

HP Universal CMDB

Per Sistemi operativi Windows e Red Hat Enterprise Linux

Versione software: 10.00

Guida di Gestione flusso di dati

Data di rilascio del documento: giugno 2012

Data di rilascio del software: giugno 2012



Informazioni legali

Garanzia

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

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

Legenda dei diritti riservati

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

Informazioni sul copyright

© Copyright 2002 - 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Informazioni sui marchi

Adobe™ è un marchio di Adobe Systems Incorporated.

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

UNIX® è un marchio registrato di The Open Group.

Aggiornamenti della documentazione

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

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

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

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

Questo sito richiede la registrazione e l'accesso come utente HP Passport. Per registrarsi come utente HP Passport, andare all'indirizzo:

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

Oppure fare clic sul collegamento **New user registration** nella pagina di accesso di HP Passport.

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

Assistenza

Visitare il sito Web dell'assistenza online HP Software all'indirizzo:

<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>

Questo sito Web fornisce informazioni di contatto e dettagli sui prodotti, servizi e assistenza offerti da HP Software.

L'assistenza online di HP Software fornisce ai clienti funzionalità di auto-risoluzione dei problemi e costituisce un modo efficiente e veloce per accedere agli strumenti di assistenza tecnica interattiva necessari per gestire il proprio business. Nel sito Web dell'assistenza è possibile usufruire dei seguenti vantaggi:

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

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

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

Per ulteriori informazioni sui livelli di accesso, visitare:

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

Sommario

Guida di Gestione flusso di dati	1
Sommario	5
Introduzione	13
Paroramica di Gestione flusso di dati	14
Integrazioni	14
Individuazione	14
Moduli di Gestione flusso di dati	15
Riconciliazione	16
Architettura di Gestione flusso di dati	17
Concetti di Universal Discovery	17
Universal Discovery Community	21
Impostazione di Gestione flusso di dati	22
Impostazione della sonda del flusso di dati	23
Criteri di esecuzione del processo	23
Esecuzione di processi con Criteri di esecuzione processo in esecuzione	25
Convalida dei dati sulla sonda del flusso di dati	25
Convalida dei dati del modello di classe	26
Convalida dei dati sul contenuto	26
Filtro dei risultati	27
Come avviare la sonda del flusso di dati	27
Come arrestare la sonda del flusso di dati	28
Come aggiungere una sonda del flusso di dati	28
Come configurare gli aggiornamenti dei compiti del flusso di dati periodici	29
Come aggiornare l'indirizzo IP della sonda del flusso di dati	31
Come aggiornare le dimensioni della memoria della sonda del flusso di dati	32
Come configurare la sonda del flusso di dati per l'eliminazione automatica dei CI	33
Configurazione del numero di connessioni ad altri computer	33

Come eliminare i risultati della sonda non inviati	34
Come abilitare la convalida dei dati sul contenuto	35
Interfaccia di Impostazione della sonda del flusso di dati	35
Finestra di dialogo Nuovo/Modifica intervallo IP	36
Finestra di dialogo Nuovo/Modifica criteri	38
Finestra di dialogo Aggiungi nuovo dominio	39
Finestra di dialogo Aggiungi nuova sonda	40
Finestra di dialogo Selezione processi di individuazione	40
Finestra di dialogo Impostazione della sonda del flusso di dati	41
Impostazione della sonda del flusso di dati - riquadro Dettagli	41
Riquadro Domini e sonde	49
Finestra di dialogo Modifica sonde correlate	51
Finestra di dialogo Modifica tabella tempi	51
Riquadro Dettagli delle sonde di individuazione passive	52
Riquadro Sonde di individuazione passive	54
Finestra di dialogo Parametro protocollo	56
Finestra di dialogo Definizione ambito	57
Selezione delle sonde	57
File DataFlowProbe.properties	58
Parametri DataFlowProbe.properties	58
Script Jython di convalida dei dati sul contenuto	69
Gestione degli errori e degli avvisi	70
File di registro della sonda del flusso di dati	72
Registri generali	72
Registri di Probe Gateway	73
Registri di Probe Manager	74
Risoluzione dei problemi e limitazioni	75
Risoluzione dei problemi	75
Limitazioni	75
Stato della sonda del flusso di dati	76
Stato della sonda del flusso di dati - Panoramica	76
Visualizzazione dello stato corrente dei CI individuati	76

Interfaccia di Stato della sonda del flusso di dati	77
Finestra di dialogo [Nome processo]	77
Finestra Stato della sonda del flusso di dati	78
Gestione adattatore	82
Configurazione dell'adattatore	83
Individuazione del software in esecuzione	83
Identificazione del software in esecuzione mediante i processi	84
CI e relazioni eliminati automaticamente e CI candidati all'eliminazione	85
Come configurare le impostazioni dell'adattatore	86
Come configurare l'esecuzione di popolamento completo	87
Come configurare le impostazioni aging del CI	87
Come individuare il software in esecuzione - Scenario	88
Come associare la documentazione di individuazione a un pacchetto di individuazione	91
Come associare il file Leggimi a un pacchetto di individuazione	91
Come filtrare i risultati della sonda	92
Interfaccia utente di Gestione adattatori	94
Scheda Definizione adattatore	95
Scheda Configurazione adattatore	102
Finestra Gestione adattatori	107
Finestra Editor origine adattatore	107
Finestra di dialogo Attribute Assignment Editor	109
Finestra di dialogo Editor attributo	109
Finestra di dialogo Scegli classe individuata	110
Riquadro File di configurazione	111
Finestra di dialogo Modifica processo	113
Finestra di dialogo Trova risorsa/processi	114
Finestra di dialogo Trova testo	114
Finestra Editor di query di input	115
Finestra di dialogo Analizza editor regola	119
Finestra di dialogo Editor autorizzazione	120
Riquadro Risorse	121
Finestra Editor di script	124

Riquadro Script	124
Finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software	126
Finestra di dialogo Libreria software	128
File di configurazione interna	129
Regole di individuazione, motore	130
Regole di individuazione, motore	130
Come definire le regole di individuazione	131
Come visualizzare le regole di individuazione in JMX	132
Come disabilitare il motore delle regole di individuazione	133
File di registro del motore delle regole di individuazione	133
Esecuzione dell'integrazione	135
Studio di integrazione	136
Panoramica Studio di integrazione	136
Popolamento	137
Federazione	137
Invio dati	139
Integrazione in un ambiente a multi-titolarià	139
Servizio HP UCMDB Integration	139
Come utilizzare i dati federati	140
Come utilizzare i dati di popolamento	140
Come utilizzare i processi di invio dati	141
Come impostare un punto di integrazione	143
Come salvare la configurazione di un punto di integrazione come valore predefinito dell'adattatore	145
Come rimuovere le impostazioni predefinite dell'adattatore	148
Come creare una topologia CI	149
Come distribuire un pacchetto su repository di dati remoto	149
Come verificare lo stato del servizio HP Universal CMDB Integration	152
Interfaccia utente di Studio di integrazione	152
Scheda Invio dati	153
Distribuisce pacchetto su repository di dati remoto utilizzando <Punto di integrazione>	153
Scheda Federazione	154

Riquadro Processi di integrazione	155
Riquadro Punto di integrazione	161
Pagina Studio di integrazione	163
Finestra di dialogo Nuovo processo integrazione/Modifica processo integrazione .	164
Definizione processo	165
Definizione utilità di pianificazione	165
Finestra di dialogo Nuovo punto di integrazione/Modifica punto di integrazione	167
Scheda Popolamento	170
Finestra di dialogo Seleziona adattatore	170
Adattatori di integrazione predefiniti	171
Procedura guidata Creazione CI di topologia	173
Anteprima Topologia	174
Definire CI: <nome CI>	174
Definizione delle credenziali	175
Creazione topologia	176
Riepilogo	176
Limitazioni	176
Integrazione di CMDB multipli	179
Panoramica Integrazione di più CMDB	179
Configuration Management System (CMS)	179
ID globale	180
Casi di utilizzo - Distribuzioni di più CMDB: Soluzione Individuazione-CMS	180
Distribuzioni multiple con CMDB versione 9.x/10.x	180
Federazione nei CMDB versione 9.x/10.x	184
Come eseguire la sincronizzazione iniziale	185
Come configurare la generazione di ID globali	185
Come utilizzare SSL con l'adattatore UCMDB 9.x/10.x	186
Come impostare le integrazioni tra più CMDB	186
Risoluzione dei problemi e limitazioni di integrazione di più CMDB	189
Individuazione	192
Universal Discovery	193
Panoramica Universal Discovery	193

Individuazione basata su agente o senza agente	195
Individuazione inventario	195
Individuazione tempestiva	196
Risoluzione dei problemi di individuazione	196
Visualizzazione delle autorizzazioni durante l'esecuzione dei processi	197
Gestione dei problemi con segnalazioni di errori	198
Tabella degli errori nel database	198
Autorizzazioni, documento	198
Flusso di lavoro dell'individuazione basata sulla zona	199
Flusso di lavoro dell'individuazione basata su moduli/processi	200
Come configurare l'individuazione tempestiva	203
Come attivare manualmente i moduli/processi/CI	204
Come visualizzare informazioni sui processi nella sonda del flusso di dati di	205
Come gestire gli errori di individuazione	205
Come trovare gli errori di individuazione	206
Comandi delle operazioni del processo di individuazione	207
Parametri delle operazioni dei processi	214
Interfaccia utente del Pannello di controllo individuazione	215
Finestra di dialogo Selezione CI da aggiungere	216
Finestra di dialogo Selezione query di individuazione	217
Finestra di dialogo Selezione sonda	218
Finestra di dialogo Proprietà elemento di configurazione	218
Finestra di dialogo Crea nuovo processo di individuazione	218
Finestra Creato da	222
Scheda Mappa dipendenze	223
Finestra CI individuati	224
Pannello di controllo individuazione	225
Scheda Moduli/processi di individuazione	225
Modulo/processi di individuazione - scheda Dettagli	226
Riquadro Moduli di individuazione	235
Menu di scelta rapida (clic destro)	237
Finestra Autorizzazioni individuazione	239

Finestra di dialogo Utilità di pianificazione individuazione	240
Procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione	242
Pagina Mapping istanze attività	243
Pagina Host di destinazione	243
Sono richieste informazioni aggiuntive, pagina	244
Pagina Investigate Missing Node CI	245
Pagina Recupero CI software in uso	247
Finestra di dialogo Modifica limite sonda per output di query	248
Finestra di dialogo Modifica esemplare ora	248
Finestra di dialogo Trova processi	249
Finestra di dialogo Nuova/Modifica zona di gestione	249
Scheda Proprietà	251
Finestra CI correlati	256
Finestra di dialogo Mostra risultati per i CI attivati	257
Finestra di dialogo Modelli ora	257
Finestra Editor di query trigger	258
Scheda Individuazione basata sulla zona	261
Riconciliazione	265
Riconciliazione entità	266
Riconciliazione - Panoramica	266
ID stabile	267
Configurazione dell'identificazione	267
Configurazione dei criteri di identificazione e corrispondenza	267
Esempi di configurazione dell'identificazione	269
Servizi di riconciliazione	271
Servizio Identificazione	271
Servizio DataIn	273
Esempi di corrispondenze multiple	273
Servizio Unione	275
Come aggiungere una regola di identificazione a un CIT esistente	276
Come creare un documento regola di identificazione	276
Schema della regola di identificazione	277

Priorità di riconciliazione	285
Panoramica Priorità di riconciliazione	285
Configurazione della priorità di riconciliazione	285
Come aggiungere priorità di riconciliazione a un CIT esistente	285
Come creare un documento priorità di riconciliazione	286
Schema priorità di riconciliazione	286
Interfaccia utente di Gestione priorità di riconciliazione	288
Finestra di dialogo Aggiunta attributo	288
Riquadro Tipi CI	289
<Tipo CI> - Sostituzioni priorità di riconciliazione, riquadro	290
Finestra Priorità di riconciliazione	291
Risoluzione dei problemi e limitazioni	293
Risoluzione dei problemi	293
Limitazioni	294

Introduzione

Capitolo 1

Paroramica di Gestione flusso di dati

In questa sezione viene presentata una panoramica sul Pannello di controllo individuazione dello studio di integrazione.

In questa sezione vengono trattati i seguenti argomenti:

- "Integrazioni " nel seguito
- "Individuazione " nel seguito
- "Moduli di Gestione flusso di dati" alla pagina successiva
- "Riconciliazione" a pagina 16

Integrazioni

Studio di integrazione consente di impostare le integrazioni con i repository di dati esterni.

È possibile impostare i tipi di integrazione seguenti:

- **Popolamento.** Integrazione che popola CMDB con le informazioni sui CI e le relazioni.
- **Federazione.** Integrazione che recupera i CI e le relazioni da un repository esterno ogniqualvolta tali informazioni vengono richieste ad hoc.
- **Invio dati.** Integrazione che invia le informazioni sui CI e le relazioni da CMDB a un repository di dati esterno.

Ciascun adattatore di integrazione supporta determinati tipi di integrazioni. Ad esempio, un adattatore di integrazione che supporta entrambi i tipi Popolamento e Federazione può recuperare i dati per l'archiviazione all'interno del CMDB periodicamente oppure al momento della query; le due configurazioni possono coesistere all'interno di una singola integrazione.

Per i dettagli consultare "[Studio di integrazione](#)" a pagina 136.

Individuazione

La procedura di individuazione è il meccanismo che consente di raccogliere informazioni sulle risorse dell'infrastruttura IT e le rispettive interdipendenze. L'individuazione permette di rilevare e mappare automaticamente gli asset logici dell'applicazione nei livelli da 2 a 7 del modello OSI (Open System Interconnection).

L'individuazione rileva risorse quali applicazioni installate e in uso, periferiche di rete, server e così via. Ogni risorsa IT individuata viene inviata e archiviata nel database di gestione delle configurazioni (CMDB), dove la risorsa viene rappresentata come un CI gestito.

L'individuazione è una procedura automatica che rileva continuamente le modifiche apportate all'infrastruttura IT e aggiorna di conseguenza il CMDB. È possibile individuare i nodi utilizzando l'individuazione con agente o senza agente.

Dopo la configurazione, Universal Discovery individua automaticamente la rete in cui si trova la sonda del flusso di dati, il nodo in cui risiede la sonda e l'indirizzo IP del nodo. Per ciascuno di questi oggetti viene creato un CI. Questi CI individuati popolano il CMDB. Agiscono come trigger per l'attivazione dei processi di individuazione. Ogni volta che viene attivato un processo, questo individua più CI, che vengono a loro volta utilizzati come trigger per altri processi. Questa procedura continua fino a quando non viene individuata e mappata l'intera infrastruttura IT.

