornate automaticamente o se si preferisce poter esaminare e correggere le istruzioni Alter prima che vengano eseguite. Fare clic su **Avanti**.

Per una spiegazione delle istruzioni Alter, vedere *Conversione (solo per i sistemi mappati a un RDBMS)* a pagina 108.

- Se si sceglie di esaminare le istruzioni Alter, l'aggiornamento verrà interrotto al termine della fase relativa al dizionario database anche se si era specificata l'opzione di esecuzione del programma fino alla fine senza pause.
- In caso di problemi durante il tentativo di modifica della mappatura SQL, il programma si interromperà e visualizzerà l'istruzione SQL Alter che ha causato l'errore. In questo caso, è possibile correggere l'istruzione e sottometterla di nuovo, oppure risolvere il problema all'esterno di ServiceCenter e ignorare quindi l'istruzione Alter.

**Nota:** Il dizionario database interessato resterà instabile finché il problema non sarà risolto.

- 13** Viene quindi chiesto se si desidera che i file di Gestione modifiche (**cm3r**, **cm3t**, **cm3rpage** e **cm3tpage**) vengano rimappati automaticamente dopo la riconversione in modo da consentire la modifica del tipo di dati (vedere la Figura 5-15 a pagina 105). Al momento non dovrebbero essere presenti record `sqlhints` per il campo **Numero** di questi file. Se sono presenti, è necessario eliminarli prima di eseguire l'aggiornamento.

Durante la rimappatura, i dati di questi file risiedono temporaneamente in P4. È necessario verificare che i pool di dati in cui i file risiedono non eccedano il limite di 2 GB una volta combinati con i dati di Gestione modifiche. Potrebbe essere necessario distribuire i file su più pool. Consultare la *Database Management and Administration Guide* (in inglese) per ulteriori dettagli.

È possibile scegliere di rimappare automaticamente i file, sulla base di quanto specificato nel file `sqlhints`. Tuttavia, se sono state apportate modifiche manuali alla mappatura, all'esterno del file `sqlhints`, sarà necessario rimappare queste modifiche al termine del processo di aggiornamento e delle utilità di pianificazione in background.



Per istruzioni su come controllare se l'esecuzione delle utilità di pianificazione in background è stata completata vedere il *Passaggio 3: Aggiornamento dei dati del sistema* a pagina 107.



**Figura 5-15: Mappatura delle tabelle di Gestione modifiche**

Selezionare **Si** per eseguire la rimappatura in modo automatico o **No** per eseguirla manualmente in seguito, quindi fare clic su **Avanti** per continuare.

- 14 Verrà chiesto di confermare che i dati immessi sono corretti e che si è pronti per avviare il processo di aggiornamento.



**Figura 5-16: Conferma di avvio dell'aggiornamento**

Scegliere **Avanti** per continuare o **Indietro** per rivedere le selezioni.

- 15 Verrà chiesto se si desidera avviare l'aggiornamento. Nella finestra sono visualizzate le informazioni sulla build del sistema da aggiornare.

Fare clic su **Sì** per avviare l'aggiornamento

- oppure -

Fare clic su **No** per eseguire l'aggiornamento in un secondo momento.

Se il sistema è mappato a un database RDBMS, l'Utilità di aggiornamento richiederà di uscire dalla sessione dopo l'aggiornamento del dbdict. Ciò determina un aggiornamento della cache SQL. Per continuare, accedere al sistema e aprire l'applicazione di aggiornamento. L'Utilità di aggiornamento riprenderà dal punto in cui era stata interrotta.

Durante l'esecuzione dell'aggiornamento, verrà visualizzato lo stato di avanzamento con l'indicazione di quale processo è in corso, lo stato di avanzamento dell'elaborazione dei record, il tempo mancante al completamento della fase e la percentuale di completamento dell'aggiornamento.



Figura 5-17: Stato di avanzamento dell'aggiornamento

Al termine dell'aggiornamento verrà visualizzato un messaggio che informa del completamento delle operazioni.

- 16 Fare clic su **OK** nella finestra del messaggio.

- 17 Una volta completato l'aggiornamento (i processi in background sono terminati), aggiungere le chiavi IR ai file `probsummary` e `cm3*` se queste erano state rimosse nel passaggio 3 a pagina 79. Vedere il capitolo IR Expert della *Database Management and Administration Guide* (in inglese).

## Passaggio 3: Aggiornamento dei dati del sistema

Questo passaggio deve essere eseguito a prescindere dal tipo e dalla versione di database da aggiornare. I cambiamenti apportati a Gestione incidenti e Gestione modifiche rendono necessario l'aggiornamento dei dati presenti nel sistema. Tutte le modifiche e gli incidenti attivi verranno aggiornati durante il processo di aggiornamento in primo piano. Tutte le modifiche e gli incidenti inattivi o chiusi e alcune informazioni di costo correlate agli incidenti vengono aggiornati dalle utilità di pianificazione in background. Ciascuna di queste viene eseguita da un processo in background separato avviato automaticamente dall'aggiornamento. Le utilità di pianificazione si disconnettono automaticamente al termine dell'esecuzione.

### Utilità di pianificazione in background utilizzate nei processi di aggiornamento

<code>upgrade</code>	Aggiorna gli incidenti
<code>upgradecm3</code>	Aggiorna le modifiche
<code>upgradecost</code>	Aggiorna i costi associati agli incidenti

**Avviso:** Non arrestare il sistema o generare l'aggiornamento personalizzato finché l'esecuzione delle utilità di pianificazione non è completata.



### Per stabilire se l'esecuzione delle utilità di pianificazione è completata:

- 1 Aprire la finestra Stato sistema facendo clic su **Stato sistema** nel menu principale dell'amministratore del sistema. Al termine dei processi, le utilità di pianificazione in background non verranno più visualizzate nella finestra Stato sistema.
- 2 In alternativa, è possibile visualizzare lo stato dell'aggiornamento in background mediante un client ServiceInfo. Il nome del modulo da aprire è `apm.upgrade.status.display`.

Per istruzioni sull'utilizzo del client ServiceInfo vedere *Monitoraggio dello stato di avanzamento dell'aggiornamento delle applicazioni* a pagina 160.

## Passaggio 4: Ripristino del sistema all'ambiente operativo normale

Questo passaggio deve essere eseguito a prescindere dal tipo e dalla versione di database da aggiornare.

Al termine dell'aggiornamento, il sistema può presentare comportamenti anomali fino a che non viene riportato al suo ambiente operativo normale. Per eseguire questa operazione, è necessario riavviare tutte le utilità di pianificazione arrestate durante l'aggiornamento. Al successivo accesso al sistema, i record globalists verranno aggiornati.

### Ripristino dell'ambiente operativo normale riavviando le utilità di pianificazione

- 1 Chiudere la sessione.
- 2 Modificare il file `sc.cfg` presente nella directory `ServiceCenter/RUN` annullando le modifiche apportate quando si era impostata come commento la voce `system.start`.
- 3 Accedere nuovamente al sistema.

In alternativa, avviare le utilità di pianificazione di ServiceCenter seguendo le istruzioni fornite in *Avvio delle utilità di pianificazione di ServiceCenter* a pagina 158.

## Conversione (solo per i sistemi mappati a un RDBMS)

Se si sta aggiornando un sistema mappato a un RDBMS, continuare con questa sezione. Altrimenti procedere con la *Fase III: Risoluzione dei conflitti* a pagina 111.

---

**Avviso:** Se i file di Gestione modifiche sono stati convertiti in un RDBMS, prima di eseguire l'aggiornamento delle applicazioni a SC5 o versioni successive è necessario specificare il parametro `sqldrop:1` nel file di inizializzazione (`sc.ini` o `PARMS`). Se non viene specificato il parametro `sqldrop:1`, la riconversione nell'RDBMS non andrà a buon fine.

---

## Istruzioni Alter

Se si sta aggiornando un sistema mappato a un RDBMS e si è scelto di esaminare le istruzioni Alter create dall'Utilità di aggiornamento, il programma si interromperà dopo l'aggiornamento di ogni dizionario database che richiede l'applicazione di istruzioni SQL Alter. Verranno visualizzate le istruzioni Alter e sarà possibile scegliere di:

- consentire l'applicazione dell'istruzione Alter all'RDBMS così com'è visualizzata;
- modificare l'istruzione Alter manualmente, quindi consentirne l'applicazione;
- modificare le tabelle RDBMS manualmente, specificando all'Utilità di aggiornamento SC di ignorare l'istruzione Alter.

Dopo aver esaminato l'istruzione Alter e apportato le correzioni desiderate:

- Scegliere il pulsante **Continua** per applicare l'istruzione

- oppure

- Scegliere il pulsante **Ignora** per continuare senza applicare l'istruzione.

Se l'esecuzione dell'istruzione non riesce, si tornerà alla schermata delle istruzioni Alter. È possibile correggere l'istruzione e riprovare, oppure terminare il processo di aggiornamento.

**Nota:** Se si termina il processo di aggiornamento prima che l'istruzione Alter sia applicata correttamente, il dizionario database interessato sarà instabile finché la mappatura SQL non verrà corretta.

## Tabelle di sistema

Se una delle seguenti tabelle all'interno del sistema è mappata a un RDBMS ma non è attualmente una tabella di sistema, verrà convertita in tabella di sistema durante il processo di aggiornamento.

### Tabelle di sistema di ServiceCenter

application	applicationrevision	caldaily
category	cm3profile	cm3ralerts
cm3rcatphase	cm3ralerts	cm3rcatphase
datadict	datamap	dbdict
displaycache	displayevent	displayeventrev

### Tablelle di sistema di ServiceCenter

displaymaster	displayoption	displayoptionrev
displayscreen	displayscreenrev	dtqueue
dtshad	enclapplication	enclapplrev
enclapplrevision	environment	eventfilter
eventin	eventmap	eventout
eventregister	format	formatcontrolrevision
formatctrl	formatrevision	globallists
help	icmenv	info
irqueue	link	linkrevision
macro	macrodef	macroheader
menu	menucmdlist	menurevision
msglog	Object	Objectrevision
ocmalertlog	ocmalertpool	ocmapprlog
ocmapprpool	ocmcatselect	ocmevents
ocmlcat	ocmocat	ocmoptions
ocmphaselog	ocmprofile	ocmqcat
patches	pmenv	pmnotes
Process	Processrevision	sc
schedule	scparms	screlconfig
scripts	signatures	slacontrol
smenv	sqldbdict	sqlqueue
Staterevision	States	status
systemperform	termtype	tzfile
upgdbdict	upginfo	upgrade
upgradeapplication	upgradeddbdict	upgradeobjects
upgradepseudolog	upgradeepsuedolog	upgradestatus
validity		

## Fase III: Risoluzione dei conflitti

La fase di risoluzione dei conflitti dell'aggiornamento delle applicazioni consente di risolvere i conflitti dovuti alla personalizzazione del sistema.

La risoluzione dei conflitti è la fase più importante dell'aggiornamento delle applicazioni di ServiceCenter. Se viene tralasciata, l'aggiornamento non funzionerà correttamente.

**Nota:** Se si sono verificati dei problemi durante l'aggiornamento, vedere l'appendice *Risoluzione dei problemi* a pagina 189.

La *Fase III: Risoluzione dei conflitti* è descritta in dettaglio nelle seguenti sezioni:

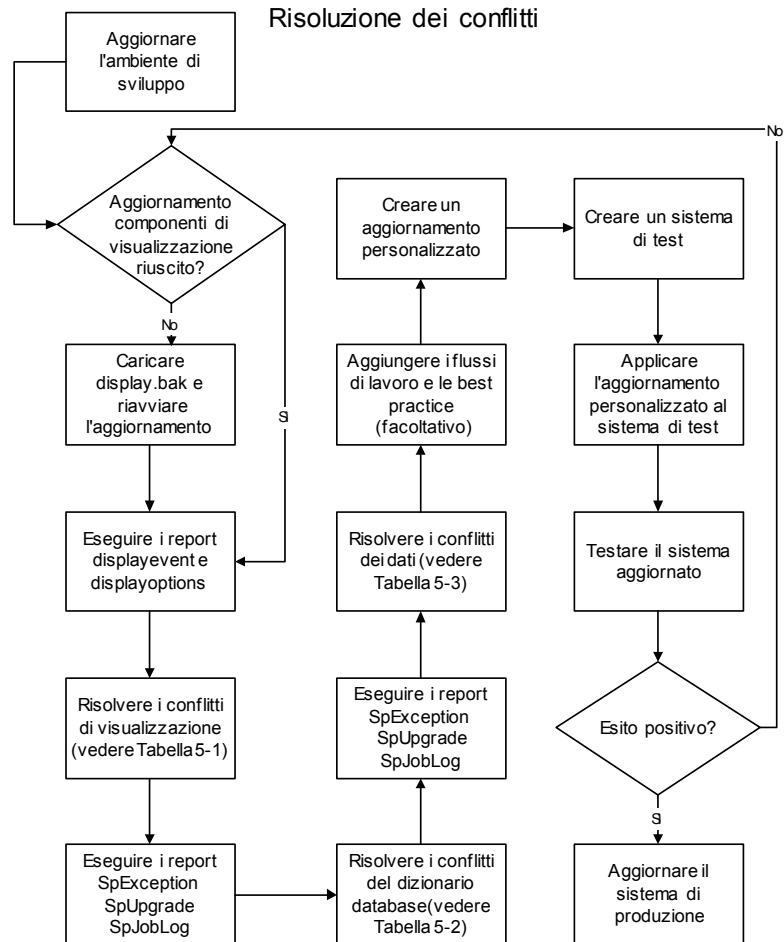
- *Passaggio 1: esecuzione di report post-aggiornamento* a pagina 113.
- *Passaggio 2: risoluzione dei conflitti dei componenti di visualizzazione* a pagina 116.
- *Passaggio 3: risoluzione dei conflitti dei dizionari database* a pagina 121.
- *Passaggio 4: risoluzione dei conflitti dei dati* a pagina 123.

---

**Importante:** Queste operazioni devono essere eseguite nell'ambiente di *sviluppo* per la fase di sviluppo dell'aggiornamento personalizzato, nell'ambiente di *test* per la fase di testing dell'aggiornamento personalizzato e nell'ambiente di produzione per la fase di applicazione dell'aggiornamento personalizzato.

---

## Diagramma di flusso della risoluzione dei conflitti





## Passaggio 1: esecuzione di report post-aggiornamento

Al termine dell'aggiornamento, eseguire dei report con l'Utilità di esercitazione report per stabilire quali operazioni di risoluzione dei problemi sono necessarie.

Nella scheda Collegamenti del menu Aggiorna (Figura 5-18 a pagina 114) sono contenuti collegamenti ad alcune delle applicazioni necessarie per la risoluzione dei conflitti, come Gestione database (pulsante Database) e Report.

**Tabella 5-2: Report di aggiornamento**

Nome report	Titolo report	Descrizione
Risultati aggiornamento displayevent	apm.upgrade.display.event	Report sulle opzioni di visualizzazione. †
Risultati aggiornamento displayoption	apm.upgrade.display.opts	Report sugli eventi di visualizzazione. †
Report eccezioni Service Pack	apm.upgrade.results.exceptions	Elenco degli oggetti del sistema che non è stato possibile aggiornare automaticamente. ‡
Report aggiornamento completo Service Pack	apm.upgrade.results.full	<p>Elenco di tutti gli oggetti elaborati dall'Utilità di aggiornamento SC, inclusi quelli che sono stati aggiornati senza problemi.‡</p> <p>Si tratta di un report di grandi dimensioni che in genere contiene oltre 10.000 righe.</p> <p>Il valore predefinito del parametro <i>maxreportpages</i> è 1000. Se non si imposta espressamente un valore più alto nel file <i>sc.ini</i> o <b>PARMS</b>, il report si interrompe dopo aver stampato 1000 pagine.</p>
Registro processi Service Pack	apm.upgrade.job.log	<p>Estratto del registro processi dell'aggiornamento. ‡</p> <p>Questo registro risulta utile per effettuare il debugging con l'ausilio dell'Assistenza Clienti di Peregrine Systems o semplicemente a scopo informativo. Generalmente questo report non è necessario.</p>

† I report di visualizzazione sono illustrati nel *Passaggio 3: risoluzione dei conflitti dei dizionari database* a pagina 121.

‡ I report di Service Pack sono illustrati in *Cambiamenti in Gestione modifiche* a pagina 129.

## Visualizzazione dei report di aggiornamento

È possibile accedere ai report:

- dalla scheda Collegamenti del menu Aggiornamento.
- dalla riga di comando di ServiceCenter.

### Per accedere a un report.

- 1 Immettere re nella riga di comando.
- 2 Selezionare il report desiderato immettendo il relativo nome nella casella di testo Nome report. Vedere pagina 113 per un elenco dei report di aggiornamento e del relativo contenuto.
  - oppure -
  - a Immettere SC51upgrate nella riga di comando di un client Express.
  - b Verrà visualizzato il menu dell'aggiornamento (vedere Figura 5-1 a pagina 91).
  - c Selezionare la scheda Collegamenti.

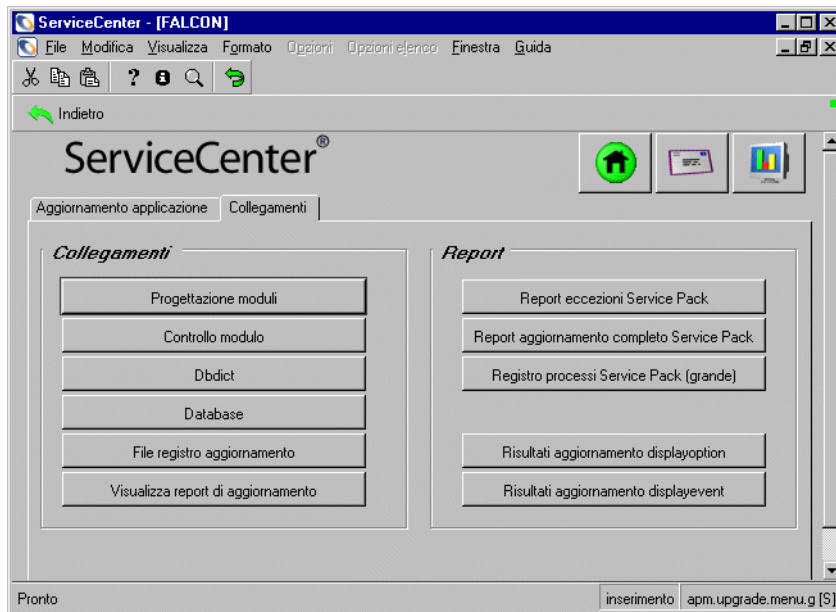


Figura 5-18: Menu Aggiornamento — scheda Collegamenti

- d Selezionare il report facendo clic sul pulsante corrispondente al report desiderato. Vedere pagina 113 per un elenco dei report di aggiornamento e del relativo contenuto. Verrà aperta l'Utilità di esercitazione report.

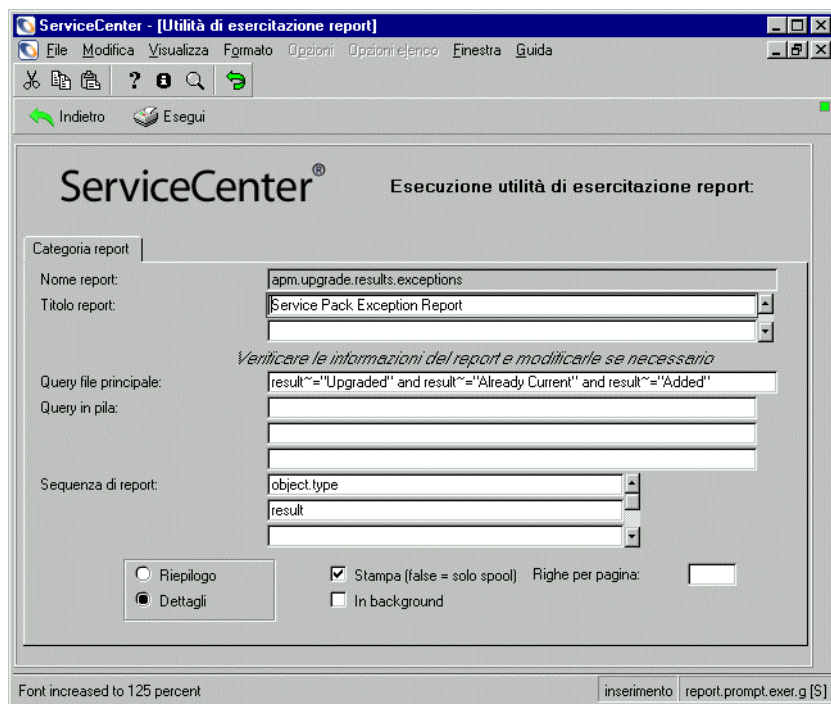


Figura 5-19: Selezione delle opzioni del report

- 3 Se si ha dimestichezza con l'esecuzione dei report di ServiceCenter, è possibile cambiarne le opzioni, anche se nella maggior parte delle situazioni le opzioni predefinite sono adeguate e non necessitano di modifica.