Per i dettagli sui pacchetti di individuazione preconfigurati e le integrazioni supportate consultare *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Moduli di Gestione flusso di dati

Nota: I moduli di Gestione flusso di dati sono disponibili solo se si accede a UCMDB in stato **Effettivo**.

Gestione flusso di dati (GFD) comprende i seguenti moduli dell'applicazione:

Studio di integrazione

Il modulo Studio di integrazione consente di impostare le integrazioni di UCMDB per definire e controllare i flussi di dati dai repository di dati esterni a CMDB oppure da CMDB ai repository di dati esterni.

Per i dettagli consultare "[Studio di integrazione](#)" a pagina 136.

Pannello di controllo individuazione

Il Pannello di controllo individuazione consente di gestire la procedura di individuazione per individuare i CI e le relazioni all'interno dell'infrastruttura IT. La procedura viene controllata mediante l'attivazione dei processi di individuazione.

È possibile gestire l'individuazione partizionando l'azienda in zone e attivando le attività di individuazione (gruppi di processi di individuazione) per individuare l'infrastruttura (IP, nodi), il software di base (ultimo software in esecuzione compresi server, database e server Web), la configurazione profonda del database e l'inventario (ad esempio, CPU, software installato, volumi logici), tra le altre informazioni.

Il processo può essere controllato anche attivando manualmente i processi di individuazione. È possibile scegliere di attivare alcuni o tutti i processi in un modulo. È inoltre possibile modificare i processi di individuazione e pianificare l'esecuzione di un processo a una determinata ora.

Per i dettagli consultare "[Universal Discovery](#)" a pagina 193.

Impostazione della sonda del flusso di dati

Il modulo Impostazione della sonda del flusso di dati consente di aggiungere al sistema sonde del flusso di dati e gestire le sonde del flusso di dati esistenti. Definire l'intervallo di rete coperto da ciascuna sonda del flusso di dati.

Dal modulo Impostazione della sonda del flusso di dati si possono inoltre gestire le credenziali di comunicazione. Le credenziali vengono utilizzate sia per l'individuazione che per le integrazioni.

Universal Discovery si integra con HP Real Time Monitor (RUM) per fornire l'individuazione passiva in tempo reale e il monitoraggio del traffico in un determinato ambiente. Questo procedimento si chiama meccanismo di individuazione tempestiva (JIT, Just-In-Time). È possibile

gestire gli intervalli IP e gli intervalli delle porte per le sonde di individuazione passive dal modulo Impostazione della sonda del flusso di dati.

Per i dettagli consultare ["Impostazione della sonda del flusso di dati" a pagina 23](#).

Priorità di riconciliazione

Il modulo Priorità di riconciliazione consente di specificare la priorità di riconciliazione per uno specifico punto di integrazione, CIT o attributo.

Per i dettagli consultare ["Priorità di riconciliazione" a pagina 285](#).

Gestione adattatori

Il modulo Gestione adattatori consente di modificare gli adattatori, gli script e i file di configurazione (comprese le regole di individuazione) e le configurazioni degli scanner. È inoltre possibile sostituire o rimuovere le risorse esterne necessarie per l'individuazione o l'integrazione da questo modulo.

Per i dettagli consultare ["Configurazione dell'adattatore" a pagina 83](#).

Universal Discovery Community

Sul sito Web Universal Discovery Community è possibile trovare agevolmente il content pack di Discovery and Integration più recente. Il content pack fornisce tutti i pacchetti di individuazione preconfigurati e l'adattatore di integrazione necessari per eseguire l'individuazione e l'integrazione con le fonti esterne.

Per i dettagli consultare ["Universal Discovery Community" a pagina 21](#).

Stato della sonda del flusso di dati

Il modulo Stato della sonda del flusso di dati consente di visualizzare lo stato corrente di una particolare sonda del flusso di dati: quale processo di individuazione o integrazione sia attualmente in esecuzione, le statistiche di esecuzione, e così via.

Nota: In questo modulo vengono visualizzate soltanto le sonde del flusso di dati installate su piattaforme *Windows*.

Per i dettagli consultare ["Stato della sonda del flusso di dati" a pagina 76](#).

Riconciliazione

La procedura di riconciliazione prevede due passaggi importanti:

- **Identificazione.** La procedura mediante la quale i CI e le relazioni all'interno di CMDB vengono identificati rispetto ai CI esistenti all'interno di CMDB, ad altri CI all'interno dello stesso blocco oppure ai CI provenienti da diverse origini dati federati.
- **Priorità di riconciliazione.** La procedura mediante la quale il motore di riconciliazione di CMDB decide in che modo gestire i dati in conflitto. Qualora vengano forniti valori in conflitto per lo stesso attributo CI da integrazioni differenti, il motore di riconciliazione di CMDB risolve il conflitto esaminando la priorità di riconciliazione assegnata a ciascuna integrazione.

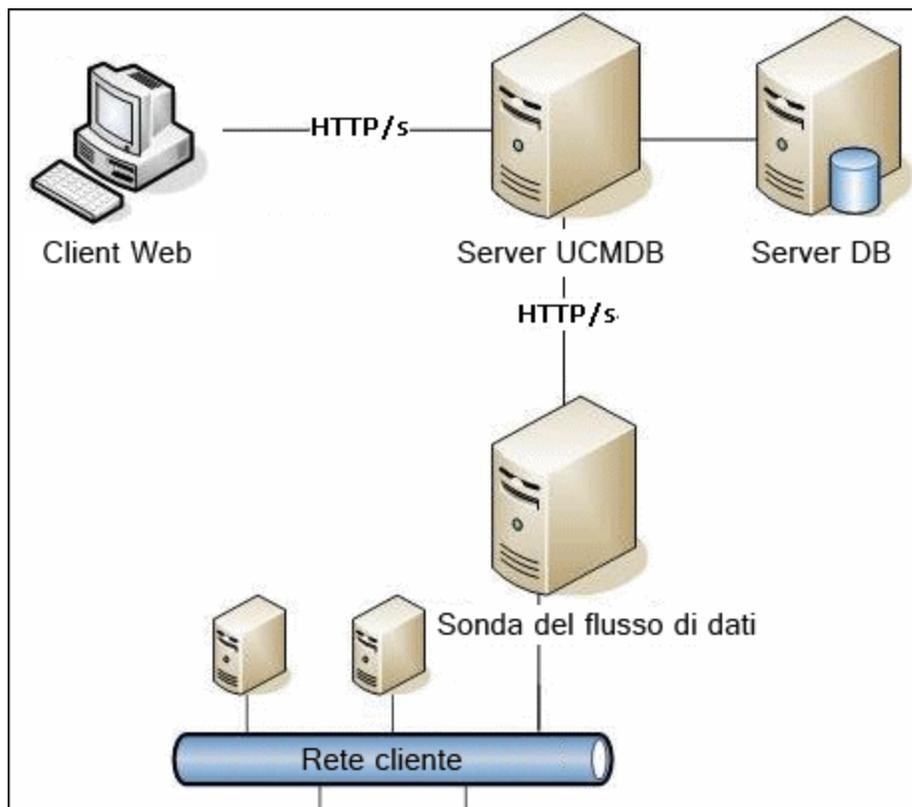
Per impostazione predefinita, se le priorità di riconciliazione non vengono personalizzate in Gestione priorità di riconciliazione, il motore di riconciliazione di CMDB utilizza l'ultimo valore segnalato come il più preciso, ovvero tutte le integrazioni hanno esattamente la stessa priorità.

Per ulteriori informazioni sulla riconciliazione consultare "Riconciliazione entità" a pagina 266.

Per i dettagli su Gestione priorità di riconciliazione consultare "Finestra Priorità di riconciliazione" a pagina 291.

Architettura di Gestione flusso di dati

L'architettura di Gestione flusso di dati è distribuita come segue:



- La sonda del flusso di dati è responsabile dell'integrazione dei dati da e verso i repository di dati esterni e dell'esecuzione dell'individuazione.
- La sonda del flusso di dati stabilisce la comunicazione con il server UCMDB utilizzando il traffico http o https, che consente al prodotto di aggirare eventuali firewall.

Concetti di Universal Discovery

In questa sezione vengono descritti gli argomenti principali di Universal Discovery:

Sonda del flusso di dati

La sonda del flusso di dati è il componente principale responsabile della richiesta, la pianificazione e l'esecuzione dei compiti di individuazione e integrazione mediante il server e la restituzione dei risultati al server UCMDB. Definire un intervallo di indirizzi di rete per una specifica sonda del flusso dei dati installata. Ciascuna sonda del flusso dei dati è identificata dal relativo nome, scelto nel corso dell'installazione della sonda del flusso di dati.

Sonda di individuazione passiva

Una sonda di individuazione passiva è una sonda HP Real Time Monitor (RUM) configurata per l'integrazione con una sonda del flusso di dati per fornire l'individuazione passiva in tempo reale e il controllo del traffico in un determinato ambiente. Questo procedimento si chiama individuazione tempestiva.

Protocolli di comunicazione

L'individuazione dei componenti dell'infrastruttura IT per la comunicazione utilizza protocolli quali SNMP, WMI, JMX, Telnet, e così via. Per i dettagli su ciascun protocollo, consultare HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide.

Adattatori di integrazione e individuazione

Gli adattatori possono essere dei seguenti tipi:

- **Adattatore Jython.** Adattatore basato su un set di script Jython che vengono eseguiti in modo sequenziale. Per i dettagli consultare ["Creare un codice Jython" a pagina 1](#) nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.
- **Adattatore Java.** Adattatore basato su codice Java che implementa le varie interfacce di GFD ed è contenuto in un file JAR. Per i dettagli consultare ["Sviluppo degli adattatori Java" a pagina 1](#) nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.
- **Adattatore DB generico.** Adattatore che utilizza query SQL e mappa le tabelle di database ai CI e alle relazioni mediante un file ORM. Per i dettagli consultare ["Sviluppo degli adattatori generici del database" a pagina 1](#) nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.
- **Adattatore Push generico.** Adattatore che utilizza un file di mapping e script Jython per inviare i dati a un repository di dati esterno. Per i dettagli consultare ["Sviluppo degli adattatori Push" a pagina 1](#) nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.

Gli adattatori non contengono di per sé informazioni sulla destinazione alla quale sono connessi e dalla quale devono recuperare le informazioni. Per la configurazione corretta del flusso di dati, gli adattatori richiedono ulteriori informazioni di contesto, ad esempio indirizzo IP, numero di porta, credenziali, e così via.

Per gli adattatori di individuazione (adattatori utilizzati per l'esecuzione dell'individuazione), le informazioni aggiuntive vengono ricavate dai CI trigger associati ai processi di individuazione; per gli adattatori di integrazione, le informazioni vengono inserite manualmente durante la creazione dell'integrazione oppure ricavate dal CI trigger selezionato.

Per i dettagli sulle modifiche agli adattatori, consultare ["Finestra Gestione adattatori" a pagina 107](#). Per i dettagli sulla creazione degli adattatori, consultare ["Sviluppo e scrittura degli adattatori" a pagina 1](#) nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.

Query di input

Nota: Le query di input fanno riferimento esclusivamente alle integrazioni basate su individuazione.

A ciascun adattatore di integrazione basato sull'individuazione viene assegnata una query di input che viene utilizzata come segue:

- **La query di input definisce un set minimo di requisiti** per ciascun CI trigger incluso in un processo o in un'integrazione che attiva questo adattatore (ciò vale anche quando al processo non è associata alcuna query trigger).

Ad esempio, una query di input può ricercare gli IP correlati ai nodi con un agente SNMP installato e individuato su di essi, ovvero solo gli IP con agenti SNMP installati possono attivare questo adattatore. Sono esclusi i casi in cui un utente crei manualmente un CI trigger per l'aggiunta di tutti gli IP come trigger ad un adattatore.

- **Una query di input definisce in che modo le informazioni sui dati vengono recuperate da CMDB.** Le informazioni sui dati di destinazione, anche se non incluse in un CI trigger, possono essere recuperate dalla query di input. La query di input definisce **in che modo** vengono recuperate le informazioni.

Ad esempio, è possibile definire una relazione tra un CI trigger (un nodo con il nome nodo **ORIGINE**) e il CI di destinazione, quindi fare riferimento al CI di destinazione in base a questo nome nodo.

Per i dettagli sull'utilizzo delle query di input durante la creazione degli adattatori, consultare ["Passaggio 1: Creare un adattatore"](#) a pagina 1 nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.

Moduli di individuazione

Il modulo è un insieme di processi di individuazione che appartengono allo stesso raggruppamento logico, che possono essere utilizzati e gestiti insieme, e così via. La vista principale risulta alleggerita quando è necessario creare molti processi e anche la gestibilità migliora.

Quando si crea un processo, aggiungerlo a un modulo esistente oppure crearne uno nuovo. Se si sta procedendo alla creazione di diversi processi, è opportuno suddividerli in gruppi logici da assegnare ai moduli.

I moduli di individuazione supportano una gerarchia di cartelle, per semplificare la ricerca delle funzionalità di individuazione pertinenti.

Content pack di integrazione e individuazione

Il contenuto di integrazione e di individuazione più aggiornato per UCMBD viene fornito come content pack disponibile per il download mediante HP Live Network. Per i dettagli sul download e l'installazione dei content pack, consultare ["Universal Discovery Community"](#) a pagina 21.

Scaricando il content pack più aggiornato, si garantisce che il sistema sia aggiornato con le ultime funzionalità di contenuto. I content pack vengono resi disponibili in una sequenza di rilascio separata e vengono installati sulla piattaforma corrente di UCMBD.

Punti di integrazione

I punti di integrazione sono entità che vengono utilizzate per impostare le integrazioni di UCMBD. Ciascun punto di integrazione viene creato con un adattatore di integrazione selezionato e le informazioni di configurazione aggiuntive necessarie per impostare l'integrazione. Per i dettagli sulla creazione di punti di integrazione, consultare ["Studio di integrazione"](#) a pagina 136.

Processi di individuazione

Un processo consente di riutilizzare un adattatore di individuazione per più flussi della procedura di individuazione. I processi consentono di pianificare lo stesso adattatore in modo differente su più gruppi di CI attivati, nonché di fornire parametri differenti a ciascun gruppo. Per avviare

l'individuazione, attivare il gruppo di processi di individuazione che deve essere eseguito. I CI trigger pertinenti vengono automaticamente aggiunti ai processi di individuazione attivati in base alle relative query trigger.

Attività di individuazione

Utilizzare una delle attività di individuazione per individuare l'infrastruttura (IP, nodi), il software di base (ultimo software in uso compresi server, database e server Web), la configurazione profonda del database e l'inventario (ad esempio, CPU, software installato, volumi logici), tra le altre informazioni nella zona di gestione.