Tabella 5-3: Opzioni della schermata Report

Opzione	Definizione
Stampa	<p>Se è selezionata l'opzione <b>Stampa</b>, verrà visualizzata la schermata <b>Pianificazione report</b> nella quale impostare la stampante e specificare l'ora di esecuzione e stampa del report. Il report verrà stampato sulla stampante selezionata.</p> <p>Se l'opzione <b>Stampa NON</b> è selezionata, dopo l'esecuzione il report verrà visualizzato nella finestra di ServiceCenter.</p> <p><b>Nota:</b> L'opzione di stampa è disponibile solo se il client è impostato per la stampa da server e se si è completato l'aggiornamento e l'opzione database.</p>
In background	<p>Se è selezionata l'opzione <b>In background</b>, verrà visualizzata la schermata <b>Pianificazione report</b> nella quale impostare la stampante e specificare l'ora di esecuzione e stampa del report. Lo spooling del report verrà eseguito in background. Il client ritorna disponibile quasi immediatamente, ma l'esecuzione del report potrebbe essere ritardata di alcuni minuti finché non viene avviata dall'utilità di pianificazione.</p> <p>Se l'opzione <b>In background NON</b> è selezionata, lo spooling del report verrà eseguito in primo piano. Il client resterà bloccato fino al termine dello spooling del report.</p>



- 4 Fare clic su Esegui o premere F1 per avviare il report.

Se viene visualizzato il messaggio *Nessun record selezionato dal report*, ciò indica che l'aggiornamento dei componenti è andato a buon fine e non esistono record per quel file che necessitano di attenzione. Se viene visualizzato qualunque altro messaggio, sono necessarie ulteriori azioni.

## Passaggio 2: risoluzione dei conflitti dei componenti di visualizzazione

I componenti di visualizzazione vengono aggiornati come parte del processo di aggiornamento; se questi componenti sono stati personalizzati si possono verificare dei conflitti. Per risolvere i conflitti è necessario avere pratica dell'applicazione Visualizzazione e del suo funzionamento. Per ulteriori informazioni sull'applicazione Visualizzazione vedere la sezione *Display Application* nella *ServiceCenter System Tailoring Guide* (in inglese).

Al termine dell'aggiornamento dei componenti di visualizzazione, è possibile eseguire i report `displayoption` (`apm.upgrade.display.opts`) e `displayevents` (`apm.upgrade.display.event`) tramite l'Utilità di esercitazione report per stabilire quali altre operazioni manuali siano necessarie. Istruzioni per accedere ed eseguire questi report sono contenute nel *Passaggio 1: esecuzione di report post-aggiornamento* a pagina 113.

## Report di post-aggiornamento per la conversione dell'applicazione Visualizzazione

Il report per la fase Applicazione Visualizzazione include:

- `apm.upgrade.display.event` (Risultati aggiornamento `displayevent`)
- `apm.upgrade.display.opts` (Risultati aggiornamento `displayoption`)

Durante l'elaborazione delle opzioni di visualizzazione, Aggiornamento SC esegue automaticamente le seguenti operazioni:

- Copia in un dizionario database temporaneo denominato `upgradedisplayoption` tutte le opzioni di visualizzazione correnti la cui Condizione utente sia definita.
- Elimina tutte le opzioni di visualizzazione correnti la cui Condizione utente non sia definita.
- Carica la nuova serie di opzioni di visualizzazione di SC51 nel file `displayoption`.
- Elabora le opzioni di visualizzazione inserite nel file `upgradedisplayoption`.

Se l'aggiornamento dei due componenti di visualizzazione (opzioni di visualizzazione ed eventi di visualizzazione) è andato a buon fine, è possibile eliminare il backup creato in precedenza. Il backup viene salvato con il nome `display.bak` nella stessa directory contenente i file di aggiornamento.

Se l'aggiornamento è stato completato e i pulsanti di opzione del database non sono presenti nella barra di sistema, ciò significa che l'aggiornamento dei file `displayoption` e `displayevent` non è riuscito.

Se la procedura di aggiornamento dei componenti di visualizzazione non è riuscita, caricare le copie di backup dei file `displayoption` e `displayevent` nel sistema di *sviluppo* ed eseguire nuovamente l'applicazione. Fare riferimento a *Pulsanti di opzione mancanti* a pagina 190 nell'appendice *Risoluzione dei problemi* per ulteriori informazioni.

## Risoluzione dei conflitti nell'Applicazione Visualizzazione

Dopo aver eseguito il report, controllare i seguenti elementi per accertarsi che le personalizzazioni siano state aggiornate correttamente. Per istruzioni sull'esecuzione di un report, vedere il *Passaggio 1: esecuzione di report post-aggiornamento* a pagina 113.

Durante l'elaborazione del file `upgradedisplayoption`, il sistema assegna uno stato a ciascun elemento. La seguente tabella riporta i possibili stati e le azioni da intraprendere.

**Tabella 5-4: Campi nei report Aggiornamento opzioni di visualizzazione e Aggiornamento eventi di visualizzazione**

Stato	Definizione	Azione
Saved (salvato)	Il record <code>displayoption</code> è stato spostato nel file <code>upgradedisplayoption</code> , ma non è stato elaborato.	Se un file indica tale stato, contattare l'assistenza clienti. Vedere il passaggio 2 di seguito.
Moved (spostato)	Il record <code>displayoption</code> corrisponde a un record <code>displayoption</code> di SC51 e la Condizione utente dell'opzione esistente è stata spostata nella nuova opzione.	Non è necessario alcun intervento. Vedere il passaggio 3 di seguito.
Added (aggiunto)	Il record <code>displayoption</code> non corrisponde ad alcuno dei nuovi record <code>displayoption</code> di SC5 ed è stato aggiunto al nuovo file.	Non è necessario alcun intervento. Vedere il passaggio 4 di seguito.
Not Moved (non spostato)	Il record <code>displayoption</code> non corrisponde ad alcuno dei nuovi record <code>displayoption</code> e utilizza lo stesso numero di ID schermata/Opzione di un'opzione corrente; di conseguenza non può essere aggiunto alle nuove opzioni.	Appurare il motivo per cui il record non è stato spostato. Decidere quali funzioni nuove e precedenti sono necessarie. Stabilire come procedere per risolvere il conflitto. Ad esempio, è possibile aggiungere una nuova opzione grafica al vecchio record. Vedere il passaggio 5 di seguito.

### Per controllare il report opzioni di visualizzazione o eventi di visualizzazione:

- 1 Aprire il report desiderato:
  - Report Risultati aggiornamento `displayoption` (`apm.upgrade.display.opts`) oppure il file `upgradedisplayoption`
  - Report Risultati aggiornamento `displayevent` (`apm.upgrade.display.event`) oppure il file `upgradedisplayevent`.

- 2 Controllare che non vi siano record con stato assegnato *Saved* (salvato).
- 3 Esaminare le nuove opzioni di visualizzazione la cui condizione utente è stata spostata (*Moved*) per verificare che la condizione utente sia ancora valida quando utilizzata per le applicazioni di SC51.

Il campo **Stato** della precedente opzione di visualizzazione contiene l'identificativo univoco della nuova opzione, che può essere utilizzato per trovare rapidamente il record corrispondente.

- 4 Esaminare gli eventuali record aggiunti (*Added*) per verificare che l'opzione sia ancora valida per le applicazioni di SC51.

Controllare le nuove opzioni per stabilire se all'opzione è stato semplicemente assegnato un nuovo numero.

L'ID univoco dell'opzione di visualizzazione aggiunta (*Added*) è incluso nel campo **Stato**.

- 5 Esaminare gli eventuali record non spostati (*Not Moved*) per stabilire se devono essere aggiunti manualmente alle nuove opzioni di visualizzazione utilizzando un numero di opzione diverso.

L'ID univoco dell'opzione di visualizzazione che ha causato il conflitto è incluso nel campo **Stato**.

#### **Applicazione Visualizzazione**

Se l'applicazione RAD **Display** è stata modificata nel sistema ServiceCenter, la versione corrente deve essere rinominata in `display.old` e quella NUOVA in `display`.

Quando si accede a questa applicazione tramite l'Editor RAD, utilizzare l'operatore segno di uguale (=) per selezionare solo l'applicazione in questione, ovvero `=display` o `=NEWSC51display`.

**Nota:** L'applicazione Visualizzazione consente di accedere a delle funzioni RAD senza necessità di conoscenze di programmazione o licenza RAD.

Per ulteriori informazioni sull'applicazione Visualizzazione, vedere la sezione *Display Application* nella *ServiceCenter System Tailoring Guide* (in inglese).

## File displayoptions

Il file `displayoptions` imposta varie opzioni di visualizzazione che possono apparire nel menu Opzioni o come pulsanti sulla barra di sistema nella modalità GUI, e come tasti funzione nella modalità testo. Le applicazioni RAD possono essere richiamate anche da un record di definizione opzioni.

Le applicazioni di SC51 presentano una nuova serie di opzioni di visualizzazione. Per installarle correttamente in un sistema esistente, è necessario rimuovere completamente le opzioni precedenti. Questa operazione viene eseguita durante il processo di aggiornamento.

---

**Importante:** Per impedire che le opzioni di visualizzazione personalizzate vadano perse, è necessario specificare una **Condizione utente**. I record `displayoption` il cui campo `Condizione utente` è vuoto (ovvero non è definita alcuna condizione) vengono eliminati e sostituiti con le opzioni di SC51.

---

Al termine dell'aggiornamento del componente di visualizzazione, eseguire il report **Risultati aggiornamento displayoption** (`apm.upgrade.display.opts`) per esaminare lo stato delle opzioni di visualizzazione personalizzate.

## Record displayevent

La tabella `displayevent` definisce gli eventi gestiti da una schermata. Al termine dell'aggiornamento del componente di visualizzazione, eseguire il report **Risultati aggiornamento displayevent** (`apm.upgrade.display.event`) per esaminare lo stato di conversione degli eventi di visualizzazione.

## Record displayscreen

I record `displayscreen` definiscono gli attributi delle schermate e forniscono accesso ai singoli record di opzioni ed eventi. Una schermata in Visualizzazione non equivale a un modulo: le schermate sono record individuali identificati da un ID univoco.

---

**Importante:** A questo file sono associati dei trigger. Le modifiche ai record del file `displayscreen` si ripercuotono sulle opzioni e sugli eventi associati;

---



Quando si modificano questi record:

- Incorporare nella versione esistente del file `displayscreen` le eventuali modifiche presenti nella nuova versione.
- Inserire manualmente le modifiche della versione `NEWSC51` del record nel record `displayscreen` originale.

## Passaggio 3: risoluzione dei conflitti dei dizionari database

Durante l'aggiornamento dei dizionari database vengono spesso riscontrati casi in cui la versione di un dizionario database presente nel sistema non corrisponde ad alcuna delle versioni precedenti di ServiceCenter. Questo conflitto si verifica, ad esempio, se sono stati aggiunti o eliminati campi dal dizionario database `problem` o `contact`.

Quando vengono rilevati questi conflitti, il dizionario database esistente viene unito a quello contenuto nell'aggiornamento secondo un criterio logico. Il dizionario database risultante conterrà tutti i campi del dizionario database originale e tutti i campi del dizionario di aggiornamento che non erano presenti nel primo.

L'Utilità di aggiornamento SC contrassegna questi dizionari database combinati con lo stato `MERGED` (unito). Lo stato `MERGED` non indica un errore, ma solo che possono essere state apportate delle modifiche a quel dizionario database. I dizionari database mappati in SQL hanno sempre lo stato di `MERGED`, in quanto la mappatura dei dati di ogni tabella è univoca e non può essere confrontata ai dati di base di ServiceCenter. Lo stato `MERGED` non indica un errore, ma semplicemente che possono essere state apportate delle modifiche a quel dizionario database.

Quando i dizionari database vengono uniti e la nuova versione di un campo è di tipo diverso rispetto alla precedente, viene conservato il vecchio tipo di campo. Si consiglia di modificare i nuovi campi nel tipo previsto.

I tipi di campo dei dizionari database in questione nella versione precedente e in quella attuale sono reperibili nel file `process.log`. In caso di dubbi o problemi, rivolgersi all'Assistenza Clienti di Peregrine Systems.

## Report di post-aggiornamento per la conversione Dizionario database

L'Utilità di aggiornamento SC include tre report sviluppati per fornire un feedback sulle fasi di aggiornamento del dizionario database e dei dati.

Il report per il Dizionario database e dei dati comprende:

- `apm.upgrade.results.exceptions` (Report eccezioni Service Pack)
- `apm.upgrade.results.full` (Report aggiornamento completo Service Pack)
- `apm.upgrade.job.log` (Registro processi Service Pack)

Per istruzioni sull'esecuzione dei report, vedere *Passaggio 1: esecuzione di report post-aggiornamento* a pagina 113.

## Risoluzione dei conflitti del dizionario database

Durante l'elaborazione di un file `apm.upgrade.results`, il sistema assegna uno stato a ciascun elemento. La seguente tabella riporta i possibili stati e le azioni da intraprendere.

Tabella 5-5: Risultati aggiornamento rilevati nel file `apm.upgrade.results`

Risultato aggiornamento	Definizione	Azione
Merged (unito)	Il dizionario database creato dall'aggiornamento è stato unito al dizionario database del sistema.	Non è necessario alcun intervento.
Added (aggiunto)	L'oggetto creato dall'aggiornamento è stato aggiunto al sistema perché non ne esisteva una versione precedente.	Non è necessario alcun intervento.
Error (errore)	Non è stato possibile aggiornare l'oggetto di ServiceCenter.	Appurare il motivo dell'errore e risolvere il problema. In caso di difficoltà, contattare l'assistenza clienti.

### Modifiche ai criteri dati

Se un criterio dati è stato modificato, l'Utilità di aggiornamento SC non è in grado di solito di aggiornare il record associato. In questi casi deve essere mantenuta la versione corrente del dizionario database, in quanto viene aggiornata automaticamente in modo da riflettere lo stato corrente del dizionario database. È necessario esaminare la versione *NEW* del dizionario database per individuare le modifiche ai criteri dati che si desidera trasferire al record del dizionario database corrente.

## Passaggio 4: risoluzione dei conflitti dei dati

L'Utilità di aggiornamento SC aggiorna tutti gli oggetti del file system riconosciuti come codice sorgente originario di Peregrine Systems. Quando vengono rilevate porzioni di codice modificate, la nuova versione dell'applicazione viene copiata con il nome **NEW**<versione><nome oggetto> (ad esempio *NEWS51apm.first*), oppure la versione esistente viene rinominata in **OLD**SC51<nome oggetto> (ad esempio *OLD51pm.main*). Il metodo utilizzato dipende dalla scelta effettuata dall'utente all'inizio del processo di aggiornamento.

**Nota:** Questa convenzione di denominazione indica solo che la versione esistente dell'oggetto è stata contrassegnata durante l'aggiornamento di SC51 e non rispecchia la versione dalla quale si sta effettuando l'aggiornamento.

Spetta all'amministratore dell'aggiornamento analizzare questi conflitti e decidere se mantenere la versione esistente dell'oggetto o sostituirla con quella nuova. La maggior parte degli oggetti, come i moduli, i record di Controllo modulo o i record di validità, è relativamente facile da controllare. Esaminare prima l'oggetto preesistente e poi quello nuovo. Le applicazioni sono più complesse e il loro confronto richiede più attenzione.

Quando si valutano i conflitti di applicazioni RAD il cui nome inizia con **apm.upgrade**, è necessario conservare l'applicazione esistente. In tal caso, eliminare le versioni **NEWS51** delle applicazioni.

---

**Avviso:** Le applicazioni RAD denominate **apm.upgrade.\*** sono applicazioni riservate Peregrine. La loro modifica può comportare seri problemi.

---

Un'altra applicazione RAD da non modificare è `macro.build.field.away`. Nel caso sia stata modificata, ripristinare la versione Peregrine.

## Report di post-aggiornamento per la conversione dei dati

L'Utilità di aggiornamento SC include tre report sviluppati per fornire un feedback sulle fasi di aggiornamento del dizionario database e dei dati.

Il report per il Dizionario database e dei dati comprende:

- `apm.upgrade.results.exceptions` (Report eccezioni Service Pack)
- `apm.upgrade.results.full` (Report aggiornamento completo Service Pack)
- `apm.upgrade.job.log` (Registro processi Service Pack)

Per istruzioni sull'esecuzione dei report, vedere il *Passaggio 1: esecuzione di report post-aggiornamento* a pagina 113.

## Risoluzione dei conflitti dei dati

Durante l'elaborazione di un file `apm.upgrade.results`, il sistema assegna uno stato a ciascun elemento. La seguente tabella riporta i possibili stati e le azioni da intraprendere.

Tabella 5-6: Risultati aggiornamento rilevati nel file `apm.upgrade.results`

Risultato aggiornamento	Definizione	Azione
Renamed (rinominato)	L'oggetto creato dall'aggiornamento è stato rinominato <code>NEWSC51&lt;nome.oggetto&gt;</code> e aggiunto al sistema.	<p>Eeguire una delle seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Mantenere la versione precedente:</b> nessuna operazione da eseguire.</li> <li>■ <b>Mantenere la nuova versione:</b> rinominare la versione precedente e assegnare alla nuova versione il nome originale della versione precedente.</li> <li>■ <b>Unire la versione nuova a quella precedente:</b> aggiungere le nuove funzioni alla versione precedente.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Apportare sempre le modifiche nel "vecchio" record aggiungendo manualmente le nuove funzioni. Se si assegna al nuovo file il nome del file precedente, i dati andranno persi in quanto questi dati sono collegati al numero logico del file, non al nome del file.</p>

Tabella 5-6: Risultati aggiornamento rilevati nel file `apm.upgrade.results`

Risultato aggiornamento	Definizione	Azione
Forced (forzato)	L'oggetto esistente è stato rinominato in <code>OLDSC51&lt;nome.oggetto&gt;</code> e l'oggetto creato dall'aggiornamento è stato aggiunto come <code>&lt;nome.oggetto&gt;</code> .	<p>Eeguire una delle seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Mantenere la versione precedente:</b> nessuna operazione da eseguire.</li> <li>■ <b>Mantenere la nuova versione:</b> rinominare la versione precedente e assegnare alla nuova versione il nome originale della versione precedente.</li> <li>■ <b>Unire la versione nuova a quella precedente:</b> aggiungere le nuove funzioni alla versione precedente.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Apportare sempre le modifiche nel "vecchio" record aggiungendo manualmente le nuove funzioni. Se si assegna al nuovo file il nome del file precedente, i dati andranno persi in quanto questi dati sono collegati al numero logico del file, non al nome del file.</p>
Added (aggiunto)	L'oggetto creato dall'aggiornamento è stato aggiunto al sistema perché non ne esisteva una versione precedente.	Non è necessario alcun intervento.
Error (errore)	Non è stato possibile aggiornare l'oggetto di ServiceCenter.	Appurare il motivo dell'errore. Risolvere il problema. In caso di difficoltà, contattare l'assistenza clienti.

### Conflitti di applicazione

I conflitti di applicazione si verificano in genere solo se sono state apportate modifiche al codice RAD nella versione precedente. Ciò può accadere quando Peregrine invia una patch o quando il sistema viene modificato da una nuova programmazione RAD.

Per risolvere i conflitti di applicazione:

- Se la società non dispone di una licenza RAD, selezionare sempre la nuova versione.
- Se la propria azienda dispone di una licenza RAD, determinare quale modifica è stata apportata al sistema precedente e quali funzionalità offre la nuova versione, quindi procedere in uno dei seguenti modi:
  - Mantenere la versione precedente.
  - Mantenere la versione nuova.
  - Unire la versione nuova a quella precedente.

### **Dipendenze delle applicazioni**

Il linguaggio RAD di Peregrine Systems viene spesso utilizzato dalle applicazioni per richiamare altre applicazioni. Ad esempio, l'applicazione di Gestione modifiche `cm3r.main` richiama una seconda applicazione, `cm3r.update`, per gestire l'aggiornamento dei record di modifica. Di conseguenza, il corretto funzionamento di `cm3r.main` dipende da determinati comportamenti previsti in `cm3r.update`.

Dal punto di vista dell'aggiornamento questo aspetto è importante, dal momento che è possibile aggiornare `cm3r.main` ma non `cm3r.update` o viceversa. L'aggiornamento di solo una delle applicazioni può causare potenzialmente due tipi di problemi: il numero di *Conflitti di parametri in una sottoapplicazione* a pagina 126 e i *Conflitti di dipendenze logiche* a pagina 127.

### **Conflitti di parametri in una sottoapplicazione**

Il tipo più comune di problema di dipendenza deriva dal cambiamento del numero di parametri in una sottoapplicazione. Ad esempio, i parametri utilizzati da `cm3r.update` passano da quattro a cinque. L'applicazione principale era stata compilata in modo da passare quattro parametri a `cm3r.update`, ma l'applicazione secondaria ne prevede ora cinque. A causa di questa discordanza l'applicazione principale non può funzionare correttamente.

Per agevolare l'esame delle differenze tra le applicazioni vecchie e nuove, Peregrine Systems ha incluso nell'Utilità di aggiornamento SC l'Utilità di confronto RAD. Questa utilità analizza le due versioni di un'applicazione e visualizza l'elenco degli elementi diversi (in altri termini, le finestre e le righe che non corrispondono). Per istruzioni dettagliate sull'impiego di questa utilità vedere *Utilità di confronto RAD* a pagina 165. Vedere anche *Modifiche alle applicazioni per questa versione* a pagina 129.