Zone di gestione

Una zona di gestione è una regione nella rete definita da un insieme di intervalli IP. Una regione di un'infrastruttura dell'organizzazione deve essere definita come zona di gestione quando si desidera individuare tutti gli oggetti gestiti della regione utilizzando gli stessi criteri e parametri di pianificazione.

Si possono impostare più zone di gestione per eseguire diverse istanze di un'attività di individuazione in diversi Data Center aziendali.

Per informazioni consultare "[Panoramica Universal Discovery](#)" a pagina 193.

Individuazione basata sull'agente

Per raccogliere informazioni di inventario, è possibile distribuire gli agenti di Universal Discovery sui client o sui server. L'agente UD fornisce un canale di comunicazione protetta tra la sonda del flusso di dati e i nodi che vengono individuati. Dopo l'impostazione del canale di comunicazione protetta, Universal Discovery distribuisce e attiva gli scanner sui nodi che vengono individuati. Gli scanner eseguono la scansione dei nodi per ottenere informazioni di inventario e archiviano i risultati di scansione nei file di scansione scaricati nella sonda del flusso di dati mediante il canale di comunicazione protetta stabilito con l'agente UD.

Dopo aver installato l'agente UD, viene abilitata la raccolta di informazioni sull'utilizzo del software. L'agente UD consente inoltre di utilizzare la funzione Call Home. Call Home risulta utile nel caso in cui un nodo non era disponibile per la scansione per un lungo periodo. Consente all'agente UD di notificare alla sonda del flusso di dati che il nodo è al momento disponibile per la scansione.

Individuazione senza agente

Sebbene l'individuazione senza agente non richieda l'installazione di agenti dedicati sui server da individuare, questa tecnologia dipende dal sistema operativo nativo o da agenti standard già installati quali SNMP, WMI, TELNET, SSH, NETBIOS e altri. Altre funzionalità di individuazione sono basate su protocolli specifici dell'applicazione quali SQL, JMX, SAP, Siebel, e così via. Per i dettagli sui protocolli supportati, consultare *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

CI trigger e query trigger

Un CI trigger è un CI nel CMDB che attiva un processo di individuazione. Ogni volta che viene attivato un processo, questo può individuare altri CI, che vengono a loro volta utilizzati come trigger per altri processi. Questa procedura continua fino a quando non viene individuata e mappata l'intera infrastruttura IT.

Una query trigger associata ad un processo è un sottoinsieme della query di input e definisce quali CI specifici debbano automaticamente attivare un processo. Ciò significa che, se una query di input

ricerca gli IP sui quali è in esecuzione SNMP, una query trigger ricerca gli IP sui quali è in esecuzione SNMP nell'intervallo 195.0.0.0-195.0.0.10.

Nota: Una query trigger deve fare riferimento agli stessi oggetti della query di input. Ad esempio, se una query di input di un adattatore ricerca gli IP sui quali è in esecuzione SNMP, non è possibile definire una query trigger per un processo associato per ricercare gli IP connessi a un nodo. Questo perché alcuni degli IP potrebbero non essere connessi ad un oggetto SNMP, come richiesto dalla query di input.

Universal Discovery Community

[Universal Discovery Community \(https://hpln.hp.com//group/universal-discovery/\)](https://hpln.hp.com//group/universal-discovery/) su HP Live Network offre ai clienti la possibilità di ottenere gli ultimi HP UCMDB Discovery and Integration Content Packs e la documentazione relativa.

Nota: Per eseguire l'accesso al sito è necessario disporre di un nome utente e di una password HP Passport.

Impostazione di Gestione flusso di dati

Capitolo 2

Impostazione della sonda del flusso di dati

Questo capitolo comprende:

Criteri di esecuzione del processo	23
Convalida dei dati sulla sonda del flusso di dati	25
Filtro dei risultati	27
Come avviare la sonda del flusso di dati	27
Come arrestare la sonda del flusso di dati	28
Come aggiungere una sonda del flusso di dati	28
Come configurare gli aggiornamenti dei compiti del flusso di dati periodici	29
Come aggiornare l'indirizzo IP della sonda del flusso di dati	31
Come aggiornare le dimensioni della memoria della sonda del flusso di dati	32
Come configurare la sonda del flusso di dati per l'eliminazione automatica dei CI	33
Configurazione del numero di connessioni ad altri computer	33
Come eliminare i risultati della sonda non inviati	34
Come abilitare la convalida dei dati sul contenuto	35
Interfaccia di Impostazione della sonda del flusso di dati	35
File DataFlowProbe.properties	58
Parametri DataFlowProbe.properties	58
Script Jython di convalida dei dati sul contenuto	69
File di registro della sonda del flusso di dati	72
Risoluzione dei problemi e limitazioni	75

Criteri di esecuzione del processo

È possibile definire periodi di tempo nei quali una sonda non deve essere eseguita. È possibile scegliere di disabilitare specifici processi in esecuzione su qualsiasi sonda oppure tutti i processi in esecuzione su una specifica sonda. È inoltre possibile escludere i processi da un criterio di esecuzione processo in modo tale che continuino a essere eseguiti normalmente.

Per i dettagli sulla definizione di un criterio di esecuzione processo, consultare "Finestra di dialogo Nuovo/Modifica criteri" a pagina 38.

Esempio di ordinamento dei criteri

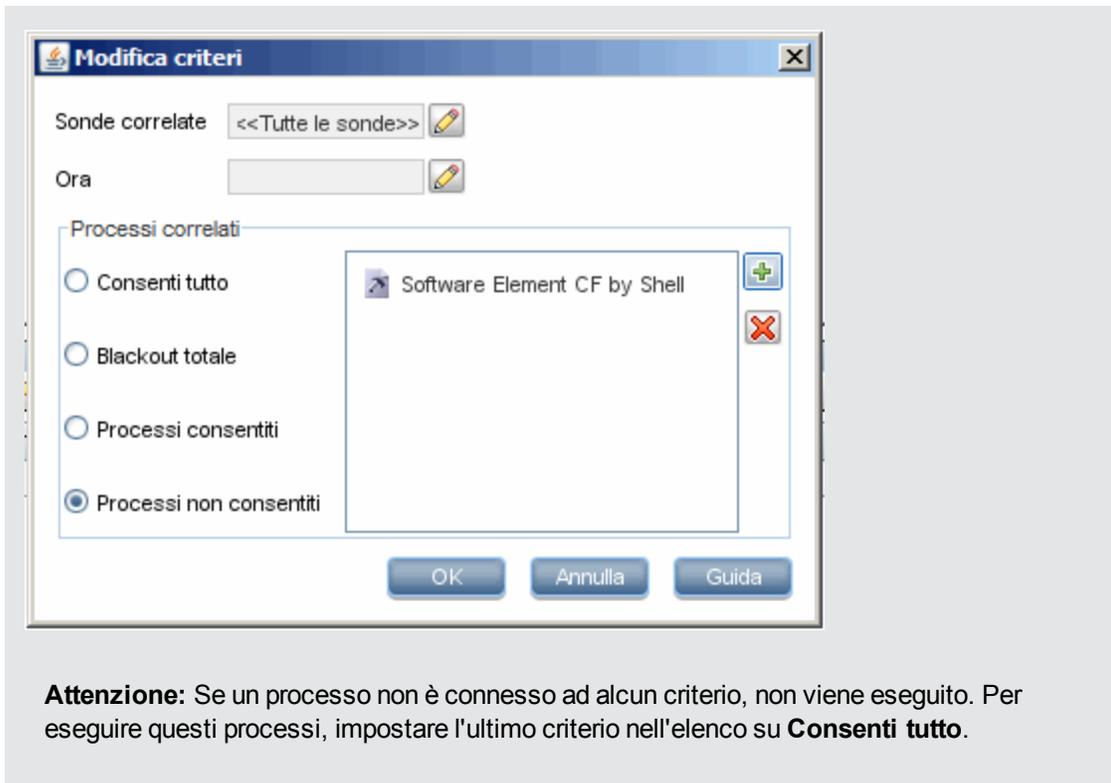
Supponiamo di avere due criteri, **Blackout TCP totale** e **Sempre** (il criterio predefinito). **Blackout TCP totale** non consente l'esecuzione di alcun processo di individuazione TCP. I criteri sono visualizzati nell'elenco come segue:

Criteri di esecuzione processo		
Tempo	Sonde	Processi
Total TCP Blackout	Tutti	[IP Traffic by Network Data, (
Sempre	Tutti	Tutti

Viene avviata l'esecuzione di un processo (**IP classe C per ICMP**). Il processo controlla i criteri nell'elenco dei criteri dall'alto verso il basso. Inizia controllando **Blackout TCP totale**. Il processo non è visualizzato in questo criterio, pertanto continua a scorrere l'elenco e controlla il criterio **Sempre**. Qui il processo è visualizzato (nella finestra di dialogo Modifica criteri è selezionata l'opzione **Consenti tutto**), pertanto il processo viene eseguito:



Viene avviata l'esecuzione del processo successivo (**Software Element CF by Shell**). Il processo controlla i criteri nell'elenco dei criteri dall'alto verso il basso. Inizia controllando **Blackout TCP totale**. Il processo è visualizzato in questo criterio (nella finestra di dialogo **Modifica criteri** è selezionata l'opzione **Processi non consentiti**), pertanto il processo non viene eseguito:



Esecuzione di processi con Criteri di esecuzione processo in esecuzione

Se un criterio inizia ad operare mentre è in corso l'esecuzione di un processo da parte di una sonda, il processo viene messo in pausa. Al termine delle operazioni del criterio, il processo riprende l'esecuzione da dove era stata interrotta. Ad esempio, supponiamo che un processo contenga 10.000 CI trigger. Il processo completa l'esecuzione su 7.000 di essi, poi il criterio inizia ad operare. Quando riprende al termine delle operazioni del criterio, il processo completa l'esecuzione sui 3.000 CI trigger rimanenti, vale a dire non riprende l'esecuzione dall'inizio.

Convalida dei dati sulla sonda del flusso di dati

Dopo l'individuazione o l'integrazione, i risultati vengono elaborati uno a uno per la verifica di un aspetto diverso del risultato di individuazione ottenuto: convalida del modello di classe, convalida dei risultati ridondanti e così via. Questo procedimento è denominato **catena di elaborazione dei risultati**.

In questa sezione vengono trattati i seguenti argomenti:

- "Convalida dei dati del modello di classe" alla pagina successiva
- "Convalida dei dati sul contenuto" alla pagina successiva

Convalida dei dati del modello di classe

Il modello CIT risiede nella sonda del flusso di dati (e nel CMDB). Ciò consente l'esecuzione della convalida dei dati sulla sonda nel momento in cui vengono ricevuti i dati dei servizi. I problemi vengono generati per uno specifico CI trigger e visualizzati all'utente.

Sulla sonda viene eseguita la seguente convalida:

- Il CIT del CI viene confrontato con quello nel modello CIT.
- Viene controllato il CI per verificare che siano presenti tutti gli attributi chiave (a condizione che l'attributo `CmdbObjectId` non sia definito).
- Vengono controllati gli attributi del CI per verificare che siano tutti definiti nel CIT.
- Vengono controllati gli attributi del CI di tipo STRING per verificare che non superino il limite di dimensioni. Se un attributo supera il limite, GDF controlla se è definito un qualificatore **AUTO_TRUNCATE** per l'attributo. Se un qualificatore esiste, il valore viene troncato e un messaggio di avviso viene aggiunto nel file `error.log` della sonda.
- Vengono controllati gli attributi del CI per trovare eventuali incoerenze nell'uso delle maiuscole e minuscole. In caso di incoerenze, GDF verifica se è stato definito un qualificatore che rileva le minuscole-maiuscole (**MINUSCOLO** o **MAIUSCOLO**), ed eventualmente applica la minuscola-maiuscola a tutti gli attributi.
- Viene verificata la presenza di spazi vuoti negli attributi del CI. Se sono presenti spazi vuoti, GDF verifica il valore del qualificatore **DDM_AUTOTRIM** per l'attributo. Se è impostato su **true**, i risultati vengono troncati, ovvero gli spazi iniziali e finali e le tabulazioni vengono troncati in modo che non ci sia alcuno spazio bianco all'inizio e alla fine del risultato.

Tutti gli attributi non validi generano un errore che riguarda uno specifico CI. Quando la sonda trova dati non validi correlati ai CIT, tutti i dati raccolti dalla sonda su tale CI vengono rilasciati e non vengono inviati al server.

Per i dettagli sugli attributi, consultare ["Attributi tipo CI"](#) nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

Convalida dei dati sul contenuto

Il contenuto fornito con il Discovery and Integration Content Pack utilizza librerie standard. Tuttavia è possibile che i pacchetti definiti dall'utente non siano compatibili con le API standard e che inviino dati non validi al server UCMDB.

Per fornire una convalida robusta per i dati segnalati al server UCMDB, UCMDB consente un'ulteriore convalida dei dati sul contenuto prima dell'invio al server UCMDB nonché l'indicazione di eventuali dati non validi. Per eseguire la convalida dei dati sul contenuto, è possibile creare script Jython di convalida specificandoli nel file di configurazione dedicato **dataValidationlibs.xml**.

Il modulo Convalida dei dati sul contenuto carica ed esegue set di script Jython definiti nel file **dataValidationlibs.xml**. Gli script Jython della convalida dei dati sul contenuto devono contenere la funzione **ValidateData**, che è il punto d'ingresso per l'esecuzione della convalida dei dati.

Per i dettagli su come configurare gli script Jython della convalida dei dati sul contenuto, e per alcuni esempi, consultare ["Script Jython di convalida dei dati sul contenuto"](#) a pagina 69.

Per abilitare o disabilitare la convalida dei dati sul contenuto in UCDB, consultare ["Come abilitare la convalida dei dati sul contenuto"](#) a pagina 35.

Filtro dei risultati

È possibile filtrare i risultati inviati dalla sonda al server HP Universal CMDB. Con ogni probabilità sarà necessario filtrare regolarmente i dati non pertinenti durante le esecuzioni in fase di produzione e in modo particolare durante l'esecuzione di test su un ambiente limitato.

Sono disponibili due livelli di filtro: a livello di adattatore e globale.

- **Filtro a livello di adattatore.** La sonda del flusso di dati filtra i risultati per uno specifico adattatore e invia al CMDB solo i CI filtrati. Per definire un filtro a livello di adattatore, utilizzare la scheda **Configurazione adattatore** nel riquadro Gestione risultati. Per i dettagli consultare ["Scheda Configurazione adattatore"](#) a pagina 102.
- **Filtro globale.** GFD filtra i risultati di tutti i processi in esecuzione su una sonda. Per definire i filtri globali, utilizzare il file `globalFiltering.xml`. Per i dettagli consultare ["Configurazione di un filtro"](#) a pagina 93.

L'ordine di applicazione del filtro è il seguente: durante un'esecuzione, la sonda del flusso di dati ricerca innanzitutto un filtro a livello di adattatore e lo applica ai risultati dell'esecuzione. Se non ci sono filtri a livello di adattatore, GFD ricerca un filtro globale e lo applica ai risultati. Se GFD non trova filtri, tutti i risultati vengono inviati al server.

Come avviare la sonda del flusso di dati

Questa sezione contiene le istruzioni necessarie per avviare la sonda del flusso di dati in esecuzione su una piattaforma Windows

Nota:

- La sonda del flusso di dati in esecuzione su una piattaforma Linux viene utilizzata esclusivamente nelle integrazioni e non per l'individuazione.
- L'ambiente gestito viene definito mediante gli intervalli IP dei domini. Tuttavia, con alcuni adattatori di individuazione è possibile escludere questo comportamento e individuare i CI che sono esterni all'intervallo di una sonda.

Questo compito include i passaggi seguenti:

- ["Prerequisito"](#) nel seguito
- ["Avviare la sonda"](#) nel seguito

Prerequisito

- Accertarsi che la sonda del flusso di dati sia installata in un computer Windows. Per i dettagli consultare la *Guida alla distribuzione di HP Universal CMDB* interattiva.
- Accertarsi che UCDB sia installato e in esecuzione.

Avviare la sonda

- **Dal menu Start**

Nel computer sul quale è installata la sonda, selezionare **Start > Programmi > HP UCMDB > Avvia Sonda del flusso di dati**. La sonda viene avviata come servizio.

Per verificare che la sonda sia stata avviata correttamente, in HP Universal CMDB selezionare **Gestione flusso dati > Impostazione della sonda del flusso di dati**. Selezionare la sonda e, nel riquadro Dettagli, verificare che lo stato sia **connesso**.

- **In una console**

È possibile configurare la sonda in modo tale che si apra in una console. In questo caso viene visualizzata la finestra del prompt dei comandi. Eseguire lo script seguente:

C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\bin\gateway.bat console.

Nota: L'utente che esegue il servizio della sonda deve essere un membro del gruppo degli Amministratori.

Come arrestare la sonda del flusso di dati

- Per interrompere la sonda quando è in esecuzione come servizio, selezionare **Start > Programmi > HP UCMDB > Arresta Sonda del flusso di dati**.
- Per interrompere la sonda quando è in esecuzione in una finestra del prompt dei comandi (console), premere CTRL+C, quindi **y**.

Come aggiungere una sonda del flusso di dati

Questo compito descrive come aggiungere una sonda a UCMDB.

Questo compito include i passaggi seguenti:

- "Prerequisiti" nel seguito
- "Aggiunta di un dominio a UCMDB" nel seguito
- "Aggiunta di una sonda del flusso di dati al nuovo dominio" alla pagina successiva
- "Aggiunta di più sonde al dominio (facoltativo)" alla pagina successiva
- "Definizione delle credenziali" alla pagina successiva

1. Prerequisiti

Verificare che la sonda sia installata e annotare il relativo indirizzo IP.

2. Aggiunta di un dominio a UCMDB

In questo passaggio, viene creato il dominio per la nuova sonda. Quando viene avviata, la sonda si connette automaticamente a UCMDB. Per una verifica, selezionare **Gestione flusso dati > Impostazione della sonda del flusso di dati**. Selezionare la sonda e, nel riquadro Dettagli, verificare che lo stato sia **connesso**.

Per definire gli intervalli della sonda prima che la sonda si connetta per la prima volta, è necessario procedere manualmente. Per i dettagli consultare "[Finestra di dialogo Nuovo/Modifica intervallo IP](#)" a pagina 36.

- a. Accedere alla finestra di configurazione della sonda: **Gestione flusso dati > Impostazione della sonda del flusso di dati**.
- b. Selezionare **Domini e sonde**, quindi fare clic sul pulsante **Aggiungi dominio o sonda** per aprire la finestra di dialogo **Aggiungi nuovo dominio**. Per informazioni, consultare "[Finestra di dialogo Aggiungi nuovo dominio](#)" a pagina 39.

3. Aggiunta di una sonda del flusso di dati al nuovo dominio

In questo passaggio, si procederà alla definizione della sonda e del relativo intervallo.

- a. Fare doppio clic sul nuovo dominio e selezionare la cartella **Sonde del flusso di dati**.
- b. Fare clic sul pulsante **Aggiungi dominio o sonda** per aprire la finestra di dialogo **Aggiungi nuova sonda**. Per informazioni, consultare "[Finestra di dialogo Aggiungi nuova sonda](#)" a pagina 40.
- c. Selezionare la nuova sonda e definire l'intervallo IP. Per informazioni, consultare "[Finestra di dialogo Nuovo/Modifica intervallo IP](#)" a pagina 36.

4. Aggiunta di più sonde al dominio (facoltativo)

Per aggiungere più sonde a questo dominio, ripetere il passaggio "[Come aggiungere una sonda del flusso di dati](#)" alla pagina precedente.

5. Definizione delle credenziali

Configurare le credenziali in base agli elementi che si desidera individuare e ai protocolli supportati dalla rete del proprio sito.

Per informazioni, consultare "[Impostazione della sonda del flusso di dati - riquadro Dettagli](#)" a pagina 41. Per un elenco dei protocolli, consultare *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Come configurare gli aggiornamenti dei compiti del flusso di dati periodici

Quando viene attivato un processo del flusso dei dati, il TQL di input dell'adattatore viene calcolato una volta sola e viene inviato alla sonda del flusso di dati. Se i dati dei CI trigger cambiano (ad esempio: un laptop richiede un indirizzo IP diverso) la sonda del flusso di dati deve essere aggiornata con i dati del CI trigger modificati. Se la sonda del flusso di dati non viene aggiornata con i cambiamenti, la query continua a essere eseguita con informazioni obsolete.

Per accertarsi che la sonda del flusso di dati sia sempre aggiornata con i possibili cambiamenti in base ai dati del CI trigger, è possibile configurare UCMDB per il ricalcolo dei dati del CI trigger e l'invio degli eventuali cambiamenti alla sonda del flusso di dati.

In questa sezione vengono trattati i seguenti argomenti:

- "[Configurazione globale](#)" alla pagina successiva
- "[Configurazione dell'adattatore](#)" alla pagina successiva
- "[Aggiornamenti ad hoc](#)" a pagina 31

Configurazione globale

I compiti del flusso di dati di tutti gli adattatori vengono aggiornati a seconda delle impostazioni globali configurate nelle impostazioni dell'infrastruttura.

Nota: Se necessario, è possibile configurare gli aggiornamenti di un determinato adattatore per ottenere un comportamento diverso. Per i dettagli consultare "[Configurazione dell'adattatore](#)" più avanti.

Per configurare gli aggiornamenti dei compiti del flusso di dati globali:

1. Selezionare **Amministrazione > Gestione impostazioni infrastruttura**.
2. Selezionare la categoria **Impostazioni generali**.
 - a. Individuare il parametro **Aggiornamento periodico attività flusso dati** e impostare il valore su **true**.
 - b. Individuare **Intervallo aggiornamento periodico attività flusso dati (in ore)** e **Ora inizio aggiornamento periodico attività flusso dati** e specificare la frequenza (in ore) di aggiornamento dei compiti del flusso di dati e l'ora (01-24) di inizio dell'aggiornamento.

Per impostazione predefinita l'opzione è abilitata e i compiti del flusso di dati vengono aggiornati una volta al giorno a mezzanotte.

Configurazione dell'adattatore

Questo compito descrive come configurare un determinato adattatore in modo che gli aggiornamenti dei compiti del flusso di dati vengano inviati periodicamente alla sonda del flusso di dati.

Nota:

- L'impostazione del file dell'adattatore sovrascrive l'impostazione globale (**Aggiornamento periodico attività flusso dati**) descritta in precedenza.

Ad esempio, se l'impostazione del file dell'adattatore è impostata su **true**, ma l'impostazione globale è impostata su **false**, i compiti dell'adattatore continuano a essere aggiornati sulla sonda del flusso di dati e viceversa.

- Questa impostazione deve essere configurata per un solo adattatore nel caso in cui gli aggiornamenti dell'adattatore dovessero avere un comportamento diverso rispetto alla configurazione delle impostazioni globali.

Per configurare gli aggiornamenti dei compiti del flusso di dati per un determinato adattatore:

1. Aprire il file .xml dell'adattatore in un editor.
2. Individuare il tag **<dispatchMechanism>**. Se non esiste, crearlo.
3. Aggiungere il seguente parametro:

```
<dispatchOnChanges isEnabled = "<true or false>" />
```

Esempio:

```

<pattern>
..
    <dispatchMechanism type = "IpAddress">
        <dispatchOnChanges isEnabled = "true" />
    </dispatchMechanism>
..
</pattern>

```

Aggiornamenti ad hoc

Per eseguire gli aggiornamenti ad hoc dei compiti del flusso di dati:

1. Accedere alla JMX Console.
2. Eseguire il metodo JMX pertinente:

Metodo JMX	Descrizione
recalculateAndUpdateDFMTasks	<p>Aggiorna i compiti del flusso di dati di tutti gli adattatori per i quali è abilitato l'aggiornamento dei compiti del flusso di dati.</p> <p>Nota: gli aggiornamenti dei compiti del flusso di dati sono abilitati nel file di configurazione dell'adattatore. Per i dettagli consultare "Configurazione dell'adattatore".</p>
recalculateAndUpdateDFMTasksForAdapter	<p>Aggiorna i compiti del flusso di dati per gli adattatori selezionati senza verificare le configurazioni dell'adattatore. Ovvero, gli aggiornamenti vengono eseguiti anche se l'aggiornamento dei compiti del flusso di dati non è abilitato per l'adattatore selezionato.</p>

Come aggiornare l'indirizzo IP della sonda del flusso di dati

Questo compito descrive come configurare una sonda del flusso di dati in caso di cambiamento dell'indirizzo IP.

Nota: Se l'indirizzo IP della sonda del flusso di dati è cambiato, si consiglia di reinstallare la sonda. Per informazioni sull'installazione della sonda del flusso di dati, consultare *Guida alla distribuzione di HP Universal CMDB* interattiva. Se non è possibile reinstallare la sonda,

seguire la procedura seguente.

Per cambiare l'indirizzo IP di una sonda del flusso di dati:

1. Aggiornare le proprietà della sonda

Nella cartella **C:\hp\UCMDB\Data Flow Probe\conf**:

- Aprire il file **DataFlowProbe.properties** e aggiornare le proprietà seguenti:
 - **appilog.collectors.local.ip**
 - **appilog.collectors.probe.ip**

Per maggiori dettagli su queste proprietà, consultare "Parametri DataFlowProbe.properties" a pagina 58.

- Aprire **probeMgrList.xml**, individuare la riga che inizia con `<probeMgr ip=` e aggiornare il nome del computer Probe Manager o l'indirizzo IP, ad esempio:

```
<probeMgr ip="OLYMPICS08">
```

2. Interrompere la sonda

- Per interrompere la sonda quando è in esecuzione come servizio, selezionare **Start > Programmi > HP UCMDB > Arresta Sonda del flusso di dati**.
- Per interrompere la sonda quando è in esecuzione in una finestra del prompt dei comandi (console), premere CTRL+C, quindi **y**.

3. Eseguire lo script clearProbeData script

In **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\tools** eseguire **clearProbeData.bat**.

4. Riavviare la sonda

- Per riavviare la sonda dalla finestra di avvio, consultare "Avviare la sonda" a pagina 27.
- Per riavviare la sonda in un console, consultare "In una console" a pagina 28.

Come aggiornare le dimensioni della memoria della sonda del flusso di dati

Le dimensioni della memoria della sonda del flusso di dati vengono definite durante l'installazione.

In questo capitolo viene descritto come cambiare le dimensioni massime dell'heap.

1. Aprire **WrapperEnv.conf** che si trova in **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\bin**
2. Aggiornare i parametri seguenti:
 - **set.GATEWAY_MAX_MEM**
 - **set.MANAGER_MAX_MEM**

Nota: Per le sonde su computer Linux, aggiornare soltanto **set.GATEWAY_MAX_MEM**

3. Riavviare il processo della sonda del flusso di dati.

Come configurare la sonda del flusso di dati per l'eliminazione automatica dei CI

Questo compito spiega come configurare un processo in modo tale che le istanze CI di specifici CIT vengano automaticamente eliminate. Per i dettagli su come l'eliminazione dei CI venga gestita dalla sonda del flusso di dati, consultare "[CI e relazioni eliminati automaticamente e CI candidati all'eliminazione](#)" a pagina 85.

1. Selezione dei CI da eliminare

- a. Accedere al riquadro **Gestione risultati** nella scheda **Configurazione adattatore**.
- b. Selezionare la casella di controllo **Abilita eliminazione automatica**.
- c. Fare clic sul pulsante **Aggiungi** per aprire la finestra di dialogo Scegli classe individuata. Per i dettagli consultare "[Finestra di dialogo Scegli classe individuata](#)" a pagina 110.
- d. Selezionare il metodo di eliminazione per il CIT: **Eliminazione automatica** o **Candidato all'eliminazione**.
- e. Fare clic sul pulsante **Salva** in basso nella pagina.

2. Risultati

Per visualizzare i CI eliminati, accedere alla colonna Eliminati nel riquadro Risultati statistiche. Per i dettagli consultare "[Riquadro Risultati statistiche](#)" a pagina 232.

Configurazione del numero di connessioni ad altri computer

Questo compito descrive come configurare il numero di connessioni al secondo ad altri computer che la sonda del flusso di dati può creare. Queste impostazioni si configurano nel file `globalsettings.xml` che si trova nel modulo Gestione adattatori in **riquadro Risorse > Pacchetti > AutoDiscoveryContent > File di configurazione**.

Per configurare il numero di connessioni al secondo create dalla sonda ad altri computer:

1. Nel file `globalsettings.xml`, configurare le proprietà elencate di seguito come segue:

Proprietà	Descrizione
maximumConnectionsPerSecond	<p>Consente di limitare il numero di nuove connessioni al secondo create dalla sonda ad altri computer.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0. Numero illimitato di connessioni consentite. ▪ > 0. Numero massimo di connessioni. Se viene raggiunto questo limite, qualsiasi processo che tenta di creare una nuova connessione dovrà attendere un periodo di tempo stabilito nella proprietà timeToSleepWhenMaximumConnectionsLimitReached (vedere più avanti) <p>Impostazione predefinita: 0 (illimitato)</p>
timeToSleepWhenMaximumConnectionsLimitReached	<p>Stabilisce la durata dell'attesa (in millisecondi) di un processo fino alla creazione di una nuova connessione, premesso che sia stato raggiunto il limite "<code>maximumConnectionsPerSecond</code>".</p> <p>Impostazione predefinita: 1000 millisecondi (1 secondo)</p> <p>Nota: se maximumConnectionsPerSecond = 0 questa proprietà viene ignorata.</p>

2. Salvare le modifiche.

Come eliminare i risultati della sonda non inviati

Questo compito descrive come svuotare la coda della sonda contenente risultati che non sono ancora stati trasmessi al server UCMDB.