- Per risolvere i conflitti di parametri, contattare l'Assistenza Clienti di Peregrine Systems.

#### **Conflitti di dipendenze logiche**

Il secondo tipo di conflitti di dipendenza è più raro ma più difficile da correggere. Le dipendenze *logiche* si hanno di solito quando a un'applicazione secondaria viene aggiunta una nuova funzione, necessaria per il corretto funzionamento di un'applicazione principale. Se l'applicazione principale viene aggiornata e quella secondaria no, la prima non funzionerà correttamente, poiché l'applicazione secondaria non si comporterà come previsto.

- La risoluzione delle dipendenze logiche di solito implica riportare l'applicazione principale alla versione precedente o aggiornare l'applicazione secondaria alla nuova versione.

### **Istruzioni speciali**

#### **Elenchi globali**

Le modifiche al campo **Rigenera ogni** impediscono l'aggiornamento dell'elenco globale interessato.

- Se il confronto con la versione NEW dell'elenco globale non evidenzia altre variazioni, mantenere la versione corrente.

#### **Voci modificate nelle tabelle di validità**

Per elaborare le voci delle tabelle di validità, ServiceCenter utilizza un ordinamento binario basato sul numero di sequenza delle voci. Una voce di validità con numero di sequenza 1 viene elaborata prima di una voce con numero di sequenza 2. Le voci con un numero di sequenza NULL vengono elaborate prima di quelle con numero di sequenza 1 e 2, poiché NULL è la prima voce di un ordinamento binario.

La maggior parte degli utenti che implementa voci di validità multiple tende ad aggiungervi numeri di sequenza. Esistono di solito diverse voci di validità per un dato modulo, con numeri di sequenza che vanno da 1 a  $n$ . Molte delle voci di validità predefinite di ServiceCenter hanno un numero di sequenza NULL.

Quando l'Utilità di aggiornamento SC aggiorna le voci di validità, se non è stata creata una voce con la stessa chiave, aggiunge le voci di ricerca validità predefinite di ServiceCenter. Ad esempio, se nel sistema non è presente una voce di validità con numero di sequenza NULL e la voce di validità predefinita ha numero di sequenza NULL, l'Utilità di aggiornamento SC aggiunge la nuova voce al file system.

Il codice preesistente non verrà rimosso, ma la nuova voce di validità verrà elaborata prima di quelle esistenti. Di conseguenza, la prima ricerca di validità visualizzata è una voce predefinita anziché una delle voci personalizzate.

Per ulteriori informazioni sulle validità consultare la *ServiceCenter System Tailoring Guide* (in inglese).

#### Per rimuovere le voci della tabella validità non valide aggiunte dall'Utilità di aggiornamento SC:

- 1 Digitare `validity` nella riga di comando.
- 2 Premere **Invio** per visualizzare il modulo Specifiche tabella validità.
- 3 Immettere il nome del file o del modulo in questione nel campo **File/moduli**.
- 4 Fare clic su **Cerca** o premere **F6**.
- 5 Selezionare un **Nome campo** dall'elenco QBE visualizzato.
- 6 Cercare una voce con numero di sequenza NULL. Verificare che questa voce sia stata aggiunta dall'Utilità di aggiornamento e non sia una parte importante dell'elaborazione delle validità.
- 7 Per rimuovere il record di validità non valido, fare clic su **Elimina**.

La successiva elaborazione di validità inizierà dalla voce di validità con il numero di sequenza più basso.



# Modifiche alle applicazioni per questa versione

## Cambiamenti in Gestione modifiche

I miglioramenti introdotti in ServiceCenter 5.1 semplificano la configurazione e l'amministrazione di Gestione modifiche. La maggior parte degli aggiornamenti sono applicati in background e non richiedono interventi.

**Nota:** Avvisi, approvazioni, fasi e categorie vengono aggiornati automaticamente, tuttavia il loro funzionamento è rimasto invariato. Le uniche aree di Gestione modifiche che potrebbero richiedere un intervento manuale sono le schermate e le opzioni di visualizzazione personalizzate per il sistema in uso.

Questa sezione riassume gli aggiornamenti di Gestione modifiche e le eventuali differenze riscontrabili dall'utente finale.

Per istruzioni dettagliate sull'uso di Gestione modifiche consultare la *Guida per l'utente* di ServiceCenter.

In Gestione modifiche vengono aggiornati i seguenti record:

- Record delle categorie di modifica
- Record delle fasi di modifica
- Record delle categorie di attività
- Record delle fasi di attività
- Record dei gruppi messaggi
- Record dei profili
- Record dei gruppi profili

### Avvisi

In ServiceCenter 5.0, due file di avvisi sono stati trasferiti in nuovi file. La funzione dei file di avvisi è la stessa delle versioni precedenti, sono solo cambiati i nomi dei file.

Le definizioni sono contenute nel file `AlertDef`, anziché nei file `cm3ralerts` e `cm3talerts` come nelle versioni precedenti.

I registri avvisi risiedono ora nel file `Alertlog`. Nelle versioni precedenti il registro non era memorizzato.

#### Per accedere alle definizioni degli avvisi:

- 1 Accedere a Gestione modifiche.
- 2 Passare alla scheda **Manutenzione**.
- 3 Selezionare l'opzione **Avvisi**.

I nomi dei nuovi record hanno il prefisso *Change* - o *Task* -, a seconda del file di provenienza.

### Approvazioni

In ServiceCenter 5.0 sono state aggiunte delle definizioni approvazioni, memorizzate nel file `ApprovalDef`. Nelle versioni precedenti queste definizioni erano parte dei record di fase.

I nuovi record delle definizioni delle approvazioni si basano sulle approvazioni già presenti nel sistema. L'aggiornamento sposta automaticamente le definizioni preesistenti nel nuovo file. Le regole di approvazione sono le stesse, ma sono memorizzate in un file diverso.

- Le definizioni approvazioni si basano sullo stesso nome di fase; ciò vale per le modifiche e per le attività.
- Vengono creati dei record *ApprovalDef* per ogni fase e gruppo messaggi.
- Le definizioni delle fasi sono aggiornate conformemente alle definizioni delle approvazioni.
- Il requisito di approvazione (*CS*) è sostituito da *Change Sponsor Approval* in ciascun record di modifica SLA.

Il registro approvazioni risiede ora nel file `Approvallog`. Nelle versioni precedenti il registro non era memorizzato.

#### Per accedere alle approvazioni:

- 1 Accedere a Gestione modifiche.
- 2 Passare alla scheda **Manutenzione**.
- 3 Selezionare l'opzione **Approvazioni**.

L'opzione Approvazioni è stata aggiunta in ServiceCenter 5.0.

## Fasi

ServiceCenter In 5.0 sono state introdotte le seguenti modifiche alle fasi:

- La matrice Approvazioni contiene ora il nome della fase.
- I riferimenti a *\$filer*, *\$filet* e a tutte le variabili *\$cm3\** sono sostituiti da variabili locali.
- Nei moduli e in Controllo modulo non si fa più riferimento ai campi mediante il nome di struttura (come *header* o *middle*).
- Ogni elemento della matrice Avvisi ha un prefisso *Change* - o *Task* -.

**Per accedere alle definizioni delle fasi:**

- 1 Accedere a Gestione modifiche.
- 2 Passare alla scheda **Modifiche**.
- 3 Selezionare l'opzione **Fasi di modifica**.

## Variabili

In ServiceCenter 5.0, l'aggiornamento di Gestione modifiche ha cambiato i riferimenti alle seguenti variabili in *\$L.file* — *\$filer* e *\$filet* e *\$cm3\**.

## Schermate di visualizzazione

Potrebbe essere necessario aggiornare manualmente le schermate di visualizzazione di Gestione modifiche che erano state personalizzate.

Per istruzioni dettagliate sull'uso dell'applicazione Visualizzazione consultare la *ServiceCenter System Tailoring Guide* (in inglese).

## Modifiche e Attività

L'ID univoco (campo numerico) è convertito in una stringa di caratteri. Ciò consente l'aggiunta all'ID di prefissi e suffissi.

Gli avvisi sono pianificati e vengono creati i record **Approval** e **ApprovalLog** applicabili.

## Profili

ServiceCenter In 5.0 sono stati aggiunti due campi di categorie predefinite: *Categoria di modifica predefinita* e *Categoria attività predefinita*. La precedente *Categoria predefinita* è memorizzata in uno di questi due campi a seconda del file di provenienza.

## Cambiamenti in Gestione incidenti

In Gestione incidenti sono aggiornati i seguenti record:

- Record di categoria
- Gruppi di assegnazione

In ServiceCenter 5.0 sono stati apportati i seguenti cambiamenti a Gestione incidenti:

- Viene visualizzato e aggiornato il file `probsummary` anziché il file `problem`.
- L'aggiornamento analizza automaticamente il file `problem` e aggiunge i campi necessari al file `probsummary`.
- Il record di collegamento `build.problem.summary` viene aggiornato con questi campi.

Può essere opportuno controllare che i campi siano stati aggiornati nei dizionari database.

- Inoltre, i record di moduli e Controllo modulo non necessitano più della dipendenza dai nomi di struttura, come *header* o *middle*.

Non sono richiesti interventi manuali in questa parte dell'aggiornamento.

## Cambiamenti in Gestione richieste

**Nota:** Ignorare questa sezione su Gestione richieste se si sta aggiornando la versione 4 di ServiceCenter. Se si sta aggiornando una versione anteriore a ServiceCenter 4, continuare con questa sezione.

In ServiceCenter 4.0 sono stati introdotti miglioramenti che semplificano la configurazione e l'amministrazione di Gestione richieste. La maggior parte dei cambiamenti vengono applicati in background durante il processo di aggiornamento e non richiedono interventi. È stata introdotta inoltre una funzionalità magazzino per i cataloghi.

**Nota:** Catalogo, avvisi, approvazioni, fasi e categorie vengono modificati dall'aggiornamento, tuttavia il loro funzionamento è rimasto invariato. Le uniche aree di Gestione richieste in cui potrebbe essere necessario apportare modifiche manuali sono le schermate e le opzioni di visualizzazione personalizzate per il sistema in uso.

Questa sezione riassume gli aggiornamenti di Gestione richieste e le eventuali differenze riscontrabili dall'utente finale.

Per istruzioni dettagliate sull'uso di Gestione modifiche consultare la *ServiceCenter Request Management Guide*.

### **File di supporto catalog e model**

A partire da ServiceCenter 4.0 vengono visualizzati i componenti delle parti. Nelle versioni precedenti di ServiceCenter, nei record di definizione componenti e nei record modelli di Gestione richieste erano elencati solo i dispositivi principali delle parti, mentre vengono elencati ora tutti i componenti associati a ciascuna parte.

#### **Per accedere ai record catalog e model:**

- 1 Accedere a Gestione richieste.
- 2 Passare alla scheda **Manutenzione**.
- 3 Selezionare l'opzione **File di supporto**.
- 4 Passare alla scheda **Catalogo**.
- 5 Selezionare **Catalogo** o **Modello**.
- 6 Accedere a un record.
  - In Catalogo, i componenti sono elencati nella scheda Componenti e le dipendenze nella scheda Dipendenze.
  - In Modello, passare alla scheda Catalogo. Qui si trovano le schede Componenti e Dipendenze.

Il catalogo funziona come in ServiceCenter 3, ma la presentazione contiene più informazioni.

Quando visualizza un record, l'Utilità di aggiornamento include il componente principale, il livello e la sequenza di un componente.

I componenti sono raggruppati. Nel campo Gruppo della scheda Componenti è riportato il nome del gruppo al quale la parte è collegata, nel formato livello.sequenza. Ad esempio, il nome di gruppo 2.1 definisce la prima parte del secondo gruppo. La scheda Dipendenze forma un ordine di raggruppamento che crea dipendenze sulla base dell'impostazione dei gruppi e imposta i tipi di dipendenza.

## Magazzini

In ServiceCenter 4 sono stati creati magazzini per consentire di conservare ciascuna parte del catalogo in un magazzino distinto. I magazzini vengono creati per ciascuna ubicazione elencata in ServiceCenter.

L'installazione di ServiceCenter 4 e l'Aggiornamento di ServiceCenter per i sistemi precedenti a SC4 creano un magazzino per ogni ubicazione. È possibile associare manualmente diverse ubicazioni a un singolo magazzino (vedere *Creazione di magazzini per diverse ubicazioni (solo per i sistemi precedenti a SC4)* a pagina 90.)

## Avvisi

In ServiceCenter 4.0 due file di avvisi sono stati trasferiti in nuovi file. La funzione di questi file di avvisi è la stessa delle versioni precedenti, sono solo cambiati i nomi dei file. Le definizioni sono contenute nel file `AlertDef`, anziché nel file `ocmalertpool` come nelle versioni precedenti.

Il registro avvisi risiede ora nel file `Alertlog`, anziché nel file `ocmalertlog`.

### Per accedere ai file di avvisi:

- 1 Accedere a Gestione richieste.
- 2 Passare alla scheda **Manutenzione**.
- 3 Selezionare l'opzione **File di supporto**.
- 4 Passare alla scheda **Supporto**.
- 5 Nella casella di gruppo **Avvisi**, selezionare l'opzione **Definizioni** o l'opzione **Registro avvisi**.

È disponibile inoltre l'opzione **Avvisi correnti**.

## Approvazioni

In ServiceCenter 4 due file di approvazioni sono stati trasferiti in nuovi file.

Le definizioni sono ora contenute nel file `ApprovalDef`, anziché nel file `ocmapprpool` come nelle versioni precedenti.

I nuovi record delle definizioni delle approvazioni si basano sulle approvazioni già presenti nel sistema. L'aggiornamento sposta automaticamente le definizioni preesistenti nel nuovo file. Le regole di approvazione sono le stesse, ma sono memorizzate in un file diverso.

- Le definizioni delle approvazioni si basano sullo stesso nome di fase; ciò vale per preventivi, elementi riga e ordini.
- Vengono create delle definizioni per ogni elemento di catalogo che richieda approvazioni specifiche.
- Le definizioni delle fasi e del catalogo vengono aggiornate conformemente alle definizioni delle approvazioni.

Il registro approvazioni risiede ora nel file **Approvallog**, anziché nel file **ocmapplog** come nelle versioni precedenti.

#### Per accedere ai file delle approvazioni:

- 1 Accedere a Gestione richieste.
- 2 Passare alla scheda **Manutenzione**.
- 3 Selezionare l'opzione **File di supporto**.
- 4 Passare alla scheda **Supporto**.
- 5 Nella casella di gruppo **Approvazioni**, selezionare l'opzione **Definizioni** o l'opzione **Registri approvazioni**.

In ServiceCenter 4 è stata aggiunta anche l'opzione **Approvazioni correnti**.

### Preventivi

Al record di categoria preventivo è stato aggiunto un nuovo campo **Selezioni multiple**, che consente di selezionare più componenti prima di aprire una richiesta. Se si desidera impedire agli utenti di selezionare più componenti, immettere false in questo campo.

### Fasi - Preventivi e ordini

A partire da ServiceCenter 4 le fasi possono essere definite più dettagliatamente.

A partire da ServiceCenter 4, le fasi di preventivi e ordini possono essere impostate in modo da utilizzare le approvazioni degli elementi riga e dei modelli. Il campo **Usare approvazioni elemento riga/modello** si trova nella sezione Controlli approvazione della scheda Approvazioni delle fasi di preventivi e ordini. Impostare il campo su **false** per escludere dalla fase le approvazioni degli elementi riga e dei modelli.

La scheda Script/Viste nelle fasi dei preventivi include anche due opzioni per l'esecuzione di script.

- **Preapertura catalogo** esegue lo script selezionato *prima* che un elemento sia selezionato dal catalogo.
- **Postapertura catalogo** esegue lo script selezionato *dopo* che l'elemento è stato selezionato dal catalogo.

## Variabili

In ServiceCenter 4, l'aggiornamento di Gestione richieste cambia i riferimenti alle seguenti variabili in *\$L.file* — *\$fileq*, *\$fileo*, e *\$filel*.

## Schermate di visualizzazione

Potrebbe essere necessario aggiornare manualmente le schermate di visualizzazione che erano state personalizzate. In ServiceCenter 4 è cambiata la convenzione di denominazione di queste schermate: il prefisso *ocm* è stato sostituito da *rm*. Ad esempio, *ocm.main.display* è diventato *rm.main.display* in ServiceCenter 4.

Le opzioni di visualizzazione eventualmente aggiunte alle schermate *ocm* nelle versioni precedenti devono essere controllate manualmente nelle schermate *rm* corrispondenti. Se queste opzioni non sono state trasferite alla nuova schermata, sarà necessario spostarle manualmente.

Per istruzioni dettagliate sull'uso dell'applicazione Visualizzazione consultare la *ServiceCenter System Tailoring Guide* (in inglese).

## Aggiornamento dei campi del Dizionario database per Gestione richieste

In Gestione richieste è necessario aggiornare manualmente una chiave del Dizionario database contenuta nel record *ocml*.

Per ulteriori informazioni sull'uso del Dizionario database consultare la *ServiceCenter System Tailoring Guide* (in inglese).



### Per aggiornare una chiave:

- 1 Fare clic sul pulsante **Dizionario database** nella scheda **Toolkit** del menu principale di ServiceCenter, oppure digitare `dbdict` in una riga di comando e premere Invio.

Viene visualizzato il modulo di prompt di Dizionario database.

- 2 Digitare `ocml` nel campo **Nome file** per cercare tutti i dizionari database che iniziano con `ocml`.
- 3 Fare clic su **Cerca** o premere **Invio**.

Verranno visualizzati i record `ocml` (vedere Figura 5-20).

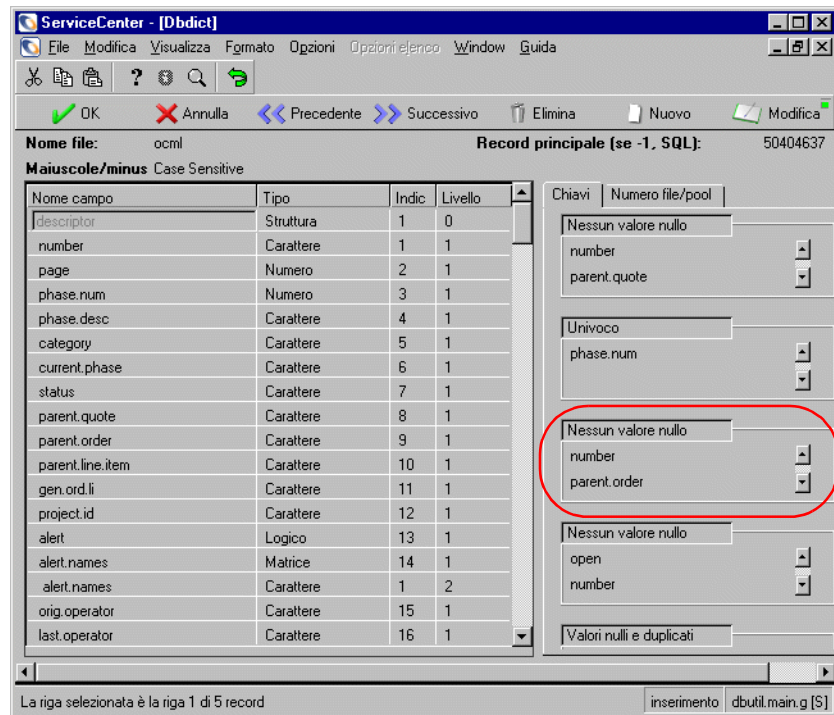


Figura 5-20: Record OCML

- 4 Selezionare il record `ocml` nell'elenco QBE.
- 5 Individuare la chiave che inizia con il campo `avail.to.order`.
- 6 Posizionare il cursore sul tipo di chiave *Valori nulli e duplicati* sopra il campo chiave di `avail.to.order`.
- 7 Fare clic su **Modifica**.

- 8 Nell'elenco dei campi, verificare che siano presenti *solo* i seguenti campi:  
avail.to.order, reorder.type  
open quantity.balance  
target.order
- 9 Eliminare qualunque altro nome di campo.
- 10 Fare clic su **OK** (il pulsante con il segno di spunta) per salvare le modifiche.
- 11 Fare clic su **OK** nel record di Dizionario database.
- 12 Viene visualizzato il prompt: **Sta per essere eseguita l'operazione di Regen del file. Proseguire?**
  - Fare clic su **OK** per effettuare questa operazione.
  - Scegliere **Pianificazione** per impostare un'ora diversa in cui effettuare questa operazione.
- 13 Fare clic su **OK**.

Quando la rigenerazione è completata, si tornerà al prompt di Dizionario database. Un messaggio sulla barra di stato informa che la rigenerazione è completata.

Se l'operazione non viene eseguita correttamente, rivolgersi all'Assistenza Clienti di Peregrine.

# 6

## CAPITOLO

# Creazione di un aggiornamento personalizzato

Questo capitolo descrive come realizzare un aggiornamento personalizzato e applicarlo al file system del sistema di *produzione*.