1. Accedere alla JMX Console della sonda del flusso di dati. Avviare il browser Web e specificare l'indirizzo seguente: **http://<indirizzo IP o nome computer Probe Gateway>:1977**. Se la sonda del flusso di dati viene eseguita in locale, immettere **http://localhost:1977**.

Potrebbe essere necessario eseguire l'accesso con nome utente e password.

Nota: Se non è stato creato un utente, per accedere utilizzare il nome utente predefinito **sysadmin** e la password **sysadmin**.

2. Individuare il servizio **Probe_<nome sonda> > type=MainProbe** e fare clic sul collegamento per aprire la pagina JMX MBEAN View.
3. Richiamare l'operazione facendo clic sul pulsante **dropUnsentResults**.

Come abilitare la convalida dei dati sul contenuto

Questo compito descrive come abilitare o disabilitare l'esecuzione della convalida dei dati sul contenuto.

1. Nel file **DataFlowProbe.properties** (in `c:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf`), impostare il parametro **appilog.agent.local.process.result.dataValidation.content** come segue:
 - **true**. Abilita la convalida dei dati sul contenuto (impostazione predefinita)
 - **false**. Disabilita la convalida dei dati sul contenuto
2. Riavviare la sonda per aggiornare i cambiamenti.
3. Se si sta abilitando la convalida, accertarsi che il file di configurazione di convalida dei dati sul contenuto, **dataValidationlibs.xml**, sia definito con i necessari script Jython e di libreria. Per informazioni consultare "Script Jython di convalida dei dati sul contenuto" a pagina 69.

Per maggiori informazioni sulla convalida dei dati sul contenuto, consultare "Convalida dei dati sul contenuto" a pagina 26.

Nota: Il valore assegnato al parametro **appilog.agent.local.process.result.dataValidation.content** nel file `DataFlowProbe.properties` può essere ignorato a livello di adattatore aggiungendo il parametro **"enableContentDataValidation"** ai parametri dell'adattatore. Se questo parametro non è presente tra i parametri dell'adattatore (per impostazione predefinita), viene utilizzato il valore definito nel file `DataFlowProbe.properties`.

Interfaccia di Impostazione della sonda del flusso di dati

In questa sezione vengono trattati i seguenti argomenti:

- "Finestra di dialogo Nuovo/Modifica intervallo IP" alla pagina successiva
- "Finestra di dialogo Nuovo/Modifica criteri" a pagina 38
- "Finestra di dialogo Aggiungi nuovo dominio" a pagina 39
- "Finestra di dialogo Aggiungi nuova sonda" a pagina 40
- "Finestra di dialogo Selezione processi di individuazione" a pagina 40
- "Finestra di dialogo Impostazione della sonda del flusso di dati" a pagina 41
- "Impostazione della sonda del flusso di dati - riquadro Dettagli" a pagina 41
- "Riquadro Domini e sonde" a pagina 49
- "Finestra di dialogo Modifica sonde correlate" a pagina 51
- "Finestra di dialogo Modifica tabella tempi" a pagina 51
- "Finestra di dialogo Parametro protocollo" a pagina 56

- "Finestra di dialogo Definizione ambito" a pagina 57
- "Selezione delle sonde" a pagina 57

Finestra di dialogo Nuovo/Modifica intervallo IP

Consente di impostare l'intervallo di rete per una sonda del flusso di dati o per una sonda di individuazione passiva. I risultati vengono recuperati dagli indirizzi nell'intervallo definito. È possibile anche definire gli indirizzi IP che devono essere esclusi da un intervallo.

<p>Per accedere alla finestra di dialogo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare Gestione flusso dati > Impostazione della sonda del flusso di dati > Domini e sonde > Dominio: 2. Per una sonda del flusso di dati: In Sonde del flusso di dati selezionare una sonda e nel riquadro Intervalli fare clic sul pulsante Nuovo intervallo IP  oppure Modifica intervallo IP . <p>Per una sonda di individuazione passiva: In Sonde di individuazione passive, selezionare una sonda passiva e nel riquadro Intervalli integrati di individuazione passiva fare clic sul pulsante Nuovo intervallo IP  oppure Modifica intervallo IP .</p>
<p>Informazioni importanti</p>	<p>Se viene definito un intervallo esterno all'ambito della rete nella quale è installata la sonda, un messaggio di avviso informa che la sonda non è inclusa nell'intervallo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scegliere Sì per salvare l'intervallo corrente senza includervi la sonda. • Scegliere No per continuare la modifica senza salvare l'intervallo corrente.
<p>Compiti correlati</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Come aggiungere una sonda del flusso di dati" a pagina 28 • "Flusso di lavoro dell'individuazione basata su moduli/processi" a pagina 200 • "Come configurare l'individuazione tempestiva" a pagina 203

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento dell'interfaccia	Descrizione
<p>Intervallo IP</p>	<p>Consente di definire un intervallo di indirizzi IP entro il quale la sonda deve eseguire l'individuazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervallo. Intervallo di indirizzi IP. Le regole per la definizione di un intervallo di indirizzi IP sono le seguenti: <ul style="list-style-type: none"> ■ L'intervallo di indirizzi IP deve avere il seguente formato: <pre>indirizzo_ip_iniziale - indirizzo_ip_finale</pre> <p>Ad esempio: 10.0.64.0 - 10.0.64.57</p> ■ Il primo valore decimale (ottetto) dell'IP iniziale e dell'IP finale deve essere identico.

Elemento dell'interfaccia	Descrizione
	<p>Ad esempio, 10.1.2.3 - 10.2.3.4.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ L'intervallo può contenere un asterisco (*), a indicare qualsiasi numero nell'intervallo 0-255. ■ Se si utilizza un asterisco, non è necessario immettere un secondo indirizzo IP. Ad esempio, immettere 10.0.48.* per coprire l'intervallo da 10.0.48.0 a 10.0.48.255. ■ Utilizzare l'asterisco solo nell'indirizzo IP più basso dell'intervallo (se si utilizza l'asterisco nell'indirizzo IP più basso e anche nell'indirizzo IP più alto, quello più alto verrà ignorato). ■ È possibile utilizzare più di un asterisco (*) in un indirizzo IP purché siano consecutivi. Gli asterischi non possono essere posizionati tra due numeri nell'indirizzo IP e non possono essere utilizzati per sostituire la prima cifra del numero. Ad esempio, è possibile immettere 10.0.*.* ma non 10.*.64.*. ■ Due sonde nello stesso dominio non possono avere lo stesso indirizzo IP nel relativo intervallo. ■ Per una sonda di individuazione passiva, questo intervallo deve rientrare nell'intervallo della sonda del flusso di dati alla quale si inviano le segnalazioni. <ul style="list-style-type: none"> ● Tipo. (solo sonda del flusso di dati) Definisce l'impostazione della durata lease dell'indirizzo IP per l'intervallo. <ul style="list-style-type: none"> ■ Data Center: Per le durate lease permanenti o lunghe dell'indirizzo IP. ■ Client: Per le durate lease brevi dell'indirizzo IP. <p>Nota: gli indirizzi Mac non vengono rilevati durante un processo di individuazione di organizzazione del ping quando l'impostazione è Data Center.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Descrizione. (Facoltativo) Descrizione dell'intervallo selezionato. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ numero massimo di caratteri consentiti: 150 ■ Non è possibile inserire nuove righe o schede
<p>Intervalli IP esclusi</p>	<p>Consente di definire un intervallo di indirizzi IP da escludere dall'intervallo IP specificato in precedenza.</p> <p> Nuovo intervallo IP esclusi. Consente di definire un intervallo di indirizzi IP da escludere e di immettere eventualmente una descrizione dell'intervallo escluso.</p> <p> Elimina intervallo IP esclusi. Elimina un intervallo di indirizzi IP esclusi.</p>

Elemento dell'interfaccia	Descrizione
	<p> Modifica intervallo IP esclusi. Consente di modificare un intervallo definito di indirizzi IP esclusi.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le regole per l'immissione di un intervallo escluso sono le stesse valide per l'immissione di un intervallo. Per i dettagli consultare Intervallo IP precedente. • Utilizzare questa funzione per dividere un intervallo di rete in diversi sottointervalli. <p>Ad esempio, se l'intervallo è: 10.0.64.0 – 10.0.64.255</p> <p>e si definiscono tre intervalli esclusi: 10.0.64.45 – 10.0.64.50 10.0.64.65 – 10.0.64.70 10.0.64.89 – 10.0.64.95</p> <p>gli intervalli da individuare sono: 10.0.64.0 – 10.0.64.44 10.0.64.51 – 10.0.64.64 10.0.64.71 – 10.0.64.88 10.0.64.96 – 10.0.64.255</p>
Porte	<p>Consente di definire le porte sulle quali deve essere eseguita l'individuazione passiva nell'intervallo di indirizzi IP definiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutte le porte disponibili. Consente l'individuazione passiva su tutte le porte disponibili. • Porte selezionate Consente l'individuazione passiva sulle porte selezionate nell'elenco delle porte globali. Fare clic su  per selezionare le porte da monitorare. <p>Disponibile: soltanto quando si definisce un intervallo di indirizzi IP per una sonda di individuazione passiva.</p>

Finestra di dialogo Nuovo/Modifica criteri

Consente di creare un criterio di esecuzione processo, per disabilitare l'esecuzione dei processi a determinati orari.

<p>Per accedere alla finestra di dialogo</p>	<p>Gestione flusso dati > Impostazione della sonda del flusso di dati > Domains and Sonde > riquadro Dettagli > sezione Criteri di esecuzione processo. Selezionare un criterio esistente e fare clic sul pulsante Modifica criteri  oppure sul pulsante Nuovo criterio .</p>
---	--

Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> • "Criteri di esecuzione del processo" a pagina 23 • "Impostazione della sonda del flusso di dati - riquadro Dettagli" a pagina 41
-------------------------	---

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Processi correlati	<ul style="list-style-type: none"> • Consenti tutto. Esegue il criterio di esecuzione processo su tutti i processi. • Blackout totale. Il criterio non viene eseguito su alcun processo. • Processi consentiti. Consente di scegliere i processi da eseguire anche durante il tempo di blackout configurato. • Processi non consentiti. Consente di scegliere i processi da non eseguire durante il tempo di blackout configurato. <p>Per i processi consentiti e non consentiti, fare clic sul pulsante Aggiungi processo o Rimuovi processo per scegliere gli specifici processi da includere nel (o da escludere dal) criterio. Facendo clic sul pulsante Aggiungi processo, viene visualizzata la finestra di dialogo Selezione processi di individuazione.</p>
Sonde correlate 	Le sonde sulle quali eseguire il criterio. Fare clic sul pulsante per aprire la finestra di dialogo Modifica sonde correlate per definire le sonde da includere nel criterio.
Tempo 	La data e l'ora nelle quali è attivo il criterio. Fare clic sul pulsante per aprire la finestra di dialogo Modifica tabella tempi.

Finestra di dialogo Aggiungi nuovo dominio

Consente di aggiungere un dominio.

Per accedere alla finestra di dialogo	Fare clic sul pulsante Aggiungi dominio o sonda  nel riquadro Domini e sonde.
Informazioni importanti	In un ambiente versione 8.01 o successiva con upgrade dalla versione 6.x, per abilitare la modellazione dei dati analoga alla versione precedente è necessario definire le sonde come appartenenti al dominio Esterno e non al dominio Cliente .

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Descrizione	Immettere una descrizione che verrà visualizzata nel riquadro Dettagli della

Elemento di interfaccia	Descrizione
	finestra Impostazione della sonda del flusso di dati.
Tipo di dominio	<ul style="list-style-type: none"> • Cliente. Un dominio privato utilizzato per il proprio sito. È possibile definire più domini e ciascun dominio può includere più sonde. Ciascuna sonda può includere intervalli IP, ma il dominio cliente di per sé non ha alcuna definizione di intervallo. • Esterno. Dominio Internet/pubblico. Un dominio definito con un intervallo. Il dominio esterno può contenere una sola sonda con nome uguale al nome del dominio. Tuttavia, è possibile definire più domini esterni nel sistema.
Nome	Immettere un nome univoco per il dominio.

Finestra di dialogo Aggiungi nuova sonda

Consente di aggiungere una sonda.

Per accedere alla finestra di dialogo	Fare clic sul pulsante Aggiungi dominio o sonda nel riquadro Domini e sonde.
Informazioni importanti	<ul style="list-style-type: none"> • Per aggiungere una sonda a un dominio esistente, selezionare Sonde nel riquadro Domini e sonde e fare clic sul pulsante Aggiungi dominio o sonda. • Per aggiungere una sonda a nuovo dominio, creare un dominio, quindi aggiungere la sonda al dominio. • Due sonde nello stesso dominio non possono avere lo stesso indirizzo IP nel relativo intervallo. • Quando una sonda viene attivata, viene aggiunta automaticamente e il relativo stato cambia in connesso. Per i dettagli consultare "Avviare la sonda" a pagina 27 o "In una console" a pagina 28

Finestra di dialogo Selezione processi di individuazione

Consente di scegliere i processi da aggiungere al (o da escludere dal) criterio di esecuzione del processo.

Per accedere alla finestra di dialogo	Selezionare Processi consentiti o Processi non consentiti nella finestra di dialogo Modifica criteri e fare clic sul pulsante  .
--	---

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
<Pacchetti installati>	Individuare il processo da includere nel (o da escludere dal) criterio (utilizzare il tasto MAIUSC o CTRL per selezionare più pacchetti).

Finestra di dialogo Impostazione della sonda del flusso di dati

Consente di definire un nuovo dominio o una nuova sonda per un dominio esistente. Consente inoltre di definire i dati di connessione per ciascun protocollo.

Per accedere alla finestra di dialogo	Gestione flusso dati > Impostazione della sonda del flusso di dati.
Informazioni importanti	<ul style="list-style-type: none"> Per i dettagli sul riquadro Domini e sonde, consultare "Riquadro Domini e sonde" a pagina 49. Per i dettagli sul riquadro Dettagli, consultare "Impostazione della sonda del flusso di dati - riquadro Dettagli" nel seguito.
Consultare anche	Protocolli supportati e agenti supportati in <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> .