Se sono state seguite tutte le procedure descritte fino a questo punto, è già stato effettuato l'aggiornamento sul sistema di *sviluppo* e la risoluzione dei conflitti su tale sistema. Il sistema è stato testato per verificare che tutto funzioni correttamente e si è pronti ora per creare l'aggiornamento personalizzato da utilizzare per aggiornare il sistema di *sviluppo*.

Questo capitolo tratta i seguenti argomenti:

- *Preparazione dell'aggiornamento personalizzato* a pagina 140: spiega come allocare spazio su disco ed elenca i file dell'aggiornamento e le rispettive dimensioni per sistemi Windows, OS/390 e Unix.
- *Creazione di un aggiornamento personalizzato* a pagina 143: spiega come creare l'aggiornamento personalizzato ed elenca i file aggiuntivi da copiare sul sistema.
- *Test dell'aggiornamento personalizzato* a pagina 149: spiega come testare l'aggiornamento personalizzato.
- *Aggiornamento del sistema di produzione* a pagina 150: esamina la formazione degli utenti e l'applicazione dell'aggiornamento personalizzato al sistema di *produzione*.
- *Rimozione dei file di aggiornamento* a pagina 151: spiega come rimuovere i file dell'aggiornamento dal sistema di *sviluppo*.

# Preparazione dell'aggiornamento personalizzato

## Allocazione dello spazio su disco

L'Utilità di aggiornamento SC esporta automaticamente il nuovo aggiornamento; tuttavia, è necessario avere pronta una destinazione nella quale collocarlo. È necessario disporre di sufficiente spazio su disco per generare l'aggiornamento sul server. Per decidere quanto spazio allocare, considerare il grado di personalizzazione del sistema.

Utilizzare una delle seguenti formule per calcolare la quantità di spazio su disco da allocare al file `upgrade.dta`:

- Per il sistema così come fornito da Peregrine Systems:

**10 KB per applicazione + 2 KB per modulo + 40 MB**

ServiceCenter include 2.000 applicazioni che utilizzano 20 MB di spazio e circa 27.000 moduli che richiedono ulteriori 45 MB.

Lo spazio calcolato con questa formula dovrebbe essere adeguato, a meno che il sistema non sia dotato di moduli e/o applicazioni complesse e di grandi dimensioni o che siano state fatte aggiunte consistenti ai file del record patch (come `formatctrl`, `knowledge`, `menu` o `link`). In questo caso fare riferimento all'opzione per sistemi personalizzati.

- Per sistemi personalizzati:
  - 150 MB di spazio disponibile su disco per personalizzazioni di grado moderato.
  - 200 MB di spazio disponibile su disco per personalizzazioni più estese.

## Allocazione dello spazio su disco su sistemi OS/390

L'Utilità di aggiornamento SC tenta di allocare spazio su disco automaticamente utilizzando il record di configurazione Database Create/MVS del file system. Lo spazio allocato dalla maggior parte di questi record di configurazione non è sufficiente per tutti i file dell'Utilità di aggiornamento SC. Peregrine Systems consiglia di utilizzare il processo `upgalloc` incluso nella libreria `cntl` per allocare automaticamente i set di dati dell'aggiornamento.

Quando il set di dati cntl viene scaricato dalla cartuccia di aggiornamento di ServiceCenter per OS/390, il membro PDS **upgalloc** deve essere modificato ed eseguito per allocare spazio per tutti i file dell'aggiornamento.

### Apportare le seguenti modifiche al JCL:

- 1 Modificare **PREFIX** in modo che corrisponda al qualificatore di alto livello del set di dati dell'aggiornamento.
- 2 Modificare **DVOLSER** in modo che corrisponda al percorso DASD in cui si desidera che vengano allocati i set di dati dell'aggiornamento.

```
//      REGION=4096K
//*****
**
/**
/** THIS IS THE JCL REQUIRED TO ALLOCATE THE DATASETS FOR THE
/** UPGRADE PROCESS.
/**
/** BEFORE RUNNING THIS JOB YOU MUST:
/** 1) MODIFY THE JOB CARD TO MEET YOUR SITES SPECIFICATIONS
/** 2) MODIFY THE PREFIX VARIABLE ON THE PROC STATEMENT
/**    TO SPECIFY THE CORRECT HIGH LEVEL QUALIFIER (NOTE1)
/** 3) MODIFY THE APPLLEV VARIABLE ON THE PROC STATEMENT
/**    TO SPECIFY THE CORRECT APPLICATION LEVEL (NOTE2)
/** 4) MODIFY THE DVOLSER VARIABLE ON THE PROC STATEMENT
/**    TO SPECIFY THE VOLSER OF THE TARGET DISK (NOTE3)
/**
/*******
/**
//ALLOC  PROC PREFIX='XXX',<===NOTE1
//      APPLLEV=A9802,<===NOTE2
//      DVOLSER=XXXXXX<===NOTE3
/**
/*******
/**
```

Se si intende utilizzare la registrazione esterna è necessario allocare spazio anche per i file **upgrade.log** e **process.log**. Sono necessari almeno 2 MB per **process.log** e 10 MB per **upgrade.log**.

Se si opta per la registrazione interna dei messaggi, verificare che i file **scdb.db1** e **scdb.asc** dispongano di spazio sufficiente. Peregrine Systems consiglia di incrementare questi file rispettivamente di 10 MB e 2 MB.

## File di aggiornamento per Windows, Unix e OS/390

Di seguito è riportato un elenco dei nomi dei file e delle rispettive dimensioni approssimative:

File	Dimensioni
detail.log	2 MB
preupg.bin	200 KB
sql.upgrade.unl	100 KB
transfer.bin	2,5 MB
upgdbdct.dta	500 KB
upgdisp1.dta	5 KB
upgdisp2.dta	500 KB
upglang.unl	300 KB
upgnew.dta	5 KB
upgrade.dta	100 MB
upgrade.inf	20 MB
upgrade.log	3 MB
upgrade.mak	10 KB
upgrade.str	1 MB
upgrade.ver	1 KB

Indicativamente, per stabilire i requisiti di allocazione, si può far riferimento alle dimensioni approssimative riportate sopra incrementandole nel modo seguente:

Livello di personalizzazione	Aumento dell'allocazione
sistemi con un grado minimo di personalizzazione	Aumentare l'allocazione per i file <b>upgrade.dta</b> , <b>upgrade.str</b> e <b>upgrade.inf</b> del 25%.
sistemi con un grado medio di personalizzazione	Aumentare l'allocazione per i file <b>upgrade.dta</b> , <b>upgrade.str</b> e <b>upgrade.inf</b> del 50%.
sistemi con un grado elevato di personalizzazione	Aumentare l'allocazione per i file <b>upgrade.dta</b> , <b>upgrade.str</b> e <b>upgrade.inf</b> almeno del 100%.

A scopo precauzionale, si preveda un'allocazione di memoria secondaria pari almeno al 50% dell'allocazione primaria. Ciò consente di aumentare lo spazio su disco, se necessario.

**Nota:** Dopo aver aggiornato *correttamente* il sistema di *produzione*, i file sopra elencati possono essere eliminati.

## Modifica dell'ID utente

Assicurarsi che l'utente che esegue ServiceCenter disponga di diritti di accesso in lettura e scrittura alla directory di destinazione prescelta.

## Creazione di un aggiornamento personalizzato

Questa sezione fornisce istruzioni per la creazione dell'aggiornamento personalizzato per il sistema. Contiene inoltre informazioni su altri file necessari e su come rimuovere i file dell'aggiornamento dal sistema una volta completato il processo.

## Creazione dell'aggiornamento personalizzato

Per creare un aggiornamento personalizzato utilizzare la procedura guidata Generatore aggiornamenti ServiceCenter.

### Per creare l'aggiornamento personalizzato:

- 1 Se non si è collegati, accedere al sistema di *sviluppo* con un client Express.
- 2 Se non è ancora stato fatto, creare una nuova directory per i file dell'aggiornamento personalizzato e assegnarvi il nome *CustomUpgrade*.  
Se si crea un nuovo aggiornamento personalizzato, i file presenti nella directory di destinazione non vengono eliminati ma aggiunti.
- 3 Assegnare a ServiceCenter i diritti di scrittura nella directory di destinazione.
- 4 Aprire il menu Aggiornamento:
  - In modalità GUI, digitare `SC51upgrade` nella riga di comando.
  - In modalità testo, digitare `SC51upgradetext`.
- 5 Premere **Invio**.

Verrà visualizzato il menu dell'aggiornamento.

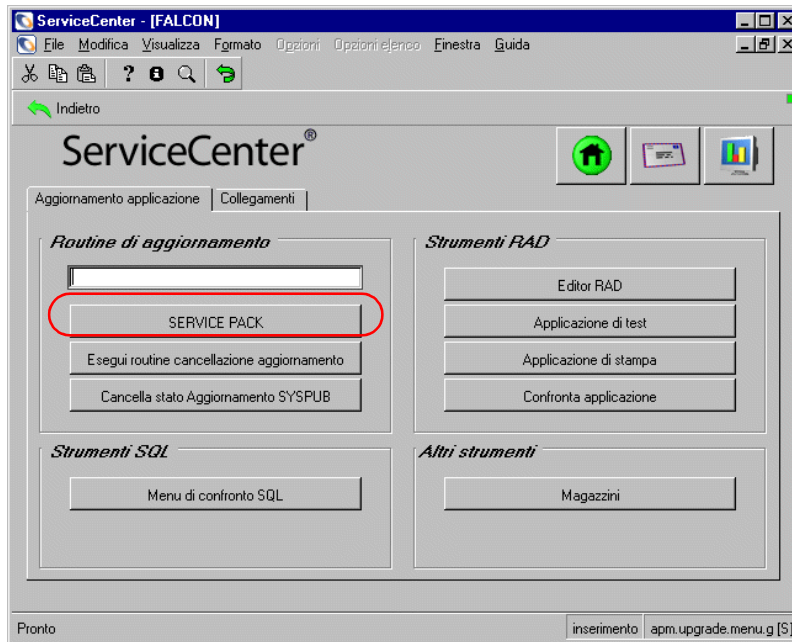


Figura 6-1: Menu dell'Utilità di aggiornamento SC

- 6 In modalità GUI, fare clic sul pulsante **SERVICE PACK**; in modalità testo, selezionare **Console Service Pack** (oppure premere F6).

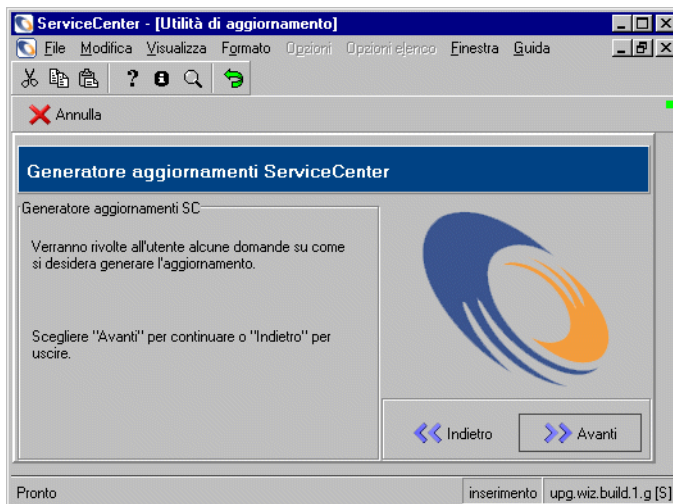
Verrà visualizzata la console dell'Utilità di aggiornamento di ServiceCenter.



Figura 6-2: Console dell'Utilità di aggiornamento

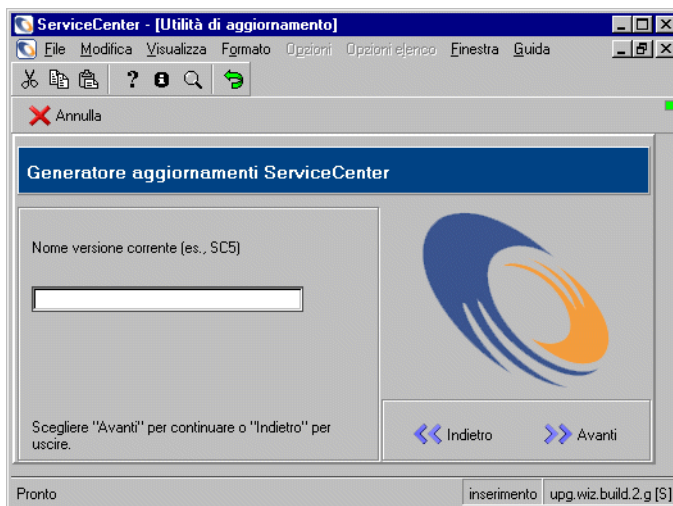


- 7 Fare clic sul pulsante **Crea un aggiornamento** o premere F4 in modalità testo. Verrà avviato il Generatore aggiornamenti Peregrine.



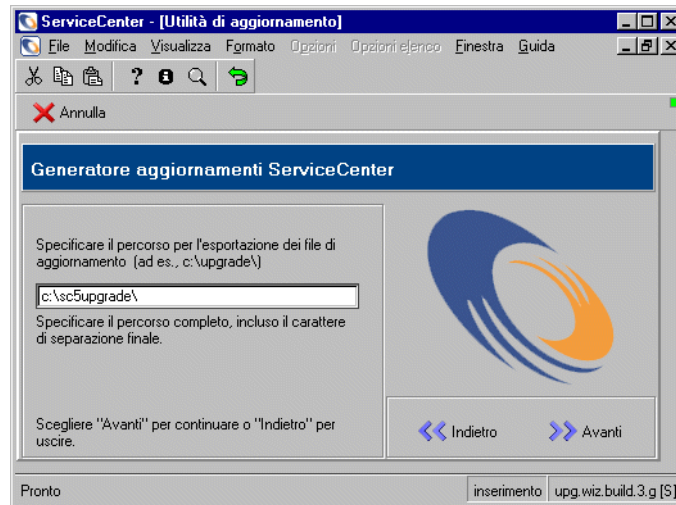
**Figura 6-3: Generatore aggiornamenti Peregrine**

- 8 Fare clic su **Avanti**. Verrà richiesto di specificare il nome della versione.



**Figura 6-4: Assegnare un nome alla versione**

- 9 Scegliere un nome che descriva il livello di versione corrente del sistema, ad esempio <nome società> NUOVA, come *Peregrine NUOVA*.
- 10 Immettere questo nome nel campo sottostante la domanda **Nome versione corrente**.
- 11 Fare clic su **Avanti**.  
Verrà chiesto di specificare la destinazione di esportazione dei file di aggiornamento.



**Figura 6-5: Individuare un percorso**

---

**Avviso:** Non collocare i file dell'aggiornamento personalizzato nella stessa directory dell'Utilità di aggiornamento SC.

---

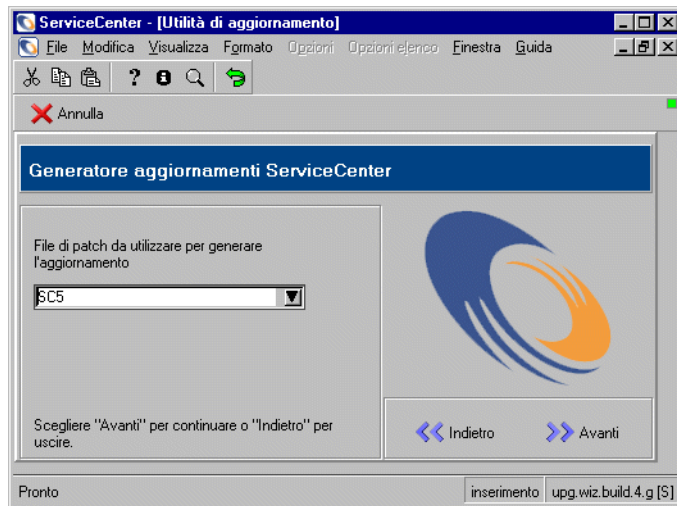
- 12 Nel campo **Specificare il percorso per l'esportazione dei file di aggiornamento** immettere il percorso completo della directory in cui l'Utilità di aggiornamento SC può creare e collocare i file da esportare (vedere il passaggio 2 a pagina 143).

Il percorso deve contenere un qualificatore di directory finale:

- in Unix, una barra: /
- in Windows, una barra rovesciata: \
- Gli utenti OS/390 devono immettere il qualificatore di alto livello (.) durante l'allocazione del set di dati descritto in precedenza (ad esempio <UPGRADE>).

**Nota:** La directory deve essere già esistente, poiché ServiceCenter non ne crea una nuova.

- 13 Annotare il percorso prescelto per i file di esportazione. Fare clic su **Avanti**. Verranno presentate alcune opzioni per la creazione dell'aggiornamento.



**Figura 6-6: Selezionare un file patch**

- 14 Selezionare un file patch dall'elenco a discesa.  
Poiché si sta eseguendo l'aggiornamento a ServiceCenter 5.1, selezionare SC51.
- 15 Fare clic su **Avanti**.  
Verrà richiesto di selezionare l'operazione successiva del processo.
- 16 Nella casella di gruppo *Azione da intraprendere*:
  - In modalità GUI, selezionare **Crea aggiornamento completo**.
  - In modalità testo, digitare il comando `all`.

**Nota:** Le altre quattro opzioni corrispondono ad azioni specifiche che si verificano quando si crea l'aggiornamento. Sebbene questi passaggi possano essere eseguiti uno per volta in sequenza, è più semplice generare l'aggiornamento completo con il comando `all`. Le altre opzioni possono essere utilizzate qualora sia necessario diagnosticare uno specifico problema nella creazione dell'aggiornamento con l'aiuto dell'Assistenza Clienti di Peregrine Systems.

**17** Fare clic su **Avanti**.

Verrà chiesto se si desidera che Generatore aggiornamenti utilizzi la registrazione interna.

**18** Selezionare il tipo di registrazione:

- Fare clic su **Sì** per attivare la registrazione interna.
- Fare clic su **No** per disattivare la registrazione interna.

**19** Fare clic su **Avanti**.

Il Generatore aggiornamenti ServiceCenter informa che è pronto per generare l'aggiornamento.

**20** Fare clic su **Avanti**.

Verrà visualizzato l'avviso: **Questo processo eliminerà tutte le definizioni di aggiornamento esistenti nel file. Proseguire?**

- Fare clic su **Sì** per procedere. Questa operazione eliminerà tutte le definizioni di aggiornamento esistenti nel file e genererà l'aggiornamento personalizzato per il sistema.
- Fare clic su **No** per annullare l'operazione.

**Nota:** Il processo può richiedere da 30 minuti ad alcune ore, a seconda della velocità e del carico di lavoro del server.

Il Generatore aggiornamenti ServiceCenter controlla il processo di creazione delle firme della build.

**21** Per un monitoraggio più dettagliato dello stato dell'aggiornamento, avviare un client ServiceInfo seguendo le istruzioni fornite in *Monitoraggio dello stato di avanzamento dell'aggiornamento delle applicazioni* a pagina 160.

Il tempo richiesto per generare l'aggiornamento personalizzato dipende dalle dimensioni e dal grado di personalizzazione del sistema.

Quando la creazione delle firme è completata, viene visualizzato il menu principale dell'Utilità di aggiornamento ServiceCenter e il messaggio: **Creazione dei file di trasferimento per l'aggiornamento completata.**

## Altri file necessari

Al termine della generazione dell'aggiornamento personalizzato, completare la seguente procedura:

- Copiare il file `upglang.unl` dell'aggiornamento originale nella nuova directory specificata nel passaggio 12 a pagina 146.

**Nota:** Se la versione del sistema originale è A9902, non è necessario copiare il file `upglang.unl`, poiché non verrà utilizzato dall'aggiornamento.

## Test dell'aggiornamento personalizzato

Prima di applicare l'aggiornamento personalizzato al sistema di *produzione*, è necessario applicarlo a un sistema di *test*. Verranno ripetute le procedure eseguite nella precedente fase di aggiornamento, utilizzando questa volta l'aggiornamento personalizzato al posto di quello fornito da Peregrine.

### Per testare l'aggiornamento personalizzato

- 1 Creare il sistema di *test* da una copia di un nuovo backup del sistema di *produzione* (vedere *Preparazione del sistema di sviluppo* a pagina 63).
- 2 Applicare l'aggiornamento personalizzato creato in *Creazione di un aggiornamento personalizzato* a pagina 143 al file system del sistema di produzione.
- 3 La procedura è identica a quella seguita per aggiornare il sistema di *sviluppo*. Tornare a *Aggiornamento del sistema* a pagina 77 e, seguendo le procedure descritte e utilizzando i file di aggiornamento creati durante l'aggiornamento personalizzato, applicare l'aggiornamento personalizzato al sistema di *test*.

---

**Importante:** Poiché sono già state effettuate la risoluzione dei conflitti e le altre operazioni successive, l'applicazione dell'aggiornamento personalizzato non dovrebbe presentare problemi, salvo che in rare eccezioni. Se tuttavia si riscontrano problemi, sono necessari ulteriori interventi correttivi per la risoluzione dei conflitti.

---

Quando l'aggiornamento personalizzato funziona correttamente, applicarlo al file system del sistema di *produzione*.

## Aggiornamento del sistema di produzione

Questa sezione esamina l'ultima fase del processo di aggiornamento: l'implementazione sul sistema di *produzione*.