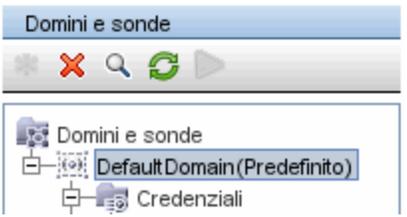
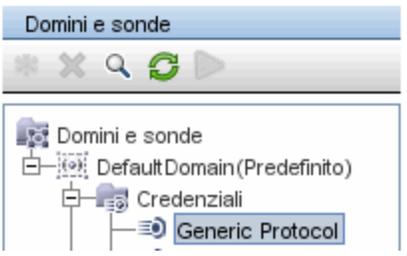
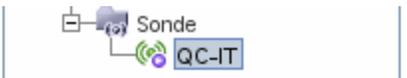
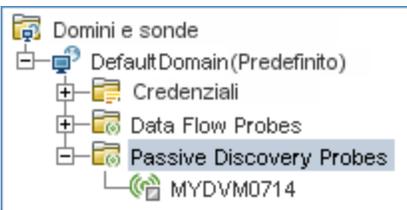
Impostazione della sonda del flusso di dati - riquadro Dettagli

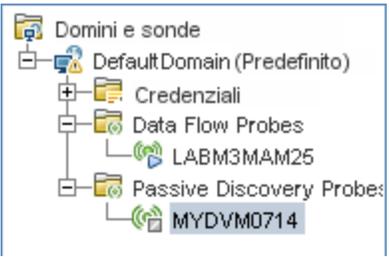
Consente di visualizzare le sonde in esecuzione in tutti i domini e di aggiungere un criterio di esecuzione ai processi.

Per accedere al riquadro	Nella finestra Impostazione della sonda del flusso di dati, fare clic su un oggetto nel riquadro Domini e sonde.
---------------------------------	--

Gli elementi visualizzati nella scheda Dettagli dipendono dalle opzioni selezionate nel riquadro Domini e sonde.

Selezionando:	Elemento visualizzato
	<p>Domini e sonde. È possibile visualizzare i dettagli relativi a tutte le sonde nonché definire e modificare i criteri di esecuzione del processo.</p> <p>Per i dettagli consultare:</p> <ul style="list-style-type: none"> "Riquadro Sonde del flusso di dati" a pagina 43 "Riquadro Criteri di esecuzione processo" a pagina 45

Selezionando:	Elemento visualizzato
	<p>Uno specifico dominio. È possibile aggiungere una descrizione e visualizzare l'elenco delle sonde del flusso di dati e delle sonde di individuazione passive definite e in esecuzione in tale dominio.</p> <p>Per i dettagli consultare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Riquadro Dettagli (dominio)" a pagina 44 • "Riquadro Sonde del flusso di dati" alla pagina successiva • "Riquadro Sonde di individuazione passive" a pagina 54
	<p>Uno specifico protocollo. È possibile aggiungere i parametri del protocollo, nonché visualizzare i dettagli relativi al protocollo, comprese le credenziali dell'utente.</p> <p>Per i dettagli consultare "[Protocollo] Riquadro" a pagina 46.</p> <p>Per un elenco dei protocolli supportati consultare <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>.</p>
	<p>Una determinata sonda del flusso di dati. È possibile visualizzare i dettagli relativi alla sonda del flusso di dati, comprese le informazioni relative all'intervallo. È inoltre possibile aggiungere intervalli alla (o escludere intervalli dalla) sonda del flusso di dati, nonché rimuovere una sonda del flusso di dati da UCMDB.</p> <p>Per i dettagli consultare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Riquadro Dettagli (sonda)" a pagina 44 • "Riquadro Intervalli" a pagina 48
	<p>Sonde di individuazione passive. Si possono visualizzare e configurare a livello globale i tipi di notifica e i criteri di verifica di tutte le sonde di individuazione passive che si integrano con le sonde del flusso di dati dello stesso dominio.</p> <p>Per i dettagli consultare "Riquadro Sonde di individuazione passive" a pagina 54.</p>

Selezionando:	Elemento visualizzato
	<p>Una determinata sonda di individuazione passiva. Visualizza i dettagli di una sonda di individuazione passiva, compresa la sonda del flusso di dati alla quale si connette, e le informazioni dell'intervallo IP. È inoltre possibile configurare gli intervalli IP che la sonda passiva deve monitorare e rimuovere una sonda passiva dal dominio.</p> <p>Per i dettagli consultare "Riquadro Dettagli delle sonde di individuazione passive" a pagina 52.</p>

Riquadro Sonde del flusso di dati

Consente di visualizzare un elenco di tutte le sonde connesse al server.

<p>Per accedere al riquadro</p>	<p>Nel riquadro Domini e sonde, eseguire una delle operazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare Domini e sonde • Selezionare Domini e sonde > <i><un dominio></i>
--	---

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
IP	Gli indirizzi IP principali con cui la sonda comunica con il server UCMDB.
Data/ora ultimo accesso	Data/ora dell'ultima richiesta di compiti dal server da parte della sonda.
Nome	Nome dato alla sonda quando è stata aggiunta a UCMDB.
Versione sonda	Versione della sonda. Viene data indicazione se la versione della sonda non è compatibile con la versione del server UCMDB. Inoltre, se la sonda incompatibile tenta di connettersi al server UCMDB, il server invia un'istruzione di arresto alla sonda. Per garantire la compatibilità, è necessario eseguire l'upgrade della sonda manualmente. Per i dettagli consultare la sezione sull'aggiornamento manuale della sonda nella <i>Guida alla distribuzione di HP Universal CMDB</i> .
Stato	<ul style="list-style-type: none"> • Connesso. La sonda ha stabilito la connessione al server (la sonda si collega a intervalli di alcuni secondi). • Connesso (sospeso). La sonda è connessa ma è sospesa e non è possibile eseguire alcun processo sulla sonda. • Disconnesso. La sonda non è connessa al server.

Riquadro Dettagli (dominio)

In questo riquadro vengono visualizzati i dettagli del dominio selezionato.

Per accedere al riquadro	Nel riquadro Domini e sonde selezionare Domini e sonde > <un dominio>
---------------------------------	---

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Descrizione	La descrizione data al dominio quando è stato definito in UCMDB.
Tipo di dominio	<ul style="list-style-type: none"> • Cliente. Un dominio privato utilizzato per il proprio sito. È possibile definire più domini e ciascun dominio può includere più sonde. Ciascuna sonda può includere intervalli IP, ma il dominio cliente di per sé non ha alcuna definizione di intervallo. • Esterno. Dominio Internet/pubblico. Un dominio definito con un intervallo. Il dominio esterno può contenere una sola sonda con nome uguale al nome del dominio. Tuttavia, è possibile definire più domini esterni nel sistema.

Riquadro Dettagli (sonda)

In questo riquadro vengono visualizzati i dettagli della sonda del flusso di dati selezionata.

Per accedere al riquadro	Nel riquadro Domini e sonde selezionare Domini e sonde > <un dominio> > Sonde > <una sonda del flusso di dati>
---------------------------------	--

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Ultimo accesso sonda a UCMDB	Data/ora dell'ultimo accesso della sonda al server.
Descrizione sonda	Descrizione data alla sonda quando è stata aggiunta a UCMDB.
IP sonda	IP del computer della sonda. Nota: se il computer della sonda dispone di più di una scheda di rete, vengono visualizzati tutti gli indirizzi IP.
Stato	<ul style="list-style-type: none"> • Connesso. La sonda ha stabilito la connessione al server (la sonda si collega a intervalli di alcuni secondi). • Connesso (sospeso). La sonda è connessa ma è sospesa e non è possibile eseguire alcun processo sulla sonda.

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Disconnesso. La sonda non è connessa al server.
Versione	<p>Versione della sonda.</p> <p>Nota: viene data indicazione se la versione della sonda non è compatibile con la versione del server UCMDB. Inoltre, se la sonda incompatibile tenta di connettersi al server UCMDB, il server invia un'istruzione di arresto alla sonda. Per garantire la compatibilità, è necessario eseguire l'upgrade della sonda manualmente. Per i dettagli consultare la sezione sull'aggiornamento manuale della sonda nella <i>Guida alla distribuzione di HP Universal CMDB</i>.</p>

Riquadro Criteri di esecuzione processo

Consente di configurare i periodi di tempo durante i quali i processi devono o non devono essere eseguiti sulle sonde selezionate.

Per accedere al riquadro	Nel riquadro Domini e sonde selezionare Domini e sonde .
Informazioni importanti	<ul style="list-style-type: none"> • Il criterio di esecuzione processo predefinito è Sempre. Questo criterio consente l'esecuzione di tutti i processi su qualsiasi sonda in qualsiasi momento. • I processi con funzionalità di ascolto (ovvero che non eseguono l'individuazione ma, ad esempio, sono in ascolto delle trap SNMP) non sono inclusi un criterio.
Consultare anche	"Criteri di esecuzione del processo" a pagina 23

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Sposta priorità su/giù. Consente di spostare la priorità verso l'alto o verso il basso. GFD esegue tutti i criteri nell'elenco, dando la priorità al primo criterio. Se uno stesso processo è incluso in due criteri, GFD esegue il primo criterio solo per tale processo.
	Nuovo criterio. Consente di aprire la finestra di dialogo Nuovo criterio per l'aggiunta di un criterio di esecuzione processo.
	Rimuovi criterio. Rimuove il criterio di esecuzione del processo selezionato. Nota: se un processo interessato dal criterio è attivo quando viene eseguito il comando di rimozione, UCMDB rimuove il criterio mentre eventuali trigger del processo in esecuzione restano estranei.

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Modifica criteri. Consente di aprire la finestra di dialogo Modifica criteri per la modifica del criterio di esecuzione selezionato.
Processi	I processi interessati dal criterio.
Sonde	Le sonde interessate dal criterio.
Tempo	La pianificazione del criterio.

[Protocollo] Riquadro

Consente di gestire le credenziali di connessione del protocollo.

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Crea i dettagli della nuova connessione per il tipo di protocollo selezionato. Apre la finestra di dialogo Parametri protocollo, che consente di definire le credenziali di connessione per il tipo di protocollo selezionato. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Parametro protocollo" a pagina 56.
	Rimuovi dettagli di connessione per il tipo di protocollo selezionato. Rimuove le credenziali di connessione selezionate.
	Modifica dettagli di connessione per il tipo di connessione selezionato. Apre la finestra di dialogo Parametri protocollo, che consente di modificare la connessione selezionata. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Parametro protocollo" a pagina 56.
	Copia/Sposta credenziali selezionate in un altro dominio. Consente di copiare/spostare le credenziali del protocollo selezionato in un altro dominio nella struttura Domini e sonde.
	Esporta i certificati pubblici per l'installazione manuale dell'agente. Consente di esportare il certificato dell'agente Universal Discovery quando si installa l'agente manualmente. Per i dettagli consultare la sezione sulla distribuzione manuale dell'agente Universal Discovery in <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> . Disponibile: solo per protocollo Universal Discovery.
	Sposta voce su/Sposta voce giù. Consente di spostare le credenziali di connessione verso l'alto o verso il basso per definire l'ordine nel quale vengono tentati i set di credenziali. UCMDDB tenta di connettersi utilizzando tutti i set di credenziali nell'elenco, dando la priorità al primo set.
<Dettagli di connessione del	Visualizza le credenziali di connessione definite per il tipo di protocollo selezionato nel riquadro Domini e sonde. I dettagli visualizzati in questa sezione variano a seconda del tipo di protocollo. Per i dettagli consultare le informazioni

Elemento di interfaccia	Descrizione
protocollo>	<p>rilevanti sul protocollo descritte nella sezione dei protocolli supportati in <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>.</p> <p>Tutte le credenziali del protocollo comprendono le seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indice. Indica l'ordine nel quale le istanze delle credenziali vengono selezionate per eseguire un tentativo di connessione. Più basso l'indice, maggiore la priorità. <p>Impostazione predefinita: Le credenziali vengono aggiunte con un valore di indice a incremento automatico. Per aggiornare l'indice, utilizzare i pulsanti freccia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambito. Per cambiare l'intervallo che un protocollo deve individuare o per selezionare una sonda, fare clic su Modifica. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Definizione ambito" a pagina 57. <p>Predefinito: Tutti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etichetta utente. Immettere un'etichetta che consenta di identificare le credenziali di uno specifico protocollo, quando verrà utilizzato in un secondo tempo. Utilizzare un massimo di 50 caratteri.
<menu di scelta rapida (clic destro) >	<p>Scegliere tra le seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modifica. Consente di immettere i parametri del protocollo, quali nome utente password, necessari per connettersi a un'applicazione su un computer remoto. • Modifica con interfaccia precedente. Scegliere questa opzione se: <ul style="list-style-type: none"> ■ In una versione precedente di UCMDDB sono stati aggiunti a questo protocollo parametri che non esistono in questa versione. ■ Non è possibile eliminare i valori in questa versione. Ad esempio, in questa versione non è possibile configurare le credenziali del protocollo SQL utilizzando un numero di porta vuoto. Selezionare questa opzione per aprire la finestra di dialogo Modifica parametro protocollo precedente ed eliminare il numero di porta. • Copia/Sposta in un altro dominio. Consente di copiare/spostare le credenziali del protocollo selezionato in un altro dominio nella struttura Domini e sonde. • Verifica credenziali. Nella finestra che viene visualizzata immettere l'indirizzo IP del computer remoto sul quale deve essere eseguito il protocollo. La sonda tenta di connettersi a questo IP e restituisce una risposta sulla riuscita o meno della connessione. • Esporta certificati pubblici. Apre la finestra di dialogo Esporta che consente di esportare il certificato dell'agente UD quando si distribuisce l'agente UD manualmente. Per i dettagli consultare la sezione sulla

Elemento di interfaccia	Descrizione
	distribuzione manuale dell'agente in <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> .
<fare clic con il pulsante destro del mouse su un nome di colonna>	<p>Scegliere tra le seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nascondi colonna. Disponibile quando è visualizzata una colonna. • Mostra tutte le colonne. Disponibile quando c'è una colonna nascosta. • Seleziona colonne. Selezionare per scegliere le colonne da visualizzare oppure per cambiare l'ordine di visualizzazione delle colonne. • Adatta colonna. Selezionare questa opzione per cambiare la larghezza di una colonna per adattarla al contenuto.

Riquadro Intervalli

Consente di definire gli indirizzi IP di rete su cui una sonda deve individuare i CI.

Per accedere al riquadro	Nel riquadro Domini e sonde selezionare Domini e sonde > <un dominio> > Sonde > <una sonda del flusso di dati>
Informazioni importanti	Per i dettagli sulla ricerca di un intervallo specifico, individuare il pulsante Trova intervallo sonda per IP in "Riquadro Domini e sonde" alla pagina successiva .