Per l'aggiornamento del sistema di *produzione* vanno pianificati due aspetti:

- la formazione degli utenti sulle nuove funzionalità
- l'applicazione dell'aggiornamento al sistema di *produzione*.

### Formazione degli utenti sulle applicazioni aggiornate

Prima di implementare l'aggiornamento nel sistema di produzione, è necessario istruire gli utenti sulle nuove funzionalità che dovranno usare. Per una panoramica sulle nuove funzionalità consultare le Note sulla versione di ServiceCenter. Tale documento elenca le nuove funzionalità e indica dove reperire informazioni su di esse nella documentazione di ServiceCenter.

### Applicazione dell'aggiornamento al sistema di produzione

L'operazione finale del processo di aggiornamento consiste nell'applicare al sistema di produzione l'aggiornamento personalizzato la cui generazione è stata illustrata in questo capitolo. La procedura è identica a quella seguita per aggiornare il sistema di *sviluppo*.

---

**Importante:** Non applicare al sistema di produzione un aggiornamento che non sia stato prima accuratamente testato.

---

Per l'aggiornamento del sistema di *produzione* tenere conto di quanto segue:

- Il sistema di *produzione* non è disponibile agli utenti durante l'applicazione dell'aggiornamento.
- Accertarsi che i file di aggiornamento generati siano accessibili al sistema di *produzione* (i file devono trovarsi sullo stesso server).
- Se si trasferiscono i file nel sistema di *produzione* mediante FTP, accertarsi che questo sia in modalità *binaria*.

**Per applicare l'aggiornamento:**

- 1 Verificare la disponibilità di spazio su disco sul server di produzione.
- 2 Pianificare l'arresto del sistema di *produzione*.
- 3 Informare gli utenti dell'arresto del sistema.
- 4 Arrestare il sistema di *produzione*.
- 5 Effettuare un backup del sistema di *produzione* (come misura precauzionale).
- 6 Se non è ancora stato fatto, aggiornare l'ambiente di runtime con il CD di installazione di SC51. Vedere *Aggiornamento dell'ambiente di runtime (RTE)* a pagina 163 per istruzioni.
- 7 Se si sta effettuando un aggiornamento a una versione diversa (ad esempio ServiceCenter 4.0 e ServiceCenter 5.0), effettuare una rigenerazione IR sul nuovo server.  
**Nota:** Questa operazione non è necessaria se si sta eseguendo un aggiornamento a varianti della stessa versione (ad esempio 4.0 e 4.3).
- 8 Riavviare il server. Non consentire agli utenti di accedervi di nuovo.
- 9 Accedere come amministratore di sistema utilizzando un client Express.
- 10 Applicare l'aggiornamento personalizzato al sistema di *produzione*, utilizzando i file creati con l'aggiornamento personalizzato.  
Seguire le procedure descritte in *Aggiornamento del sistema* a pagina 77.

---

**Importante:** È necessario completare tutte le fasi dell'aggiornamento, comprese le operazioni preliminari, sul sistema di *produzione* utilizzando i nuovi file creati nel sistema di *sviluppo*.

---

- 11 Dopo che l'aggiornamento è stato applicato correttamente al sistema di *produzione*, comunicare agli utenti che il sistema è disponibile.

## Rimozione dei file di aggiornamento

Dopo che l'aggiornamento personalizzato è stato applicato correttamente al sistema di *produzione*, è possibile rimuovere dal sistema di *sviluppo* tutti i file non più necessari creati da questo processo eseguendo l'apposita utilità. Non è necessario rimuovere i file se l'aggiornamento personalizzato è stato generato su un backup del sistema di *sviluppo* che non verrà più utilizzato.

**Nota:** Non eliminare i file dell'aggiornamento se l'aggiornamento non va a buon fine. In questo caso, infatti, è possibile riprendere il processo dal punto in cui si era interrotto.

L'utilità *apm.upgrade.purge* è accessibile dal menu principale dell'Utilità di aggiornamento SC. Questa utilità è descritta in maggiore dettaglio in *Rimozione dei file di aggiornamento* a pagina 151.

---

**Importante:** Non rimuovere i file di aggiornamento finché l'aggiornamento del sistema di *produzione* non è completo. Potrebbe essere necessario generare nuovamente un aggiornamento personalizzato e ciò è possibile solo se i file non sono stati eliminati.

---

Per eseguire *apm.upgrade.purge*:

- 1 Accedere al menu di aggiornamento.
- 2 Fare clic sul pulsante **Esegui routine cancellazione aggiornamento** nel menu principale dell'Utilità di aggiornamento SC.

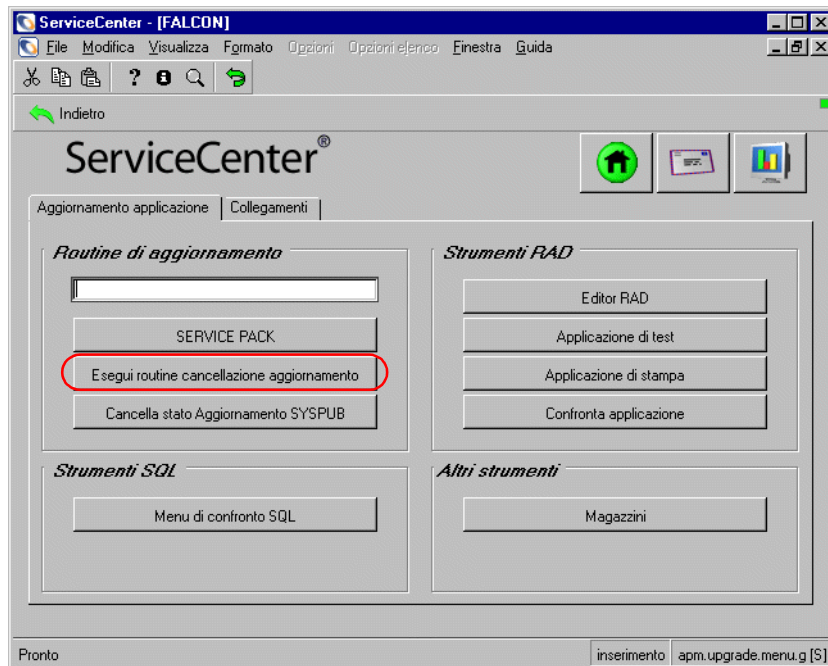


Figura 6-7: Menu principale dell'Utilità di aggiornamento SC



- oppure -

Digitare `*aapm.upgrade.purge` nella riga di comando.

- 3 Nella finestra visualizzata scegliere **Operazione completata. Si desidera rimuovere completamente i file di aggiornamento.**

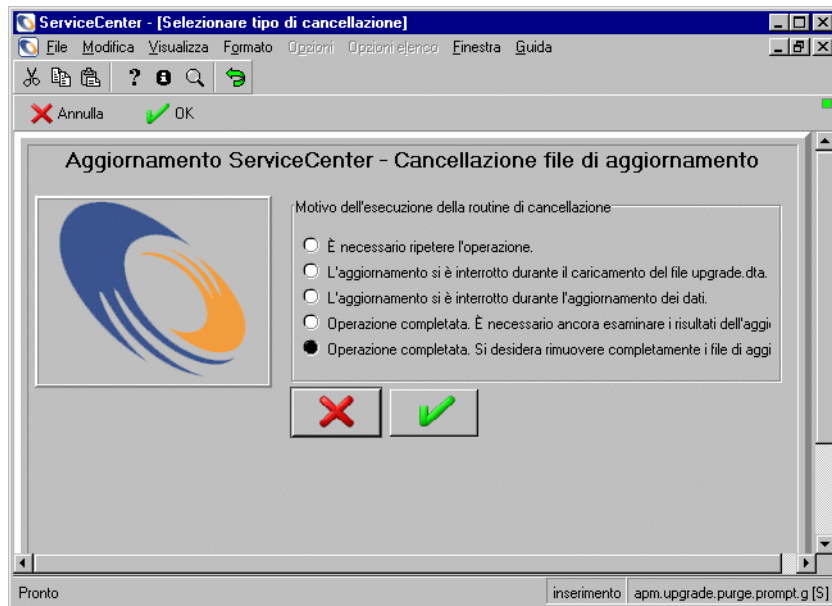


Figura 6-8: Opzioni di rimozione dei file di aggiornamento

- 4 Fare clic su OK.
- 5 Eseguire `SCDBUTIL LFMAP`, Opzione 4.  
 Sebbene i file vengano rimossi, lo spazio libero non viene recuperato finché non si esegue l'utilità `LFMAP`, Opzione 4.  
 Vedere la sezione *P4 File System Utility (SCDBUTIL)* della *Database Management and Administration Guide* (in inglese) per istruzioni sull'impiego di `LFMAP`.



# A | Procedure da conoscere per effettuare l'aggiornamento

APPENDICE

Questa sezione illustra le procedure previste nel corso dell'aggiornamento di SC. Tali procedure non sono eseguite in questa fase, ma illustrano operazioni che verranno effettuate nei capitoli successivi. Questa sezione spiega come caricare un file in ServiceCenter e come arrestare le utilità di pianificazione di ServiceCenter.

Questa appendice tratta i seguenti argomenti:

- *Caricamento di un file in ServiceCenter* a pagina 156
- *Arresto delle utilità di pianificazione di ServiceCenter* a pagina 157
- *Monitoraggio dello stato di avanzamento dell'aggiornamento delle applicazioni* a pagina 160
- *Aggiornamento dell'ambiente di runtime (RTE)* a pagina 163

# Caricamento di un file in ServiceCenter

Le seguenti istruzioni spiegano come caricare un file esterno di scaricamento di ServiceCenter nel sistema.

Si adotterà come esempio il file `preupg.bin` che è incluso nell'aggiornamento. Il file `preupg.bin` viene caricato in un momento successivo del processo di aggiornamento.

---

**Importante:** *Il file non viene caricato in questo momento.* Le operazioni che seguono hanno unicamente funzione illustrativa.

---

Seguire questa stessa procedura per caricare gli altri file previsti dal processo, semplicemente sostituendo `preupg.bin` con il nome del file da caricare.

## Esempio

### Per caricare un file in ServiceCenter:

- 1 Accedere a ServiceCenter con un client Express che abbia accesso alla directory in cui sono stati copiati i file di aggiornamento di SC. Accedere come amministratore di sistema.  
  
Se i file di aggiornamento di SC sono stati copiati sul server di ServiceCenter (installazione consigliata), adottare uno dei seguenti metodi di connessione:
  - da sistemi OS/390 (MVS), connettersi normalmente da un terminale;
  - da Unix, eseguire `scenter` o `scenter -G` dalla directory di ServiceCenter;
  - da Windows, aprire una connessione *express* al server ServiceCenter usando la sintassi:  

```
scenter -express:<host server SC> .<ID porta client Express>.
```
- 2 Fare clic sulla scheda **Toolkit** nel menu principale.
- 3 Fare clic sul pulsante **Gestione database** o digitare `db` in una riga di comando e premere **Invio**.
- 4 Selezionare **Importa/carica** dal menu Opzioni o premere **F8** in modalità testo.

Verrà aperta l'utilità di importazione/caricamento file.

- 5 Immettere il percorso completo dell'Utilità di aggiornamento SC, seguito dal nome del file.
  - Modalità GUI: digitare il percorso nel campo **Nome file**. Ad esempio, se i file di aggiornamento di SC sono stati copiati nella directory `\tmp`, il percorso è `c:\tmp\upgrade\preupg.bin`.
  - Modalità testo: digitare il percorso nel campo **Nome file esterno**.
  - Modalità OS/390 (MVS): utilizzare il qualificatore al posto del percorso (ad esempio, se l'Utilità di aggiornamento SC è caricata in `USR`, immettere `USR.PREUPG.BIN`).
  - Modalità Unix: se il nastro di aggiornamento di SC è stato caricato in `/tmp/upgrade/`, digitare `/tmp/upgrade/preupg.bin`.

Carica in primo piano

- 6 Fare clic sul pulsante **Carica in primo piano** o premere F1 per avviare il caricamento del file.

Il caricamento richiede da uno a cinque minuti a seconda della velocità del server, dell'attività corrente e della velocità del sottosistema del disco. Al termine dell'operazione, il sistema ritorna al modulo principale di Gestione database.

## Arresto delle utilità di pianificazione di ServiceCenter

Una delle operazioni preliminari all'esecuzione dell'aggiornamento è l'arresto delle utilità di pianificazione di ServiceCenter.



**Per arrestare le utilità di pianificazione di ServiceCenter:**

- 1 Fare clic sul pulsante **Stato sistema** nel menu principale.
- 2 Immettere la lettera `k` nella colonna **Comando** su ciascuna riga avente come ID dispositivo `SYSTEM`.

Ad esempio, *agent* e *alert* hanno come ID dispositivo `SYSTEM`.

**Nota:** Non è necessario arrestare il processo Express Listener e la sessione client, che nella figura sono identificati rispettivamente come `CLIENT-12680` e `Falcon`. Se si arresta il processo Express Listener, dopo l'esecuzione dell'aggiornamento sarà necessario arrestare e riavviare il server per potervi nuovamente accedere.

### 3 Fare clic su Esegui comandi.

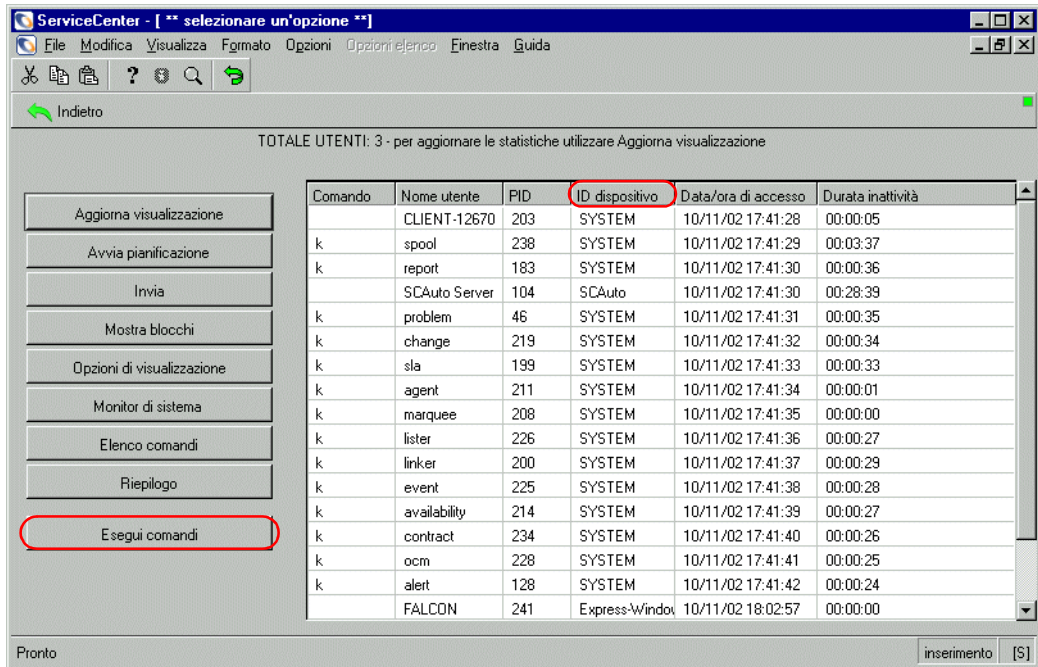


Figura A-1: Finestra Stato sistema

## Avvio delle utilità di pianificazione di ServiceCenter

Per riportare il sistema al normale ambiente operativo:



- 1 Ritornare al menu principale di ServiceCenter.
- 2 Fare clic sul pulsante Stato sistema.
- 3 Fare clic sul pulsante Avvia pianificazione.

Verrà visualizzato un elenco QBE di utilità di pianificazione.

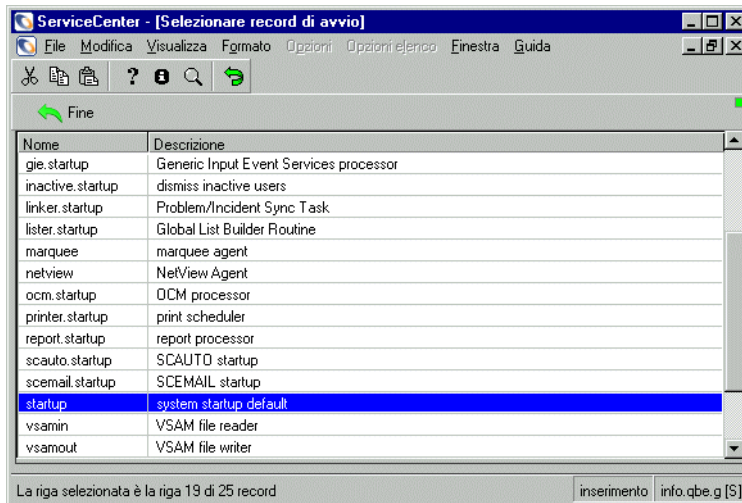


Figura A-2: Utilità di pianificazione del sistema

4 Selezionare l'utilità **startup**.

5 Premere **Invio**.

L'utilità **startup** attiva le utilità di pianificazione che vengono generalmente avviate insieme al server di ServiceCenter.

Dopo l'attivazione delle utilità si tornerà alla schermata di Stato sistema.

6 Chiudere la sessione client corrente.

**Nota:** Non è necessario arrestare e riavviare il server di ServiceCenter, a meno che non si sia arrestato Express Listener insieme alle utilità di pianificazione.

7 Accedere nuovamente come amministratore utilizzando il client Express.

**Nota:** Se non si riesce ad accedere, riavviare il server.

# Monitoraggio dello stato di avanzamento dell'aggiornamento delle applicazioni

Questa sezione fornisce istruzioni sul monitoraggio dello stato di avanzamento dell'aggiornamento in modalità GUI e testo. Controllare periodicamente i file registro per controllare lo stato del processo di aggiornamento di SC (vedere *Monitoraggio del processo di aggiornamento* a pagina 162). In OS/390, se si sospetta che l'Utilità di aggiornamento sia bloccata, accedere al registro processi e controllare se vi sono variazioni nell'attività.

**Nota:** In Windows, durante la procedura di aggiornamento, Task Manager indica che ServiceCenter è *bloccato*. Questo è normale e NON è sintomo di un problema con l'aggiornamento.

## Monitoraggio dello stato di avanzamento dell'aggiornamento in modalità GUI

Per monitorare lo stato di avanzamento dell'aggiornamento da un client GUI:

- 1 Accedere a un client Express di ServiceCenter, se non si è già connessi. Selezionare **Visualizza** > **Note attive** per abilitare le Note attive.
- 2 Avviare un client ServiceInfo. Questo client è un client Express standard di ServiceCenter a cui viene aggiunto il parametro `-si` al comando di avvio. Gli esempi in questa procedura mostrano come *applicare* un aggiornamento, sia al sistema di *sviluppo* sia al sistema di *produzione*. Utilizzare la stessa procedura per la realizzazione di un aggiornamento personalizzato, semplicemente sostituendo il termine *status* con *build* in tutti i comandi.
  - Per *applicare* un aggiornamento, connettere il client al modulo denominato `apm.upgrade.status.display`.
  - Per *generare* un aggiornamento, connettere il client al modulo denominato `apm.upgrade.build.display`.



- 3 Aggiungere il comando `-si:apm.upgrade.status.display` alla riga di comando di connessione di un client Express. Ad esempio, se la riga di comando originale è

```
\sc\scguiw32.exe -express:miohost.mioserv,
```

la riga di comando finale diventa, a seconda della piattaforma

- *Microsoft Windows 32 Bit*  
`: \sc\scguiw32.exe -express:miohost.mioserv -si:apm.upgrade.status.display`
- *Unix (posto che gli eseguibili si trovino in /user/sc/):*  
*Unix Direct Connect*  
`/user/sc/sccenter -G -si:apm.upgrade.status.display`  
*Unix Client/Server*  
`/user/sc/scclient -G -express:myhost.myserv -si:apm.upgrade.status.display`

Il client ServiceInfo riporta lo stato attuale dell'aggiornamento ed eventuali messaggi nei campi a testo scorrevole. I messaggi sono memorizzati nei file registro dell'aggiornamento. Nessun dato viene visualizzato fino all'inizio dell'aggiornamento.

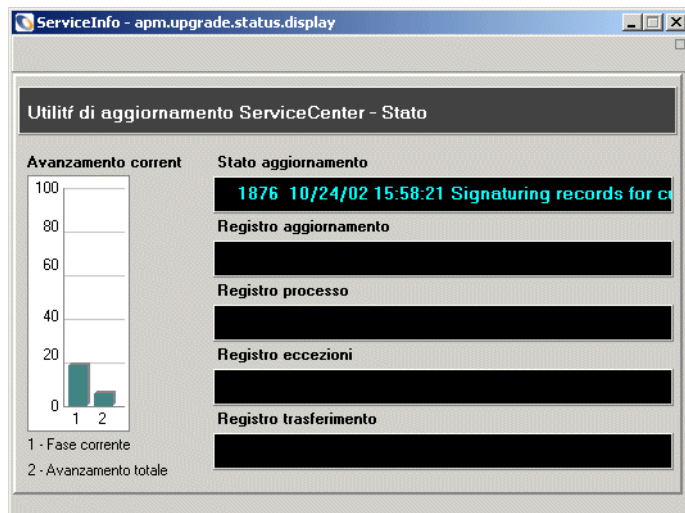


Figura A-3: Visualizzazione stato ServiceInfo

## Monitoraggio dello stato di avanzamento dell'aggiornamento in modalità testo

Per monitorare lo stato di avanzamento in modalità testo, leggere i messaggi memorizzati dall'Utilità di aggiornamento di SC nel registro processi interno.

**Per leggere il registro processi interno:**

- 1 Avviare una nuova connessione in modalità testo.
- 2 Aprire Gestione database immettendo `db` in una riga di comando o premendo F7.
- 3 Digitare `upgradepseudolog` nel campo **File**.
- 4 Premere **Invio**.
- 5 Selezionare `apm.upgrade.log.reader` dall'elenco QBE.
- 6 Premere **Invio**.
- 7 Nel modulo di messaggio vuoto premere **Invio** per effettuare una query del registro messaggi.
- 8 Per visualizzare i dettagli del processo selezionare un messaggio. Il primo messaggio dell'elenco fa riferimento al risultato del processo più recente.
- 9 Premere **Invio**.

## Monitoraggio del processo di aggiornamento

Durante il processo di aggiornamento viene creata una serie di file registro, che risiedono nella stessa directory dei file di aggiornamento.

File registro	Contenuto
<code>upgrade.log</code>	Contiene informazioni sullo stato dell'aggiornamento (riporta solo le fasi principali del processo).
<code>detail.log</code>	Contiene informazioni specifiche, come ad esempio a quali file sono apposte le firme digitali.
<code>process.log</code>	Contiene informazioni su specifici record elaborati dall'aggiornamento, come il Dizionario database e i record dei dati.
<code>except.log</code>	Contiene informazioni su eventuali eccezioni riportate dall'aggiornamento.

È anche possibile memorizzare un registro all'interno di ServiceCenter. I registri sono accessibili mediante il menu dell'aggiornamento.

## Aggiornamento dell'ambiente di runtime (RTE)

Se l'ambiente di runtime non è ancora stato aggiornato a SC 5.1, è necessario farlo prima di avviare il processo di aggiornamento. L'aggiornamento del RTE è eseguito dal CD di installazione di ServiceCenter e non richiede interventi di risoluzione dei conflitti o di personalizzazione.

Per istruzioni sull'esecuzione dell'aggiornamento del RTE, consultare la *Guida all'installazione client/server* di ServiceCenter specifica per la piattaforma in uso.

---

**Importante:** Arrestare il sistema ServiceCenter prima di aggiornare l'ambiente di runtime. Accertarsi che la finestra della Console di ServiceCenter sia chiusa; in caso contrario l'aggiornamento non riuscirà.

---

Se l'aggiornamento del RTE funziona correttamente e supera tutti i test, copiare i dati di produzione su questo sistema e utilizzarlo come sistema di *produzione*.

### Per utilizzare il sistema RTE aggiornato come sistema di produzione

- 1 Arrestare il sistema di *produzione* di ServiceCenter.
- 2 Effettuare un backup *completo* del sistema di ServiceCenter nel sistema di *produzione* (vedere *Backup del sistema di produzione* a pagina 66).
- 3 Copiare *scdb.\** e i file *ir.\** dalla cartella Data dell'ambiente di *sviluppo*, sovrascrivendo i file presenti nel sistema di *produzione*.

È possibile anche creare una cartella separata per i dati PRECONFIGURATI e spostare i file *scdb.\** in quella cartella. Se vengono sovrascritti ed è necessario consultarli durante l'aggiornamento, è possibile copiarli dalla cartella WIN\DATA presente sul CD-ROM dell'Utilità di aggiornamento di SC 5.1. Assicurarsi di rimuovere la proprietà di **sola lettura**.

- 4 Riavviare il sistema di *produzione*.

**Nota:** La disponibilità di un RTE aggiornato e in esecuzione in fase di sviluppo dell'aggiornamento personalizzato riduce i tempi di inattività del sistema necessari per l'aggiornamento delle applicazioni. Inoltre si ha il tempo per rilevare eventuali problemi RTE e si è sicuri di modificare una sola cosa alla volta.



# B Utilità di confronto RAD

## APPENDICE

L'Utilità di confronto RAD è uno strumento di gestione software online che consente di confrontare due versioni diverse di un'applicazione RAD di ServiceCenter.

L'Utilità di confronto RAD consente di determinare in modo rapido e accurato quali cambiamenti sono stati apportati ad un'applicazione RAD. Questo strumento risulterà particolarmente utile per gli utenti che hanno effettuato modifiche personalizzate alle applicazioni RAD di ServiceCenter durante il processo di aggiornamento di ServiceCenter.

Questa appendice tratta i seguenti argomenti:

- *Utilità di confronto RAD* a pagina 166
- *Definizione dei nomi delle applicazioni* a pagina 171
- *Confronto di intere applicazioni* a pagina 172
- *Confronto di singole finestre* a pagina 173
- *Differenze di campi matrici e campi scalari* a pagina 175

## Utilità di confronto RAD

L'Utilità di confronto RAD è accessibile in due modi:

- dalla riga di comando
- mediante l'Editor RAD e l'Enciclopedia applicazioni Peregrine Four

L'utilità può essere eseguita sia in modalità GUI che in modalità testo. In questo capitolo si prende ad esempio la modalità GUI.

### Accesso all'Utilità di confronto RAD da una riga di comando

Per accedere all'Utilità di confronto RAD da una riga di comando:

- ▶ Immettere `agcompare` nella riga di comando.  
Verrà visualizzata l'Utilità di confronto RAD.

### Accesso all'Utilità di confronto RAD dall'Editor RAD

Per accedere all'Utilità di confronto RAD dall'Editor RAD:

- 1 Fare clic sulla scheda **Toolkit** nel menu principale.
- 2 Fare clic sul pulsante **Editor RAD**.  
Verrà visualizzato l'Editor RAD.
- 3 Nel modulo dell'Editor RAD, digitare il nome dell'applicazione da confrontare.

Ad esempio, l'applicazione `cm3r.main` di Gestione modifiche.

#### 4 Fare clic sul pulsante Cerca o premere Invio.

Verrà visualizzato il modulo Enciclopedia applicazioni relativo all'applicazione selezionata.

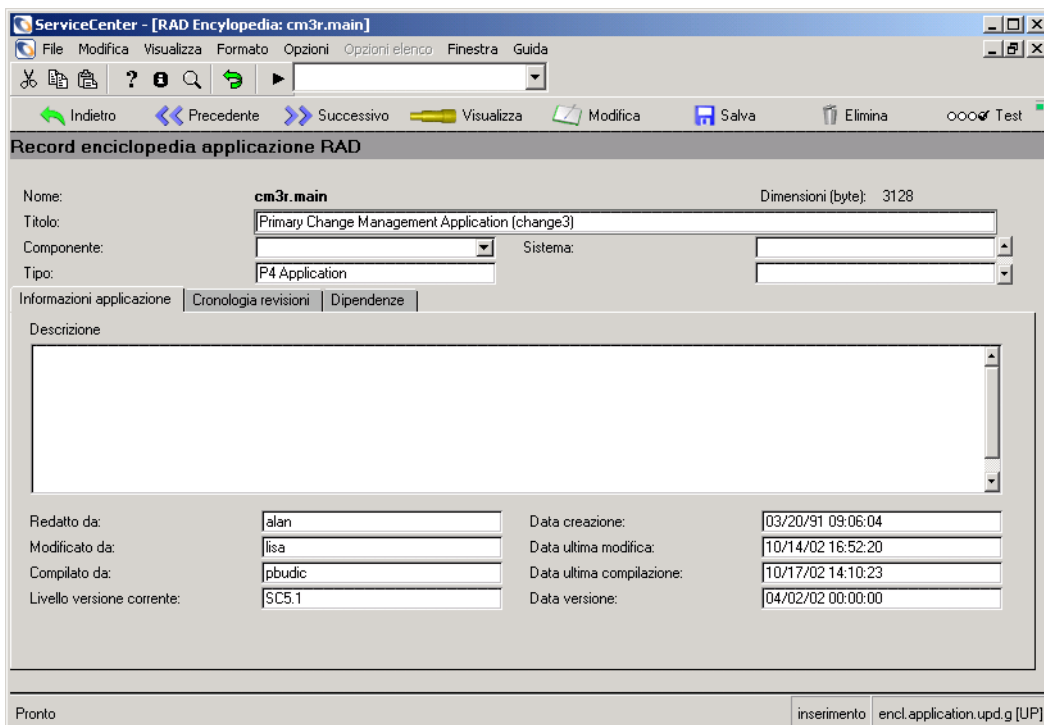
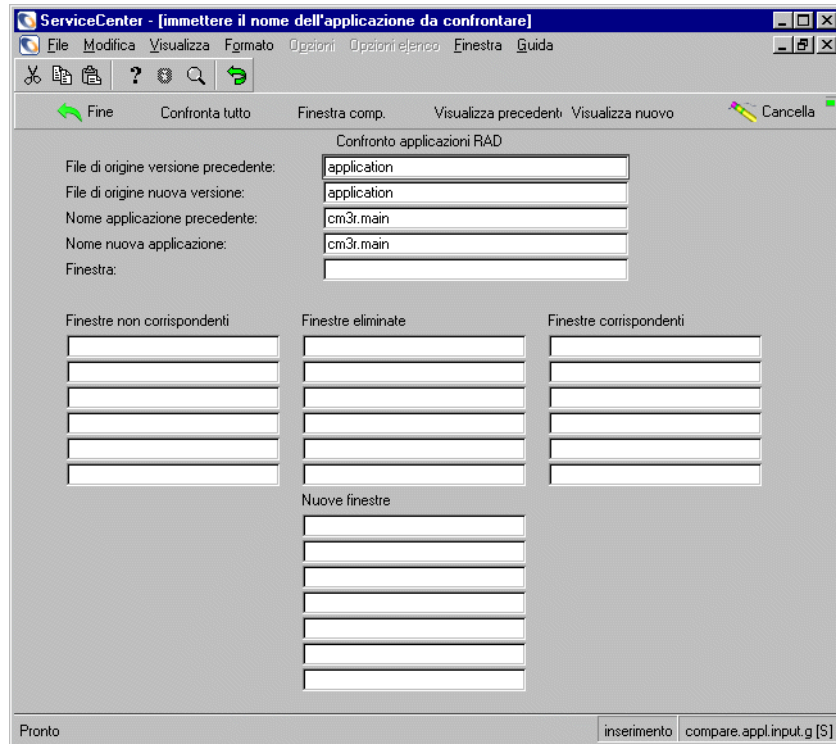


Figura B-1: Enciclopedia applicazioni contenente *cm3r.main*

- 5 Scegliere **Opzioni > Confronta applicazioni** nella barra dei menu.  
Verrà visualizzato un modulo in cui è possibile effettuare il confronto.




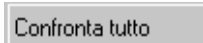

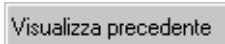
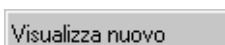

**Figura B-2: Modulo Confronto applicazioni RAD**

Quando si seleziona **Confronta applicazioni** dal menu **Opzioni**, i campi **Nome applicazione precedente** e **Nome nuova applicazione** per impostazione predefinita contengono il nome dell'applicazione visualizzato nel record di **Enciclopedia applicazioni**.



Le sezioni seguenti illustrano le funzioni dei pulsanti della barra di sistema, descrivono i campi dati e forniscono istruzioni per l'uso delle opzioni di confronto.

**Tabella B-1: Pulsanti della barra di sistema**

<b>Pulsante</b>	<b>Definizione</b>
 Fine	Torna alla schermata precedente.
 Confronta tutto	Confronta tutte le finestre della nuova versione dell'applicazione specificata con tutte le finestre della versione precedente.
 Finestra comp.	Confronta la versione nuova e quella precedente di una singola finestra specificata nel campo <b>Finestra</b> del modulo <b>Confronta applicazione</b> .
 Visualizza precedente	Visualizza la versione precedente della finestra specificata nel campo <b>Finestra</b> del modulo <b>Confronta applicazione</b> .
 Visualizza nuovo	Visualizza la nuova versione della finestra specificata nel campo <b>Finestra</b> del modulo <b>Confronta applicazione</b> .
 Cancella	Cancella tutti i dati dai campi di confronto della finestra (Finestre non corrispondenti, Finestre eliminate, Nuove finestre, Finestre corrispondenti) e prepara l'utilità per l'esecuzione di un altro confronto. Questa opzione non ha alcun effetto sulle applicazioni RAD.

**Tabella B-2: Campi dati**

<b>Campo</b>	<b>Definizione</b>
<b>File di origine versione precedente</b>	Definisce il file logico contenente i record di applicazione (finestre RAD) dell'applicazione specificata nel campo <b>Nome applicazione precedente</b> . Per impostazione predefinita il valore di questo campo è <i>application</i> .
<b>File di origine nuova versione</b>	Definisce il file logico contenente i record di applicazione (finestre RAD) dell'applicazione specificata nel campo <b>Nome nuova applicazione</b> . Per impostazione predefinita il valore di questo campo è <i>application</i> .

Tabella B-2: Campi dati

Campo	Definizione
Nome applicazione precedente	<p>Definisce il nome dell'applicazione residente nel <b>File di origine versione precedente</b>. Il file di origine della versione precedente viene utilizzato come base di partenza per l'applicazione specificata nel campo <b>Nome nuova applicazione</b>.</p> <p>Se l'Utilità di confronto viene richiamata da un record di enciclopedia, il campo <b>Nome applicazione precedente</b> per impostazione predefinita contiene il nome dell'applicazione visualizzata nel record di enciclopedia.</p>
Nome nuova applicazione	<p>Definisce il nome dell'applicazione residente nel <b>File di origine nuova versione</b> da confrontare con l'applicazione specificata nel campo <b>Nome applicazione precedente</b>.</p> <p>Se l'Utilità di confronto viene richiamata da un record di enciclopedia, il campo <b>Nome nuova applicazione</b> per impostazione predefinita contiene il nome dell'applicazione visualizzata nel record di enciclopedia.</p>
Finestra	<p>Nome della finestra da utilizzare per il confronto. Il campo <b>Finestra</b> consente di visualizzare una determinata finestra della versione nuova o di quella precedente.</p>
Finestre non corrispondenti *	<p>Contiene un elenco (matrice) di nomi di finestre nelle quali sono state riscontrate differenze fra le due versioni dell'applicazione RAD.</p>
Finestre eliminate *	<p>Contiene un elenco (matrice) di nomi di finestre presenti nella versione precedente ma non in quella nuova.</p>
Finestre corrispondenti *	<p>Contiene un elenco (matrice) di nomi di finestre nelle quali non sono state riscontrate differenze fra le due versioni dell'applicazione RAD. In modalità testo è necessario scorrere il modulo verso destra (F15) per visualizzare questo campo.</p>
Nuove finestre *	<p>Contiene l'elenco (matrice) di tutti i nomi di finestre presenti nella nuova versione ma non in quella precedente.</p>

\* L'elenco non viene compilato finché non si preme il pulsante **Confronta tutto**. Il campo è impostato in modo da consentire modifiche e rendere agevole lo spostamento con il tasto di tabulazione.

**Importante:** Non apportare modifiche manuali ai campi contrassegnati da asterisco (\*).

Risultati dettagliati sono disponibili per tutte le finestre nelle quali sono state rilevate delle differenze. I risultati del confronto possono essere visualizzati sullo schermo e/o stampati sulla stampante predefinita dell'utente. Le versioni nuova e precedente di ciascuna finestra possono inoltre essere visualizzate su schermo.

## Impostazione o modifica delle definizioni dei file di origine

I campi File di origine versione precedente e File di origine nuova versione definiscono il nome del file logico contenente le finestre RAD delle applicazioni da confrontare. L'impostazione predefinita di entrambi i campi è *application*, ma può essere modificata.

**Nota:** Per impostazione predefinita, ServiceCenter contiene una libreria di applicazioni. Se si reputa necessario mantenere due o più librerie applicazioni, si dovrà assegnare e controllare la funzionalità dei file e definire le routine che assicurano lo scambio di dati tra i file.

**Per impostare o modificare le definizioni dei file di origine:**

- 1 Accedere al modulo **Confronto applicazioni RAD**.
- 2 Spostarsi sul campo **File di origine versione precedente**.
- 3 Immettere il nome del file logico che contiene le finestre dell'applicazione precedente.

Seguire la stessa procedura per specificare un diverso **File di origine nuova versione**, se necessario.

## Definizione dei nomi delle applicazioni

**Per definire un nome di applicazione:**

- 1 Nel modulo **Confronto applicazioni RAD**, immettere il nome della versione precedente nel campo **Nome applicazione precedente**.
- 2 Immettere il nome della nuova versione nel campo **Nome nuova applicazione**.

Entrambe queste definizioni devono essere impostate prima di tentare il confronto dell'intera applicazione o di una singola finestra.


# Confronto di intere applicazioni

Per confrontare intere applicazioni RAD:

- 1 Accedere al modulo Confronto applicazioni RAD.
- 2 Immettere i dati necessari nei campi **File di origine versione precedente**, **File di origine nuova versione**, **Nome applicazione precedente** e **Nome nuova applicazione**.
- 3 Fare clic sul pulsante **Confronta tutto**.

ServiceCenter visualizza elenchi di riepilogo **Finestre corrispondenti**, **Finestre non corrispondenti**, **Finestre eliminate** e **Nuove finestre** come risultanti dal confronto. Selezionare dagli elenchi le finestre per le quali si desidera visualizzare ulteriori informazioni utilizzando i pulsanti di comando nella barra di sistema.

Dopo l'esecuzione del comando **Confronta tutto**, alla barra di sistema viene aggiunto un altro pulsante.

 Stampa tutti i record della finestra correntemente visualizzati.

Visualizzare le due versioni delle finestre, esaminare i risultati dettagliati del confronto nell'elenco **Finestre non corrispondenti** e stampare le finestre.

Vedere le sezioni seguenti per ulteriori informazioni su queste opzioni.

**Nota:** Se si desidera confrontare un'altra applicazione, È NECESSARIO fare clic sul pulsante **Cancella** prima di procedere. Ciò garantisce il ripristino di tutti i controlli prima dell'inizio della nuova elaborazione.

## Stampa di un report

Per ottenere una stampa dei risultati del confronto fare clic sul pulsante **Stampa tutto**. Il processo di stampa viene inviato alla stampante predefinita dell'utente.

**Tabella B-3: Contenuto del report dei risultati del confronto**

<b>Elemento del report</b>	<b>Definizione</b>
<b>Finestre corrispondenti</b>	pagina di riepilogo che elenca i nomi di tutte le finestre corrispondenti.
<b>Finestre non corrispondenti</b>	pagina di riepilogo che elenca i nomi di tutte le finestre che presentano delle variazioni, con le stampe delle due versioni delle finestre non corrispondenti e i risultati del confronto per ogni finestra.
<b>Finestre eliminate</b>	pagina di riepilogo che elenca i nomi di tutte le finestre eliminate con le relative stampe.
<b>Nuove finestre</b>	pagina di riepilogo che elenca i nomi di tutte le nuove finestre con le relative stampe.

## Confronto di singole finestre

Si possono confrontare le singole finestre prima o dopo il confronto dell'intera applicazione. Verificare che tutti i dati relativi alle due versioni immessi nei campi dei file di origine e dei nomi delle applicazioni siano corretti.

**Per visualizzare un confronto dettagliato di una singola finestra dopo il confronto dell'intera applicazione:**

- 1 Selezionare la finestra desiderata nella matrice **Finestre non corrispondenti**.
- 2 Fare clic sul pulsante **Finestra comp.**

Per visualizzare un confronto dettagliato di una singola finestra prima di confrontare l'intera applicazione:

- 1 Immettere il nome della finestra nel campo Finestra.
- 2 Fare clic sul pulsante **Finestra comp.**

**Nota:** È necessario selezionare il campo **Finestra** affinché ServiceCenter possa individuare la finestra specificata. Intorno ai campi selezionati apparirà un bordo rosso.

Il modulo **Elenco dettagliato delle differenze** visualizza le differenze esatte fra le due versioni della finestra. I risultati vengono presentati nello stesso modo sia nella visualizzazione su schermo che nella stampa. Ogni pagina riporta il nome del File di origine versione precedente e del File di origine nuova versione, il Nome applicazione precedente e il Nome nuova applicazione.

Tabella B-4: Pulsanti del modulo **Elenco dettagliato delle differenze**

Pulsante	Definizione
Finestra precedente	Visualizza la versione precedente della finestra confrontata.
Nuova finestra	Visualizza la nuova versione della finestra confrontata.
Stampa finestra	Stampa il modulo <i>Elenco dettagliato delle differenze</i> .