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Nuovo intervallo IP. Si apre la finestra di dialogo Nuovo intervallo IP che consente di definire un nuovo intervallo IP per la sonda selezionata. Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Nuovo/Modifica intervallo IP " a pagina 36.
	Rimuovi intervallo IP. Selezionare un intervallo IP e fare clic sul pulsante per rimuoverlo dall'elenco. Nota: è anche possibile eliminare un intervallo IP escluso.
	Modifica intervallo IP. Si apre la finestra di dialogo Modifica intervallo IP che consente di modificare l'intervallo IP selezionato per la sonda selezionata. Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Nuovo/Modifica intervallo IP " a pagina 36. Nota: è anche possibile modificare un intervallo IP escluso.
	Esporta dati nel file. Consente di esportare gli intervalli IP definiti in formato Excel, PDF, RTF, CSV o XML. Per i dettagli consultare " Selettore CI " nella Guida alla modellazione di HP Universal CMDB .
	Importa intervalli da file CSV. Si apre la finestra di dialogo Importa intervalli da

Elemento di interfaccia	Descrizione
	file che consente di selezionare un file CSV dal quale importare un set di intervalli IP. Nota: prima di utilizzare questa funzione, verificare che: <ul style="list-style-type: none"> • il file importato sia un file CSV valido • gli intervalli nel file non siano in conflitto con gli intervalli esistenti (ovvero non ci siano intervalli duplicati o sovrapposti).
	Espandi tutto. Espande l'intera struttura gerarchica per visualizzare tutti gli intervalli IP definiti, compresi gli intervalli IP esclusi.
	Comprimi tutto. Comprime l'intera struttura gerarchica lasciando visualizzati gli intervalli IP di livello superiore e nascondendo gli intervalli IP esclusi.
	Mostra/Nascondi legenda. Mostra/Nasconde la legenda del riquadro Intervalli. <ul style="list-style-type: none"> • . Denota l'intervallo di indirizzi IP inclusi per la sonda selezionata. • . Denota un intervallo di indirizzi IP da escludere dall'intervallo IP definito.
Intervallo; Descrizione	Gli indirizzi IP di rete utilizzati dalla sonda per l'individuazione dei CI. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Nuovo/Modifica intervallo IP" a pagina 36.

Riquadro Domini e sonde

Consente di visualizzare, definire o modificare un dominio, le credenziali di connessione, le sonde del flusso di dati e le sonde di individuazione passive.

Consente inoltre di eseguire l'upgrade automatico di tutte le sonde del flusso di dati con la patch cumulativa più recente (CUP).

Per accedere al riquadro	Gestione flusso dati > Impostazione della sonda del flusso di dati.
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> • "Criteri di esecuzione del processo" a pagina 23 • "Impostazione della sonda del flusso di dati - riquadro Dettagli" a pagina 41 • "Riquadro Sonde di individuazione passive" a pagina 54

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Aggiungi dominio o sonda. Consente di aggiungere un dominio o una sonda del

Elemento di interfaccia	Descrizione
	flusso di dati a seconda dell'elemento selezionato. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Aggiungi nuovo dominio" a pagina 39 oppure "Finestra di dialogo Aggiungi nuova sonda" a pagina 40
	Rimuovi dominio o sonda. Elimina un dominio, una sonda del flusso di dati o una sonda di individuazione passiva a seconda dell'elemento selezionato.
	Trova intervallo sonda per IP. Se per una sonda sono definiti molteplici intervalli, è possibile individuare uno specifico intervallo: selezionare la sonda e fare clic su Trova intervallo sonda per IP . Nella finestra di dialogo Trova intervallo sonda, immettere l'indirizzo IP e fare clic sul pulsante Trova . L'intervallo viene evidenziato nel riquadro Intervalli.
	Ricarica le informazioni sul dominio dal server. Consente di aggiornare tutte le informazioni relative ai domini, la sonda del flusso di dati e la sonda di individuazione passiva dal server.
	<ul style="list-style-type: none"> • Sospendi sonda. Sospende la sonda selezionata (sonda del flusso di dati o sonda di individuazione passiva) dal server UCMDB, in modo che non sia eseguito alcun processo. • Riprendi sonda. Riprende la capacità della sonda di eseguire i processi di individuazione e di integrazione. <p>Nota: quando una sonda è sospesa, viene sospesa soltanto la capacità di eseguire i processi. Tutti gli altri processi continuano a essere eseguiti normalmente.</p>
	<p>Distribuisce upgrade sonde. Si apre la finestra di dialogo Distribuisce upgrade sonde che consente l'upgrade automatico della versione di tutte le sonde del flusso di dati connesse al server UCMDB con la patch cumulativa più recente (CUP).</p> <p>Nella finestra di dialogo Distribuisce upgrade sonde, passare al file .zip CUP sonda.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • durante il processo di upgrade vengono riavviate automaticamente tutte le sonde del flusso di dati compatibili. Se è in corso l'integrazione su una sonda del flusso di dati durante il riavvio, l'integrazione viene arrestata e viene riavviata quando si riavvia la sonda del flusso di dati. Se un'integrazione è già terminata, o è già stata eseguita in gran parte, per evitare il riavvio, si consiglia di lasciare che termini il processo e applicare successivamente l'aggiornamento CUP. • Le sonde del flusso di dati che non sono compatibili con il server UCMDB non vengono aggiornate mediante questa funzione e devono essere aggiornate a mano. Per i dettagli consultare la <i>Guida alla distribuzione di HP Universal CMDB</i>.
<Icone di stato della	<ul style="list-style-type: none"> • . Indica che la sonda è connessa. • . Indica che una sonda è interrotta.

Elemento di interfaccia	Descrizione
sonda del flusso di dati>	<ul style="list-style-type: none"> . Indica che una sonda è disconnessa.

Finestra di dialogo Modifica sonde correlate

Consente di selezionare sonde specifiche.

Per accedere alla finestra di dialogo	Fare clic sul pulsante Sonde correlate  nella finestra di dialogo Modifica criteri.
Consultare anche	"Criteri di esecuzione del processo" a pagina 23

Finestra di dialogo Modifica tabella tempi

Consente di impostare i tempi in cui una sonda deve eseguire un criterio di esecuzione del processo.

Per accedere alla finestra di dialogo	Fare clic sul pulsante Modifica  nella finestra di dialogo Modifica criteri.
Consultare anche	"Finestra di dialogo Nuovo/Modifica criteri" a pagina 38

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Descrizione	<p>Consente di aggiungere una descrizione dello specifico criterio. Questo campo è obbligatorio.</p> <p>Suggerimento: Il testo immesso in questo campo viene visualizzato nella casella Tempo del riquadro Criteri di esecuzione processo, pertanto è consigliabile fornire una descrizione informativa:</p> 
Definizione tempo	<p>Fare clic sulla cella relativa alla data e all'ora da includere nel criterio. Per aggiungere più di un'unità di tempo, trascinare il puntatore sulle celle.</p> <p>Nota: per cancellare un'unità di tempo, fare clic sulla cella una seconda volta.</p>

Riquadro Dettagli delle sonde di individuazione passive

Questo riquadro consente di configurare le sonde di individuazione passive (motori HP RUM) per monitorare gli intervalli di indirizzi IP e le porte specificate.

Per accedere al riquadro	Selezionare Gestione flusso di dati > Impostazione della sonda del flusso di dati . Nel riquadro Domini e sonde selezionare un dominio e selezionare una sonda passiva in Sonde di individuazione passive
Informazioni importanti	Le sonde di individuazione passiva possono essere configurate soltanto per monitorare gli intervalli di indirizzi IP nel dominio della sonda del flusso di dati.
Compiti correlati	"Come configurare l'individuazione tempestiva" a pagina 203
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> • "Individuazione tempestiva" a pagina 196 • "Riquadro Sonde di individuazione passive" a pagina 54

Riquadro Dettagli delle sonde di individuazione passive

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento dell'interfaccia	Descrizione
Nome	Nome dato alla sonda di individuazione passiva (motore RUM) quando è stata definita in HP RUM.
Sonda del flusso di dati	Nome della sonda del flusso di dati alla quale la sonda di individuazione passiva invia le segnalazioni.
IP	Indirizzo IP del computer della sonda di individuazione passiva (motore RUM).
Versione	Versione di HP RUM.
Stato	Indica lo stato della sonda di individuazione passiva: <ul style="list-style-type: none"> • Connesso. La sonda di individuazione passiva è connessa e disponibile per la segnalazione di informazioni alla sonda del flusso di dati. • Sospeso. La sonda di individuazione passiva è connessa ma non è disponibile per la segnalazione di informazioni alla sonda del flusso di dati. • Disconnesso. La sonda di individuazione passiva non è connessa.
Data/ora ultimo accesso	Data e ora dell'ultimo accesso alla sonda di individuazione passiva.

Riquadro Intervalli di individuazione passiva

In questo riquadro vengono elencate le sonda RUM che mandano segnalazioni al motore RUM.

Questa informazione si ottiene dal server RUM.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento dell'interfaccia	Descrizione
Nome dell'agente di individuazione passivo	Nome della sonda RUM.
Intervallo	Intervallo degli indirizzi IP definiti per la sonda RUM. Le informazioni di questo intervallo vengono segnalata al motore RUM (sonda di individuazione passiva).
Porte	Porte definite per la sonda RUM mediante le quali vengono segnalate le informazioni.

Riquadro Intervalli integrati di individuazione passiva

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento dell'interfaccia	Descrizione
Utilizza tutti gli intervalli della sonda del flusso di dati <nome della sonda del flusso di dati>	Consente l'individuazione passiva mediante tutti gli intervalli di indirizzi IP della sonda del flusso di dati connessa mediante le porte selezionate: <ul style="list-style-type: none"> • Tutte le porte disponibili. Consente l'individuazione passiva su tutte le porte disponibili. • Porte selezionate Consente l'individuazione passiva sulle porte selezionate nell'elenco delle porte globali. Fare clic su  per selezionare le porte da monitorare.
Utilizza gli intervalli selezionati della sonda del flusso di dati <nome della sonda del flusso di dati>	Abilita l'area IP Ranges Definition dove è possibile selezionare gli intervalli IP esistenti della sonda del flusso di dati tramite i quali eseguire l'individuazione passiva. Vedere più avanti. <p>Nota: gli intervalli di indirizzi IP devono essere una serie secondaria di intervalli IP della sonda del flusso di dati connessa.</p>

Area IP Ranges Definition

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Nuovo intervallo IP. Consente di definire un nuovo intervallo di indirizzi IP per la

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<p>sonda di individuazione passiva da monitorare.</p> <p>Nota: questo intervallo di indirizzi IP deve essere una serie secondaria di intervalli di indirizzi IP della sonda del flusso di dati.</p> <p>Per i dettagli sulla definizione di un intervallo di indirizzi IP, consultare "Finestra di dialogo Nuovo/Modifica intervallo IP" a pagina 36</p>
	<p>Rimuovi intervallo IP. Consente di rimuovere un intervallo di indirizzi IP definito per l'individuazione passiva.</p>
	<p>Seleziona intervallo IP Consente di selezionare gli intervalli IP definiti per la sonda di individuazione passiva da monitorare dagli intervalli definiti per la sonda del flusso di dati connessa.</p>
	<p>Modifica intervallo IP. Consente di modificare un intervallo IP selezionato.</p> <p>Ad esempio, è possibile selezionare uno degli intervalli delle sonde del flusso di dati e poi escludere alcuni indirizzi IP da quell'intervallo per l'individuazione passiva.</p>
	<p>Esporta dati nel file.</p> <p>Nota: non abilitato per le sonde di individuazione passiva.</p>
	<p>Importa intervalli da file CSV.</p> <p>Nota: non abilitato per le sonde di individuazione passiva.</p>
	<p>Espandi tutto. Espande l'intera struttura gerarchica per visualizzare tutti gli intervalli IP definiti, compresi gli intervalli IP esclusi.</p>
	<p>Comprimi tutto. Comprime la struttura gerarchica nascondendo gli intervalli IP esclusi.</p>
	<p>Mostra/Nascondi legenda. Mostra/Nasconde la legenda del riquadro Intervalli.</p> <ul style="list-style-type: none"> • . Denota l'intervallo di indirizzi IP inclusi per la sonda di individuazione passiva selezionata. • . Denota un intervallo di indirizzi IP da escludere dall'intervallo IP padre.
<Griglia Intervalli>	<p>Elenca gli intervalli di indirizzi IP e le porte selezionati che la sonda di individuazione deve monitorare.</p>

Riquadro Sonde di individuazione passive

Questo riquadro consente di configurare a livello globale i tipi di notifica di tutte le sonde di individuazione passiva che si integrano con le sonde del flusso di dati dello stesso dominio. Le sonde di individuazione passiva segnalano a UC MDB i cambiamenti nel traffico, ad esempio un indirizzo IP non visto o un software non in esecuzione.

Per accedere al riquadro	Selezionare Gestione flusso di dati > Impostazione della sonda del flusso di dati . Nel riquadro Domini e sonde selezionare un dominio e selezionare Sonde di individuazione passive .
Informazioni importanti	Le definizioni riportate qui sono valide per tutte le sonde di individuazione passiva che si integrano con le sonde del flusso di dati dello stesso dominio.
Compiti correlati	"Come configurare l'individuazione tempestiva" a pagina 203
Consultare anche	"Individuazione tempestiva" a pagina 196

Riquadro Tipi di notifica

Nota: Per impostazione predefinita tutti i tipi di notifica saranno abilitati.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento dell'interfaccia	Descrizione
Report IP notifications	<ul style="list-style-type: none"> • Segnala i nuovi indirizzi IP visualizzati sulla rete. • Segnala gli indirizzi IP non visualizzati. <ul style="list-style-type: none"> ■ Selezionare il tempo di attesa della sonda passiva prima di attivare una notifica sull'indirizzo IP non visualizzato. ■ Dopo l'invio della notifica, la sonda del flusso di dati esegue una verifica. Selezionare un'azione da intraprendere dopo la verifica: <ul style="list-style-type: none"> ○ impostare l'indirizzo IP come candidato all'eliminazione ○ rimuovere l'indirizzo IP da UCMDB
Report running software notifications	<ul style="list-style-type: none"> • Segnala il nuovo software in uso sulla rete • Segnala il software in uso non visualizzato. <ul style="list-style-type: none"> ■ Selezionare il tempo di attesa della sonda passiva prima di attivare una notifica che il software non è in uso. ■ Dopo l'invio della notifica, la sonda del flusso di dati esegue una verifica. Selezionare un'azione da intraprendere dopo la verifica: <ul style="list-style-type: none"> ○ impostare il CI RunningSoftware come candidato all'eliminazione ○ rimuovere il CI RunningSoftware da UCMDB
Report dependency link notifications	Consente la notifica delle relazioni di dipendenza.