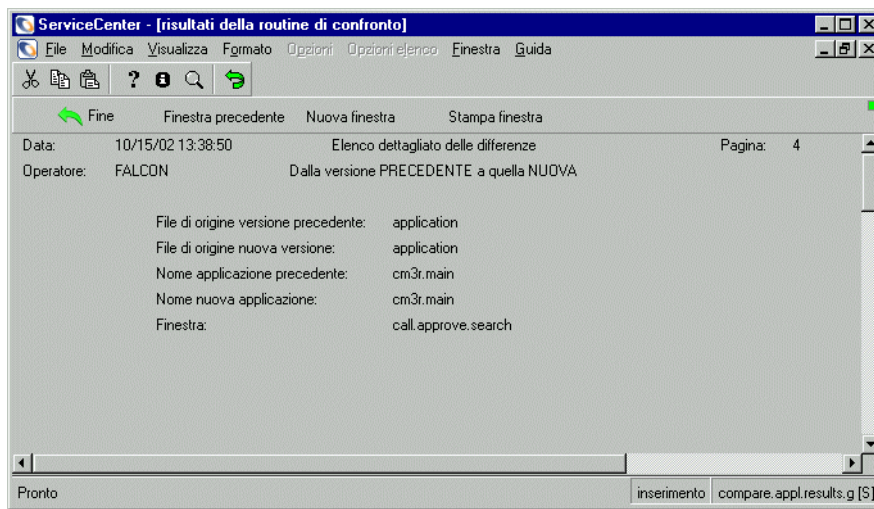


Figura B-3: Elenco dettagliato delle differenze

## Differenze di campi matrici e campi scalari

Quando vengono rilevate delle differenze fra i campi *matrici* o *scalari* delle due versioni, le informazioni vengono presentate nel seguente ordine:

Riga XX: Azione Prompt

Tabella B-5: Definizione delle differenze

Elemento	Definizione
Riga	costante.
XX	numero di elemento della matrice che è stata eliminata o aggiunta. Ad esempio, la <i>RIGA 5</i> nella Figura B-3 a pagina 174.
Azione	le modifiche agli elementi dei campi matrici e scalari sono sempre accompagnate dalle espressioni <i>AGGIUNTO A</i> ed <i>ELIMINATO DA</i> . Se è stato modificato un elemento di una matrice, la versione precedente dell'elemento viene considerata <i>eliminata</i> e la nuova versione viene considerata <i>aggiunta</i> , ad esempio <i>\$cm3r.in.use=true,\$L.temp*1</i> nella Figura B-3 a pagina 174.
Prompt	nome del prompt della finestra RAD corrispondente al campo matrice o scalare modificato.

## Visualizzazione delle versioni di una finestra

Le versioni nuova e precedente di una finestra possono essere visualizzate nei seguenti moduli:

**Dal modulo Confronta applicazione RAD:**

- Dopo il confronto di un'intera applicazione, digitare il nome della finestra nel campo **Finestra** o selezionare la finestra da uno degli elenchi. Fare clic sul pulsante **Visualizza nuovo** o sul pulsante **Visualizza precedente**.

**Dal modulo Elenco dettagliato delle differenze**

- Fare clic sul pulsante **Finestra precedente** o sul pulsante **Nuova finestra** per aprire una versione della finestra corrente.

## Stampa di un elenco dettagliato delle differenze

Per stampare l'elenco dettagliato visualizzato:

Fare clic sul pulsante **Stampa finestra**.

Se le **Note attive** sono abilitate, una finestra di dialogo informa che è stato eseguito lo spooling del report e ne è stata pianificata la stampa sulla stampante predefinita dell'utente.

## Righe di proseguimento

Se il contenuto di un campo scalare o un elemento di un campo matrice ha una lunghezza superiore a 72 byte, i risultati del confronto per quelle righe sono visualizzati per intero mediante le *righe di proseguimento*. Tutte le righe di proseguimento iniziano con tre asterischi (\*\*).

Le righe di proseguimento vengono utilizzate sia nei risultati visualizzati su schermo che in quelli stampati.

Gli ultimi due caratteri di una riga di dettaglio vengono riportati come primi due caratteri della riga di proseguimento successiva.



# C Aggiunta della funzionalità ITIL

## APPENDICE

ServiceCenter 4.0 conteneva flussi di lavoro e best practice basati su ITIL (Information Technology Infrastructure Library). Per informazioni dettagliate sulle best practice e sui flussi di lavoro ITIL, consultare la guida *Introduzione e best practice* di ServiceCenter.

Se si sta aggiornando una versione di ServiceCenter precedente alla 4.0, questa funzionalità non viene installata automaticamente con l'aggiornamento, ma può essere aggiunta mediante una serie di file di scaricamento, elencati in questa appendice.

Il componente noto come Gestione problemi nelle precedenti versioni di ServiceCenter è stato ridenominato Gestione incidenti per segnalare con maggior chiarezza la sua corrispondenza con i flussi di lavoro ITIL.

Per ridurre al minimo l'impatto di tale modifica sull'aggiornamento, i nomi della struttura sottostante del dizionario database, dei file `probsummary` e `problem`, sono rimasti invariati. È comunque possibile personalizzare i moduli affinché riportino la dicitura Gestione problemi, invece di Gestione incidenti.

La convenzione di denominazione preconfigurata per i ticket di incidente è nel formato *IMnnn*, dove *IM* è il prefisso e *nnn* un numero progressivo.

## File di scaricamento

I seguenti file contengono informazioni sulle categorie e i gruppi per Gestione incidenti e Gestione modifiche. È possibile caricare questi file nel sistema per usufruire della funzionalità ITIL.

- *IMCAT.unl* a pagina 178.
- *IMGRP.unl* a pagina 179.
- *CMCAT.unl* a pagina 179.
- *CMGRP.unl*: a pagina 180.

Seguire le procedure di importazione e caricamento descritte in *Caricamento di un file in ServiceCenter* a pagina 156.

---

**Avviso:** *Con il caricamento dei file, i record di categoria o gruppo aventi gli stessi nomi saranno sovrascritti.* Per evitare ciò, ridenominare i file esistenti.

---

## Contenuto dei file

Il contenuto dei file di scaricamento è descritto nelle tabelle seguenti.

### IMCAT.unl

#### Record di categoria di Gestione incidenti in IMCAT.unl

DEFAULT	business applications
change	client system
enquiry	example
getservice	network
other	printing
security	shared infrastructure
tbd	telecoms

## IMGRP.unl

### Gruppi di assegnazione di Gestione incidenti in IMGRP.unl

AUTO	CLIENT SECURITY
CRSP	DEFAULT
DODSPG2DUSD1	DUTYMANAGER
ENF01OPS	ENF01TS1
ENF01TSG	FACILITIES
FEL01U1	FIELD ENG.
FIRSTLINE	GLO06DB
GLO6TS	HELPDESK
LAN SUPPORT	M/F SUPPORT
MAN23TSI	ONSITE SUPPORT
PEREGRINE	PROCUREMENT
REPLACEMENT	SECONDLINE
SERVICE MANAGEMENT	SMSDESKSXXME
SOFTWARE	STE04U1
SYSTEMS ADMIN	SYSTEMS SUPPORT
TELECOMS	TRAINING
WAN SUPPORT	WOR01TS

## CMCAT.unl

### Record di modifica (cm3rcategory) in CMCAT.unl

RFC	RFC - ADVANCED
-----	----------------

### Record di fase di modifica (cm3rcategory) in CMCAT.unl

Assessment	Building
RFC Testing	RFC Implementation
1.assess	2.plan
3.build	4.implement
5.accept	

**Record di categoria attività (cm3tcategory) in CMCAT.unl**

Hardware	Software
client.mgt	implement.task
plan.1/2.task	procurement
resource.mgt	third.party.mgt

**Record di fase di attività (cm3tcatphase) in CMCAT.unl**

Hardware	Software
client.mgt	implement.task
plan.1/2.task	procurement
resource.mgt	third.party.mgt

**CMGRP.unl:****Record di gruppo messaggi, profilo e gruppo profili di Gestione modifiche (cm3groups, cm3profile, cm3profilegrp) in CMGRP.unl**

ASSET MANAGEMENT	CA
CI	CM
CO	CS
EMERGENCY GROUP	FACILITIES
HELPDESK	LAN SUPPORT
M/F SUPPORT	ONSITE SUPPORT
PROCUREMENT	SERVICE MANAGEMENT
SOFTWARE	SYSTEMS ADMIN
SYSTEMS SUPPORT	TELECOMS
TRAINING	WAN SUPPORT

# D Utilità di confronto SQL

## APPENDICE

ServiceCenter include un gruppo di applicazioni che aiutano gli amministratori di un sistema con mappatura SQL a determinare le modifiche del database necessarie per effettuare l'aggiornamento senza riconvertire i file in P4.

Tali applicazioni stabiliscono quali database con mappatura SQL devono essere modificati prima di procedere all'aggiornamento. Apportando correttamente le modifiche suggerite da queste applicazioni, il sistema ServiceCenter può essere aggiornato mantenendo la mappatura SQL. Il confronto viene effettuato sul sistema di *sviluppo*. La velocità di esecuzione dell'Utilità di confronto SQL è stata migliorata in SC51.

Questa appendice tratta i seguenti argomenti:

- *Aggiornamento dei database SQL* a pagina 182
- *Caricamento di Confronta applicazioni* a pagina 182
- *Esecuzione di Confronta applicazioni* a pagina 183
- *Analisi dei risultati* a pagina 184
- *Aggiunta di nuovi campi* a pagina 185

# Aggiornamento dei database SQL

Per preparare il sistema all'aggiornamento delle applicazioni:

- Passaggio 1** Installare Confronta applicazione.  
Vedere *Caricamento di Confronta applicazioni* a pagina 182
- Passaggio 2** Eseguire Confronta applicazione.  
Vedere *Esecuzione di Confronta applicazioni* a pagina 183.
- Passaggio 3** Individuare gli eventuali nuovi campi che devono essere aggiunti ai file mappati in SQL; a questo scopo, servirsi dell'Utilità di confronto.  
Vedere *Analisi dei risultati* a pagina 184
- Passaggio 4** Aggiungere i nuovi campi al database SQL.
- Passaggio 5** Aggiungere i nuovi campi al dizionario database P4.
- Passaggio 6** Aggiornare la mappatura SQL in ServiceCenter per ogni file interessato.

Per informazioni sull'aggiunta di nuovi campi, vedere *Aggiunta di nuovi campi* a pagina 185.

La prima operazione si effettua eseguendo l'Utilità di confronto SQL, che confronta i dizionari database mappati a SQL con la nuova versione necessaria per l'aggiornamento e riporta tutti i campi che devono essere aggiunti prima di applicare l'aggiornamento.

## Caricamento di Confronta applicazioni

L'Utilità di confronto SQL si trova sul CD di aggiornamento SC.

Vengono utilizzati due diversi file:

- sqlupgrade.unl
- upgdbdct.dta

- ▶ Caricare il file sqlupgrade.unl nel sistema ServiceCenter.

Per istruzioni in merito, vedere *Caricamento di un file in ServiceCenter* a pagina 156.

## Esecuzione di Confronta applicazioni

Una volta avviate, le applicazioni iniziano ad analizzare il sistema. Al termine della routine, verrà visualizzato il seguente messaggio:

*Processo completato. Verificare eventuali altri messaggi.*

Un ulteriore messaggio è restituito per ogni dizionario database P4 mappato a SQL contenente nuovi campi. Tali dizionari database devono essere aggiornati in modo da includere i campi indicati dalle applicazioni dell'Utilità di confronto SQL prima di poter applicare l'aggiornamento.

## Modalità GUI

Per eseguire Confronta applicazioni in modalità GUI:

- 1 In una riga di comando digitare: \*mSQL COMPARE  
Verrà visualizzato il menu dell'Utilità di confronto SQL.
- 2 Fare clic sul pulsante Esegui confronto SQL.

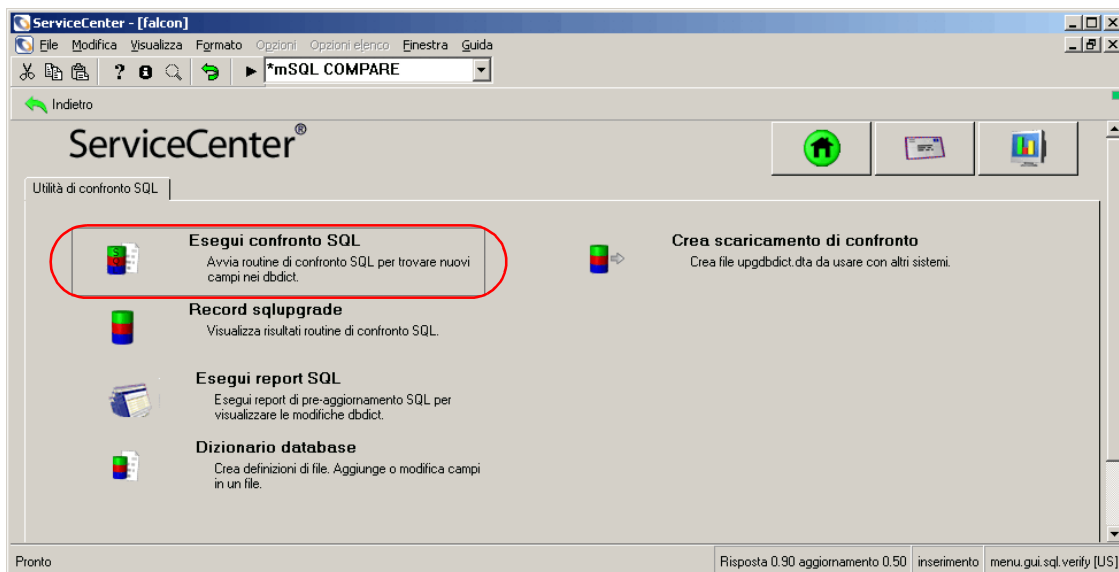


Figura D-1: . Menu dell'Utilità di confronto SQL

## Modalità testo

Per eseguire le applicazioni di confronto in modalità testo:

- 1 In una riga di comando digitare: `*aapm.upgrade.verify.sql`
- 2 Verrà chiesto di specificare il percorso del file `upgdbdct.dta`. Immettere il percorso completo (ad esempio `/usr/upgrade/`) o il qualificatore di alto livello.
- 3 Fare clic su OK.

## Analisi dei risultati

I risultati dell'analisi dell'Utilità di confronto sono memorizzati nel file `sqlupgrade`.

**Nota:** Questo file viene reimpostato ad ogni esecuzione dell'Utilità di confronto SQL.

Per visualizzare il file `sqlupgrade` in modalità GUI:

- 1 Accedere al menu dell'Utilità di confronto SQL.
- 2 Fare clic sul pulsante **Record sqlupgrade**.

Per visualizzare il file `sqlupgrade` in modalità testo:

In modalità testo è possibile accedere ai record di `sqlupgrade` mediante l'utilità Gestione database.

I record `sqlupgrade` possono essere stampati grazie alla funzione Report Writer. Il report è denominato `sql.pre.upgrade.rpt` e può essere ottenuto scegliendo il pulsante **Esegui report di pre-aggiornamento SQL** nel menu dell'Utilità di confronto SQL.

## Esame dei record di sqlupgrade

Ogni file che richiede modifiche viene memorizzato come record a sé stante nel database di `sqlupgrade`. Il record riporta anche i nuovi campi che devono essere aggiunti al database.



Il record `sqlupgrade` contiene le seguenti informazioni per ogni file da aggiungere:

Campo	Descrizione
Nome campo	Nome esatto del campo da aggiungere al dizionario database di P4 specificato nel nome del file.
Tipo	Tipo di dati del campo.
Livello	Livello in cui risiede il campo.
Struttura/matrice	Nome della struttura e/o matrice a cui il campo deve essere aggiunto.

Per ulteriori informazioni sull'aggiunta di campi, vedere *Aggiunta di nuovi campi* a pagina 185.

## Aggiunta di nuovi campi

Affinché i nuovi campi possano funzionare correttamente, devono essere aggiunti sia al dizionario database P4 che al database SQL. Deve essere inoltre aggiornata manualmente la mappatura SQL esistente all'interno di ServiceCenter.

Quando si aggiorna una tabella definita come tabella di sistema nel file `sqlsystemtables`, i campi devono essere aggiunti solo con l'utilità Dizionario database di ServiceCenter. La modifica della mappatura SQL danneggia la struttura della tabella.

Per ulteriori informazioni sull'aggiunta di campi a un sistema mappato a un RDBMS, fare riferimento alla sezione relativa alla conversione dei database nella *Database Management and Administration Guide* (in inglese).

Una volta completata l'aggiunta dei nuovi campi, passare al capitolo *Aggiornamento del sistema* a pagina 77.

## Determinazione della struttura o matrice corretta

Nella maggior parte dei casi, il nuovo campo viene aggiunto alla struttura descriptor (descrittore).

In tre casi il contenuto del campo Struttura/Matrice non è **descriptor**:

- il campo risiede in un'altra struttura;
- il campo è una matrice;
- il campo fa parte di una matrice di strutture.

Se il contenuto del campo Struttura/Matrice non è **descriptor** e il campo non è una matrice (vedere il paragrafo seguente), allora il campo deve essere aggiunto alla struttura riportata nel campo Struttura/Matrice. Ad esempio, se il contenuto del campo Struttura/Matrice è **middle**, il campo deve essere aggiunto alla struttura middle del dbdict.

Se il campo è una matrice, il suo nome è riportato due volte nell'elenco dei nuovi campi. La prima voce è di tipo matrice (**array**) e la seconda è il tipo di dati della matrice (**character, logical, ecc.**). La prima voce serve a determinare la struttura alla quale deve essere aggiunta la matrice, sulla base delle regole sopra delineate. Il campo Struttura/Matrice nella seconda voce rappresenta sia la struttura della matrice (a meno che non utilizzi la struttura descriptor), sia il nome della matrice stessa.

Se il campo Struttura/Matrice riporta diversi campi eccetto un nome di matrice, il campo deve essere aggiunto a una matrice strutturata. Per determinare la collocazione nella matrice strutturata, seguire l'elenco dei nomi di campo in Struttura/Matrice da sinistra a destra. Il primo nome è il nome della matrice e il secondo è il nome della struttura.

---

**Importante:** Quando si aggiungono campi a una matrice strutturata, è essenziale aggiungerli nello stesso ordine in cui sono riportati nel record `sqlupgrade`.

---

## Creazione di sottotabelle in una matrice di strutture

ServiceCenter consente agli amministratori di dbdict di gestire i dati più efficacemente grazie alla creazione di sottotabelle di attributi univoci e non univoci in una matrice di strutture. Questa funzione consente di:

- Migliorare la mappatura a tabelle di database SQL esterni.
- Implementare una soluzione più vantaggiosa per la gestione delle informazioni di attributi.
- Semplificare le query.

L'amministratore dbdict può specificare due nomi di sottotabella per ciascuna matrice di strutture nel dbdict. Una tabella contiene i nomi degli attributi univoci; nella seconda tabella sono definiti gli attributi non univoci. Una finestra di dialogo pop-up consente di specificare quali attributi sono univoci.

Grazie alla funzione di creazione delle sottotabelle è possibile definire query molto dettagliate. Questo tipo di dettaglio può risultare molto utile nei processi decisionali aziendali e gestionali. È possibile creare sottotabelle per una matrice di strutture in qualsiasi dbdict. ServiceCenter viene fornito con sottotabelle già create per tutte le matrici di strutture presenti nei dbdict di inventario.



# E Risoluzione dei problemi

---

## APPENDICE

Questa appendice contiene le seguenti sezioni:

- *Pulsanti di opzione mancanti* a pagina 190: descrive come risolvere il problema dei pulsanti di opzione database mancanti dalla barra di sistema.
- *Come contattare l'Assistenza Clienti* a pagina 192: elenca i numeri di telefono, gli indirizzi di posta elettronica e di posta ordinaria dell'Assistenza Clienti di Peregrine Systems nel mondo.

## Pulsanti di opzione mancanti

Se l'aggiornamento è stato completato e i pulsanti di opzione del database non sono presenti nella barra di sistema, ciò indica che l'aggiornamento dei file `displayoption` e `displayevent` non è riuscito e che il sistema non può accedere alle opzioni definite in questi file. Poiché le opzioni del database non sono disponibili, non è possibile servirsi dell'utilità di importazione/caricamento ed è necessario caricare i file di dati mancanti da RAD.

### Per ricaricare i file di visualizzazione:

- 1 Fare clic sulla scheda **Toolkit** nel menu iniziale.
- 2 Fare clic sul pulsante **Editor RAD**.
- 3 Nel modulo dell'Editor RAD, digitare `file.load` nel campo **Applicazione**.
- 4 Fare clic su **Cerca**.
- 5 Selezionare `file.load` dall'elenco QBE.

Verrà visualizzata l'Enciclopedia applicazioni di `file.load`.

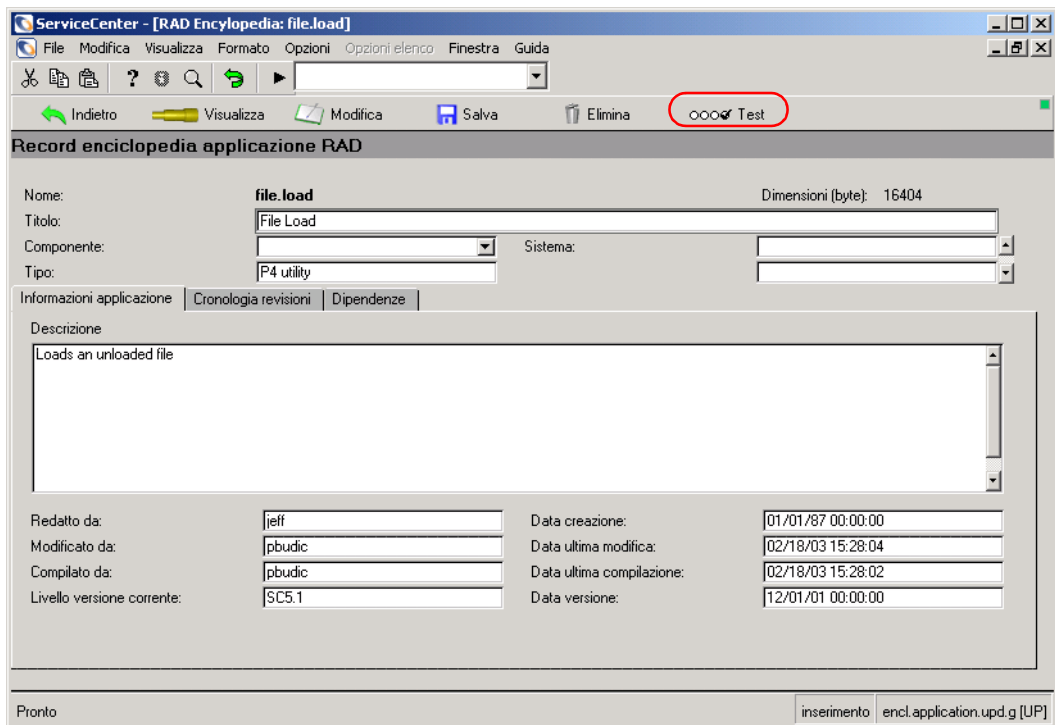


Figura E-1: Enciclopedia applicazioni

## 6 Fare clic su Test.

Verrà visualizzata l'Utilità di esercitazione applicazione.

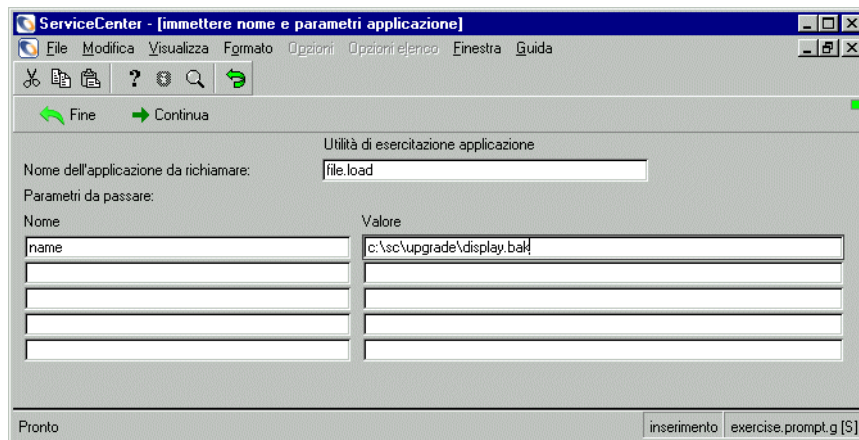


Figura E-2: Esercitazione applicazioni RAD

## 7 Immettere i seguenti valori dei parametri:

Nome	Valore
name	<percorso e nome file>

dove *percorso e nome file* è il percorso e il nome di uno dei seguenti file:

- Il file `display.bak` creato dall'aggiornamento.

---

**Importante:** Se si sceglie questo percorso, È NECESSARIO eseguire l'applicazione `apm.upgrade.disp` digitando `*aapm.upgrade.disp` nella riga di comando.

---

- Il percorso del file `upgdisp2.dta` sul CD-ROM dell'Utilità di aggiornamento SC.

**Nota:** Se si sceglie questo percorso, tutte le personalizzazioni apportate alle opzioni di visualizzazione andranno perse.

## 8 Fare clic su Continua per caricare i file di dati e ripristinare i file `displayoption` e `displayevent`.

## 9 Affinché le opzioni siano visualizzate, è necessario uscire dal client di ServiceCenter ed eseguire nuovamente l'accesso.

## Come contattare l'Assistenza Clienti

Per maggiori informazioni e assistenza in merito alla nuova versione o a ServiceCenter in generale, contattare l'Assistenza Clienti di Peregrine Systems. Informazioni aggiornate sulle sedi di assistenza locali sono reperibili presso gli indirizzi indicati di seguito.

### Sito Web CenterPoint di Peregrine

Informazioni aggiornate sulle sedi di assistenza locali sono reperibili presso gli indirizzi indicati di seguito o presso il sito Web CenterPoint di Peregrine all'indirizzo:

<http://support.peregrine.com/>

Immettere il nome e la password di accesso.

- Selezionare **Go** per passare a **CenterPoint**.
- Selezionare **Whom Do I Call?** dalla sezione **Contents** sulla sinistra della pagina. Verrà visualizzata la pagina **Peregrine Worldwide Contact Information**.

### Sede centrale

Indirizzo: Peregrine Systems, Inc.  
Attn: Customer Support  
3611 Valley Centre Drive  
San Diego, CA 92130

Telefono: +(1) (858) 794-7428

Fax: +(1) (858) 480-3928



## America del Nord e America del Sud

Telefono: (1) (800) 960-9998 (solo negli Stati Uniti e Canada, numero verde)  
+(1) (858) 794-7428 (Messico, America Centrale e America del Sud)  
Fax: +(1) (858) 480-3928  
Posta elettronica: support@peregrine.com

## Europa, Asia/Pacifico, Africa

Per informazioni sui centri di assistenza locali, visitare il sito Web CenterPoint di Peregrine seguendo le istruzioni riportate in *Sito Web CenterPoint di Peregrine* a pagina 192.

È possibile anche contattare la Sede centrale utilizzando le informazioni fornite sopra.

## Ricerca di dettagli su correzioni e miglioramenti

È possibile ricercare dettagli sulle correzioni e i miglioramenti implementati in una versione sul sito Web CenterPoint di Peregrine:  
<http://support.peregrine.com/>

**Immettere il nome e la password di accesso.**

- 1 Selezionare **Go** per passare a **CenterPoint**.
- 2 Scegliere **ServiceCenter** dall'elenco **My Products** nella parte superiore della pagina.
- 3 Selezionare quindi **Enhancements and Corrections (SCR)** da **Contents**, a sinistra.
- 4 Seguire le istruzioni di ricerca riportate in **Instructions** per inserire il criterio (ad esempio il numero SCR, il numero ticket di incidente o una parola chiave), quindi fare clic su **Search**. Verrà visualizzato un report di SCR corrispondenti ai criteri di ricerca.



# Indice

## A

- \*aapm.upgrade.disp 191
- \*aapm.upgrade.fix.data.types 89
- \*aapm.upgrade.language 82
- \*aapm.upgrade.purge 153
- \*aapm.upgrade.verify.sql 184
- agcompare 166
- aggiornamento
  - aggiornamento personalizzato, creazione 140
  - applicazione dell'aggiornamento 83–110
  - calcolo dello spazio su disco necessario 34
  - cenni generali 20
  - database SQL 182
  - dimensione file 142
  - dipendenze delle applicazioni 126
  - documentazione correlata 12
  - effetti sull'ambiente di runtime 23
  - file registro 162
  - formazione degli utenti sulle applicazioni aggiornate 150
  - GUI 91, 94
  - in modalità testo 91, 94
  - istruzioni Alter per RDBMS 108–110
  - monitoraggio stato di avanzamento (modalità GUI) 160
  - monitoraggio stato di avanzamento (modalità testo) 162
  - operazioni manuali, eventi di visualizzazione 120
  - percorso del file preupg.bin 157
  - preparazione 81
  - prerequisiti 32–34
  - processo 22
  - pulsanti di opzione mancanti 190
  - report post-aggiornamento 117, 122, 124
  - requisiti di sistema 32
  - riepilogo delle fasi 43–61
  - RTE 163
  - sistemi mappati all'RDBMS 75–76
  - spiegazione processo 20
  - Unix, installazione dell'Utilità di aggiornamento SC 69
  - utilità di pianificazione, riavvio 158–159
  - verifica dello stato 121
  - Windows, installazione dell'Utilità di aggiornamento SC 70–71
- aggiornamento personalizzato
  - apm.upgrade.purge, esecuzione 152
  - creazione dello spazio su disco 140
  - creazione, altri file necessari 149
  - creazione, modifica dell'UID 143
  - creazione, preparazione 140
  - creazione, procedure 143
  - testing 149
- Aggiornamento SC
  - descrizione dell'aggiornamento 93
  - esecuzione dell'applicazione 93–106
  - procedura guidata, utilizzo 95–106
  - riepilogo delle fasi 43–61
  - uso della procedura guidata 95–106

- aggiornamento, applicazioni
  - apm.upgrade.fix.data.types 89
- ambiente operativo normale, ripristino al
  - termine dell'aggiornamento 108
- Analisi cause primarie 27
- apm.upgrade.display.event 113, 117
- apm.upgrade.display.ops 113, 117
- apm.upgrade.fix.data.types 89
- apm.upgrade.job.log 113, 122, 124
- apm.upgrade.purge 152
- apm.upgrade.results.exceptions 113, 122, 124
- apm.upgrade.results.full 113, 122, 124
- applicazione Visualizzazione
  - eventi 120
  - installazione di nuove opzioni 120
  - schermate, risoluzione dei trigger 120
- applicazione visualizzazione
  - applicazione, ridenominazione versioni 118
- applicazioni
  - confronto 172–173
  - definizione 25
  - nomi, definizione 171
  - numeri di versione 25
- applicazioni aggiornamento
  - apm.upgrade.purge 152
- applicazioni, numero di versione
  - versione corrente 25
  - versioni precedenti 25
- arresto 67
- arresto utilità di pianificazione 157
- assistenza clienti 192
- assistenza tecnica 192
- avanzamento, stato
  - monitoraggio 160
  - monitoraggio dei messaggi registro
  - processi interno (modalità testo) 162
- avvio delle unità di pianificazione dopo
  - l'aggiornamento 158–159

## B

- backup del sistema di produzione 66–68
- barra di sistema, pulsanti 169

## C

- campi dati, confronto RAD 169
- campi matrici e scalari, differenze 175
- campi, matrici e scalari 175
- caricamento
  - file esterni 156–157
  - preupg.bin 86–87
  - transfer.bin 86–87, 156–157
  - upglang.unl, file 82
- client ServiceInfo 160
- comandi
  - \*aapm.upgrade.disp 191
  - \*aapm.upgrade.fix.data.types 89
  - \*aapm.upgrade.language 82
  - \*aapm.upgrade.purge 153
  - \*aapm.upgrade.verify.sql 184
  - \*mSQL COMPARE 183
- agcompare 166
- apm.upgrade.fix.data.types 89
- arresto 67
- dbdict 137
- esecuzione di SC5.1upgrade, GUI 94
- esecuzione di SC51upgrade, GUI 91
- esecuzione di SC51upgrade,
  - modalità testo 91
- esecuzione di sc5upgrade, modalità testo 94
- k (kill) 157
- re (Utilità di esercitazione report) 114
- SC5.1upgrade, aggiornamento
  - personalizzato 143
- scenter 156
- scenter -G 156
- sdcs.1upgrade, esecuzione di report 114
- conflitti di parametri nelle sottoapplicazioni 126
- conflitti, risoluzione
  - spiegazione 111
  - visualizzazione 116
- copia
  - file di database 67
  - sistema di produzione 66–68
- creazione di un sistema di test 66–68

**D**

dbdict, comando 137  
 differenze campi matrici e scalari 175  
 displayevent, file, pulsanti di opzione  
   mancanti 190–191  
 displayoption, file  
   pulsanti di opzione mancanti 190–191  
   upgradedisplayoption, file 117  
 Dizionario database  
   aggiornamento campi 88  
   upgradedisplayoption 117  
   verifica dello stato di aggiornamento 121  
 documentazione relativa all'aggiornamento 12  
 DVOLSER 141

**E**

Education Services 13  
 elenchi globali, risoluzione dei conflitti 127

**F**

## file

  Aggiornamento SC, OS/390 72  
   aggiornamento SC, Unix 69  
   aggiornamento SC, Windows 70  
   aggiornamento, dimensioni 142  
   caricamento di preupg.bin 86–87  
   caricamento di transfer.bin 86–87  
   caricamento di upglang.unl 82  
   caricamento messaggi esterni  
     (precedenti alla versione A9901) 87  
   confronto 22  
   database 67  
   definizioni file di origine 171  
   delle applicazioni aggiornati 26  
   esterni, caricamento 156–157  
   registro 162  
   rimozione dei file di aggiornamento  
     personalizzato 151  
   sqlupgrade 184  
   sqlupgrade, modalità GUI 184  
   sqlupgrade, modalità testo 184  
   upglang.unl, aggiornamento  
     personalizzato 149  
   upgradedisplayoption 117  
   uplang.unl, caricamento 82  
   Utilità di aggiornamento SC 74

  file registro 162  
   finestre comandi, confronto durante  
     l'aggiornamento 175  
   firme digitali 22  
   formazione degli utenti  
     dopo l'aggiornamento 150  
   formula di allocazione della memoria 140

**G**

## Gestione modifiche

  aggiornamenti 129  
   aggiornamenti, approvazioni 130  
   aggiornamenti, avvisi 129  
   aggiornamenti, fasi 131  
   aggiornamenti, modifiche e attività 131  
   aggiornamenti, profili 131  
   aggiornamenti, schermate di  
     visualizzazione 131  
   aggiornamenti, variabili 131  
   rimappatura dei file 104

## Gestione richieste

  modifiche 132  
   modifiche, approvazioni 134  
   modifiche, avvisi 134  
   modifiche, campi chiave dbdict 136  
   modifiche, file di supporto 133  
   modifiche, magazzini definiti 134  
   modifiche, preventivi 135  
   preventivi, modifiche alle fasi 135  
   preventivi, modifiche alle schermate  
     di visualizzazione 136  
   preventivi, modifiche alle variabili 136

**I**

## installazione 68–74

  aggiornamento in ambiente Unix 69  
   aggiornamento in ambiente Windows 70–71  
   OS/390, caricamento dei restanti file di  
     installazione 73  
   OS/390, caricamento della libreria CNTL 72  
   OS/390, considerazioni DB2 71  
   OS/390, ripristino mappatura a P4 71  
   OS/390, spazio necessario 72

  istruzioni Alter 108–110

## ITIL (Information Technology Infrastructure Library)

- best practice, aggiunta 178
- best practice, panoramica dell'implementazione 29
- file di scaricamento 178
- file di scaricamento, CMCAT.unl 179
- file di scaricamento, CMGRP.unl 180
- file di scaricamento, IMCAT.unl 178
- file di scaricamento, IMGRP.unl 179

## J

JCL, installazione 72

## K

k, comando 157

## L

Le 24  
 LFMAP 80  
 LFSCAN 80

## M

magazzini, ubicazioni multiple 90  
 Manutenzione pianificata 27  
 maxreportpages, parametro 113  
 messaggi, caricamento file esterni (precedenti alla versione A9901) 87  
 \*mSQL COMPARE 183  
 multilingue, supporto per RDBMS 83  
 MVS  
   vedere OS/390

## N

note attive, utilizzo 160

## O

OS/390  
   allocazione di spazio per l'aggiornamento 140  
   ambiente di runtime 24  
   caricamento dei file di Aggiornamento SC 72  
   copia del sistema di produzione 67  
   definizione percorsi 146  
   installazione, JCL 72

## P

Peregrine Systems, assistenza clienti 192  
 personalizzazione  
   conflitti 28  
   interdipendenza 28  
   sovrascrittura dei file 29  
 prerequisiti per l'esecuzione dell'utilità di aggiornamento 32–34  
 preupg.bin, file 156  
   aggiornamento personalizzato 149  
   caricamento 86–87  
   percorso 157  
 procedura guidata, Aggiornamento SC 95–106  
 processo  
   conflitti di personalizzazione 28  
   spiegazione 22  
   spiegazione, confronto dei file 22  
 processo di aggiornamento, fasi 20  
 pulsanti di opzione mancanti 190–191

## R

RAD, Utilità di confronto  
   accesso 166  
   accesso tramite riga di comando 166  
   confronto di intere applicazioni 172  
 RDBMS  
   aggiunta del campo syslanguage 83  
   istruzioni Alter durante l'aggiornamento 108–110  
   specifica durante l'aggiornamento 101  
   sui sistemi da aggiornare 75–76

re, comando 114

record patch 26

report

  confronto RAD 173  
   esecuzione dell'Utilità di esercitazione  
     report da una riga di comando 115  
   esecuzione dell'Utilità di esercitazione  
     report dal menu di aggiornamento 113  
   eventi di visualizzazione 120  
   opzioni di visualizzazione 121  
   post-aggiornamento 117, 122, 124

- report di aggiornamento
    - apm.upgrade.display.event 113, 117
    - apm.upgrade.display.ops 113, 117
    - apm.upgrade.job.log 113, 122, 124
    - apm.upgrade.results.exceptions 113, 122, 124
    - apm.upgrade.results.full 113, 122, 124
  - requisiti
    - sistema 32
    - spazio su disco 34
  - requisiti di sistema, aggiornamento 32
  - rimozione dei file di aggiornamento
    - personalizzato 151
  - risoluzione dei conflitti
    - aggiornamento dati 123
    - dipendenze delle applicazioni 126
    - elenchi globali 127
    - fase Dizionario database 121
    - Gestione modifiche, approvazioni 130
    - Gestione modifiche, avvisi 129
    - Gestione modifiche, fasi 131
    - Gestione modifiche, modifiche e attività 131
    - Gestione modifiche, profili 131
    - Gestione modifiche, schermate di visualizzazione 131
    - Gestione modifiche, variabili 131
    - Gestione richieste, approvazioni 134
    - Gestione richieste, avvisi 134
    - Gestione richieste, campi chiave dbdict 136
    - Gestione richieste, fasi 135
    - Gestione richieste, file di supporto 133
    - Gestione richieste, magazzini 134
    - Gestione richieste, preventivi 135
    - Gestione richieste, schermate di visualizzazione 136
    - Gestione richieste, variabili 136
    - pulsanti di opzione mancanti 190–191
    - tabelle di validità, voci modificate 127
  - risoluzione dei problemi
    - eventi di visualizzazione 190
    - opzioni di visualizzazione 190
    - pulsanti di opzione mancanti 190–191
  - RTE (ambiente di runtime)
    - aggiornamento 163
    - definizione 24
    - effetti dell'aggiornamento 23
    - funzione in ServiceCenter 24
    - tipi di versione 24
- ## S
- sc.ini, file
    - parametro maxreportpages 113
  - SC5.1upgrade
    - esecuzione 91
  - SC51upgrade
    - aggiornamento personalizzato, creazione 143
    - esecuzione 91, 94
    - esecuzione di report 114
  - scenter, comandi 156
    - G 156
  - scstart 67
  - scstop 67
  - servizi di formazione 13
  - sistema di produzione
    - aggiornamento 150
    - backup 66–68
    - formazione degli utenti 150
    - pianificazione dell'implementazione 41, 60
  - sistema di test
    - creazione 66–68
    - pianificazione 37
  - spazio su disco
    - aggiornamento personalizzato 140
    - allocazione su OS/390 140
    - calcolo requisiti 34
  - sqlhints, file 104
  - sqlupgrade, file 184
  - stampa
    - confronto RAD, risultati 173
    - elenco dettagliato delle differenze 176
    - note attive 176
  - supporto multilingue 81
  - syslanguage, campo 83
- ## T
- tabella validità, elaborazione 127
  - test dell'aggiornamento personalizzato 149
  - transfer.bin, file
    - caricamento 86–87, 156–157
  - trigger 120

**U**

## Unix

- ambiente di runtime 24
- copia del sistema di produzione 67
- file dell'Utilità di aggiornamento SC installati 69
- monitoraggio dello stato di avanzamento dell'aggiornamento 161

## upglang.unl, file

- aggiornamento personalizzato 149
- caricamento 82

## upgradedisplayoption 117

## Utilità di confronto RAD

- accesso dall'Editor RAD 166
- campi dati 169
- confronto di intere applicazioni 173
- confronto di intere applicazioni, stampa di un report 173
- confronto di singole finestre 173
- confronto di singole finestre, visualizzazione di versioni diverse 175
- definizione dei nomi delle applicazioni 171
- elenco dettagliato, differenze campi matrici e scalari 175
- elenco dettagliato, pulsanti della barra di sistema 174
- elenco dettagliato, righe di proseguimento 176
- elenco dettagliato, stampa 176
- impostazione o modifica delle definizioni dei file di origine 171
- pulsanti della barra di sistema 169

## Utilità di confronto SQL

- aggiornamento dei database SQL 182
- aggiunta di nuovi campi 185
- analisi dei risultati 184
- caricamento di Confronta applicazioni 182
- corretta struttura o matrice 186
- esecuzione di Confronta applicazioni 183
- report 184

## utilità di pianificazione

- arresto 157
- riavvio dopo l'aggiornamento 158–159

**W**

## Windows

- copia del sistema di produzione 67
- file dell'Utilità di aggiornamento SC installati 70