Riquadro Criterio di verifica rimozione

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento dell'interfaccia	Descrizione
Verifica porte in base a scansione	Consente la verifica delle porte in attesa in base alla scansione.
Configurazione del comando ping per il processo di verifica	Consente di specificare il numero e la frequenza di comandi ping per la verifica di indirizzi IP non visti prima della rimozione, nonché il numero complessivo di comandi ping simultanei consentiti.

Riquadro Sonde passive

Elenca le sonde di individuazione passive connesse alle sonde del flusso di dati.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
Sonda del flusso di dati	Nome della sonda del flusso di dati alla quale la sonda di individuazione passiva invia le segnalazioni.
Indirizzo IP	Indirizzo IP del computer della sonda di individuazione passiva (RUM Engine).
Data/ora ultimo accesso	Data e ora dell'ultimo accesso alla sonda di individuazione passiva.
Nome	Nome dato alla sonda di individuazione passiva (RUM Engine) quando è stata definita in HP RUM.
Stato	Indica lo stato della sonda di individuazione passiva: <ul style="list-style-type: none"> • Connesso. La sonda di individuazione passiva è connessa e disponibile per la segnalazione di informazioni alla sonda del flusso di dati. • Sospeso. La sonda di individuazione passiva è connessa ma non è disponibile per la segnalazione di informazioni alla sonda del flusso di dati. • Disconnesso. La sonda di individuazione passiva non è connessa.
Versione	Versione di HP RUM.

Finestra di dialogo Parametro protocollo

Mostra gli attributi che possono essere definiti per un protocollo.

Per accedere	Gestione flusso dati > Impostazione della sonda del flusso di dati >
---------------------	---

alla finestra di dialogo	Domini e sonde > Dominio > Credenziali , selezionare un protocollo e fare clic sul pulsante Aggiungi o Modifica .
Informazioni importanti	Per la descrizione di ciascun protocollo, consultare <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> .

Finestra di dialogo Definizione ambito

Consente di definire gli intervalli degli indirizzi IP che deve individuare un protocollo.

Per accedere alla finestra di dialogo	Fare clic sul pulsante Modifica nella finestra di dialogo Aggiungi/Modifica parametro protocollo.
--	--

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Sonde selezionate	Per selezionare sonde specifiche delle quali è necessario cambiare l'intervallo IP, fare clic su Modifica . Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Selezione sonda" a pagina 218.
Intervalli selezionati	<ul style="list-style-type: none"> • Tutti. Il protocollo esegue l'individuazione su tutti gli intervalli per il dominio. • Intervallo selezionato. Per la procedura di selezione di un intervallo specifico sul quale il protocollo deve eseguire l'individuazione o per la definizione di un intervallo escluso, consultare "Finestra di dialogo Nuovo/Modifica intervallo IP" a pagina 36.

Selezione delle sonde

Le finestre di dialogo Selezione sonda, Modifica limite sonda per output di query e Modifica sonde correlate comprendono i seguenti elementi:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Aggiungi . Fare clic per aggiungere una sonda alla colonna Sonde selezionate.
	Rimuovi . Fare clic per rimuovere una sonda dalla colonna Sonde selezionate.
Tutte le sonde del flusso di dati	<ul style="list-style-type: none"> • Selezionare questa opzione per aggiungere tutte le sonde all'elenco Sonde non selezionate. • Deselezionarla per aggiungere una specifica sonda all'elenco Sonde non selezionate.
Sonde non selezionate	Le sonde che non sono incluse nel criterio/filtro/limitazioni.
Sonde selezionate	Le sonde che sono incluse nel criterio/filtro/limitazioni.

File DataFlowProbe.properties

Un processo GFD richiede l'impostazione di diversi parametri per essere attivato. Questi parametri specificano il metodo da utilizzare (ad esempio, eseguire il ping cinque volte prima di dichiarare un errore) e rispetto a quale CI un metodo debba essere eseguito. Se i parametri non sono stati identificati dall'utente, il processo DFM utilizza i parametri preconfigurati definiti nel file **DataFlowProbe.properties**. Per modificare i parametri, aprire **DataFlowProbe.properties** in un editor di testo.

Il file **DataFlowProbe.properties** si trova nella cartella seguente:
C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\conf.

Attenzione: Se si aggiornano i parametri nel file **DataFlowProbe.properties** è necessario riavviare la sonda per aggiornare i cambiamenti.

Il file **DataFlowProbe.properties** è suddiviso nelle sezioni seguenti:

- **Definizioni della connessione server.** Contiene i parametri necessari per l'impostazione della connessione tra il server e la sonda, come il protocollo da utilizzare, i nomi dei computer, i nomi predefiniti del dominio e della sonda, i valori di timeout e l'autenticazione di base.
- **Definizioni della sonda del flusso di dati.** Contiene i parametri che definiscono la sonda, come la posizione della cartella radice, le porte e gli indirizzi di Manager e Gateway.
- **Configurazioni di Probe Gateway.** Contiene i parametri che definiscono gli intervalli di tempo per il recupero dei dati.
- **Configurazioni di Probe Manager.** Contiene parametri che definiscono le funzionalità di Probe Manager, come gli intervalli pianificati, il touching, il raggruppamento dei risultati, le operazioni sui blocchi, il threading, i valori di timeout, il filtro e la segnalazione di più aggiornamenti.
- **Parametri di internazionalizzazione.** Contiene i parametri che definiscono le impostazioni relative alla lingua.
- **Configurazioni interne.** Contiene i parametri che abilitano il funzionamento efficiente di GFD, come le dimensioni del pool di thread.

Attenzione: Non modificare i parametri di configurazione interna se non si dispone di una conoscenza avanzata di Gestione flusso di dati.

Parametri DataFlowProbe.properties

In questa sezione vengono descritti i parametri del file DataFlowProbe.properties.

Tra questi sono compresi:

- "Definizioni della connessione server" alla pagina successiva
- "Definizioni della sonda del flusso di dati" a pagina 62
- "Configurazioni di Probe Gateway" a pagina 64

- "Configurazioni di Probe Manager" a pagina 65
- "Parametri di internazionalizzazione" a pagina 69

Definizioni della connessione server

Nome del parametro	Scopo	Tipo	Descrizione del valore
appilog.agent.Probe.BasicAuth.Realm	Utilizzato solo quando la sonda deve essere connessa al server UCMDB mediante un server proxy	string	Impostazione predefinita: Nessuno
appilog.agent.Probe.DownloadingTimeout	Timeout in ms per il download dei file di configurazione e i file userExt (ovvero i file serverData).	long	Impostazione predefinita: 300000
appilog.agent.probe.protocol	Definisce il protocollo utilizzato per la comunicazione tra Probe Gateway e il server.	string	HTTP o HTTPS (SSL) Impostazione predefinita: HTTP
appilog.agent.Probe.ServerTimeout	Timeout in ms per le richieste della sonda verso il server.	long	Impostazione predefinita: 180000
appilog.agent.Probe.BasicAuth.User appilog.agent.Probe.BasicAuth.Pwd	Funzione di autenticazione fase della sonda al server. Queste proprietà sono fornite dall'amministratore che ha configurato il server Web. Deprecated: basato su certificato, utilizzare invece l'autenticazione reciproca SSL.	string	Si devono utilizzare tutte le chiavi per indicare l'uso di questa funzione. Per rappresentare i non valori, i valori possono restare vuoti.
appilog.agent.Probe.JMX.BasicAuth.User appilog.agent.Probe.JMX.BasicAuth.Pwd	Dati di autenticazione per la JMX console della sonda.	string byte	Si devono utilizzare tutte le chiavi per indicare l'uso di questa funzione. Per rappresentare i non

Nome del parametro	Scopo	Tipo	Descrizione del valore
			valori, i valori possono restare vuoti. La password deve essere crittografata. Crittografare la password mediante la JMX console della sonda (ovvero operazione password getEncryptedKey in MainProbe MBean).
appilog.collectors.domain	Il dominio di appartenenza di Probe Gateway (precedentemente noto come Domain della sonda).	string	Impostazione predefinita: DefaultProbe
appilog.collectors.domain.type	Tipo del dominio.	string	customer; external Impostazione predefinita: customer
appilog.collectors.probe.name	Nome della sonda utilizzato per l'identificazione sul server UCMDB	string	Utilizza il valore definito durante l'installazione
appilog.collectors.probe.name	Attributo dell'ID della sonda. Utilizzato dal server UCMDB per identificare Probe Gateway. Il server utilizza questo ID per trasferire i compiti al Probe Gateway appropriato.	string	Impostazione predefinita: nome della macchina
http.proxyHost	Utilizzato solo quando la sonda deve essere connessa al server UCMDB mediante un server proxy	string	Nomi DNS
http.proxyPass	Utilizzato solo quando la sonda deve essere	string	Impostazione predefinita: Nessuno

Nome del parametro	Scopo	Tipo	Descrizione del valore
	connessa al server UCMDB mediante un server proxy		
http.proxyPort	Utilizzato solo quando la sonda deve essere connessa al server UCMDB mediante un server proxy	int	Impostazione predefinita: Nessuno
http.proxyRealm	Utilizzato solo quando la sonda deve essere connessa al server UCMDB mediante un server proxy	string	Impostazione predefinita: Nessuno
http.proxyUser	Utilizzato solo quando la sonda deve essere connessa al server UCMDB mediante un server proxy	string	Impostazione predefinita: Nessuno
jettyHttpPort	Porta del server Jetty utilizzata dalla sonda.	int	Impostazione predefinita: 8090
jettyHttpsPort	Porta https del server Jetty utilizzata dalla sonda.	int	Impostazione predefinita: 8453
server.webApp.name	Nome dell'applicazione Web del server (.war file) responsabile della sonda.	string	Impostazione predefinita: mam-collectors
serverName	Definisce il nome DNS del server al quale si connette Probe Gateway.	string	Nome DNS
serverPort	Numero della porta per la comunicazione HTTP.	int	Impostazione predefinita: 8080
serverPortHttps	Numero della porta	int	Impostazione

Nome del parametro	Scopo	Tipo	Descrizione del valore
	per la comunicazione HTTPS.		predefinita: 8443

Definizioni della sonda del flusso di dati

Nome del parametro	Scopo	Tipo	Descrizione del valore
appilog.agent.local.jdbc.user appilog.agent.local.jdbc.pwd	Informazioni sull'autenticazione di My SQL.	string byte	Per cambiare la password del database: 1. Per cambiare la password dell'utente predefinito MySQL, è possibile utilizzare lo script OOTB set_dbuser_password.cmd. 2. Il valore della password nel file properties deve essere crittografato. Crittografare la password mediante la JMX console della sonda (ovvero operazione password getEncryptedKey in MainProbe MBean).
appilog.agent.probe.jdbc.driver appilog.agent.probe.jdbc.uri	Informazioni sul database Probe Gateway	string string	Impostazione predefinita: com.mysql.jdbc.Driver Impostazione predefinita: jdbc:mysql://localhost/probeMgr?autoReconnect=true
appilog.agent.probe.jdbc.user appilog.agent.probe.jdbc.pwd	Informazioni sull'autenticazione di Probe Gateway	string byte	La password deve essere crittografata. Crittografare la password mediante la JMX console della sonda (ovvero operazione password getEncryptedKey in MainProbe MBean).
appilog.agent.local.jdbc.driver appilog.agent.local.jdbc.uri	Informazioni sul database Probe Manager	string string	Impostazione predefinita: com.mysql.jdbc.Driver Impostazione predefinita: jdbc:mysql://localhost/probeMgr?autoReconnect=true
appilog.agent.netflow.jdbc.uri	Informazioni sul database Netflow	boolean	jdbc:mysql://localhost/netflow?autoReconnect=true &jdbcCompliantTruncation=false

Nome del parametro	Scopo	Tipo	Descrizione del valore
appilog.collectors. probeLocal Union	true: Il processo di Probe Gateway deve eseguire anche un Probe Manager sullo stesso JVM. false: Probe Manager viene eseguito separatamente	boolean	Impostazione predefinita: true
appilog.collectors. ProbeUseSpecific RMIPortFrom	Porta di comunicazione interna	int	Impostazione predefinita: 1199 0 : Le porte vengono allocate automaticamente
appilog.collectors. rmi.gw.port	Porta di comunicazione tra Probe Gateway e i Probe Manager nel caso siano installati su processi separati	int	Impostazione predefinita: 1742 . Nota: questo valore deve essere lo stesso per tutti i Probe Manager installati che fanno parte di questo Probe Gateway.
appilog.collectors. rmi.port	Porta di comunicazione interna	int	Impostazione predefinita: 1741 . Nota: questo valore deve essere lo stesso per tutti i Probe Manager installati che fanno parte di questo Probe Gateway.
appilog.collectors. storeDomain ScopeDocument	true: Il documento crittografato DomainScope è archiviato nel file system e nel database interno. false: Il documento crittografato DomainScope viene recuperato a ogni avvio del server e archiviato solo in memoria.	boolean	Impostazione predefinita: true
appilog.collectors. local.ip appilog.collectors. probe.ip	Indirizzi IP di Probe Manager & Gateway o nomi DNS	string string	Nomi DNS
appilog.collectors.	Porte della JMX	int	Impostazione predefinita: 1977

Nome del parametro	Scopo	Tipo	Descrizione del valore
probe.html.port appilog.collectors. local.html.port	Console della sonda. Utilizzate per la gestione dei componenti della sonda.	int	Impostazione predefinita: 1978

Configurazioni di Probe Gateway

Nome del parametro	Scopo	Tipo	Descrizione del valore
appilog.agent. probe. reconnection. interval	Intervallo in ms tra i tentativi di riconnessione di Probe Gateway ai propri Probe Manager.	long	Impostazione predefinita: 30000
appilog.agent. probe.retrieve tasksFromServer. interval	Intervallo in ms tra le richieste di compiti dal server da parte di Probe Gateway.	long	Impostazione predefinita: 15000
appilog.agent.probe. saveResultsInBKPTable	true: I risultati inviati al server vengono archiviati nel database in una tabella di backup. false: I risultati non vengono archiviati in una tabella di backup.	boolean	Impostazione predefinita: false
appilog.agent.probe. restartProbeAfterJarDownload.interval	Le risorse file JAR scaricate possono causare il riavvio della sonda del flusso di dati prima del completamento del download di tutte le altre risorse di un pacchetto dell'adattatore. Questo parametro impedisce il riavvio.	long	Impostazione predefinita: 180000 ms (3 minuti) Nota: il ritardo fino al riavvio del primo download di risorsa (ovvero per un primo avvio o dopo l'eliminazione dei dati della sonda) è 10 millisecondi.

Configurazioni di Probe Manager

Nome del parametro	Scopo	Tipo	Descrizione del valore
appilog.agent. local.max.worker.runtime appilog.agent. local.max.stuck appilog.agent. local.check.stuck Thread	<p>Tempo massimo (in msec) consentito per l'esecuzione di un thread di lavoro. Dopo questo periodo viene considerato bloccato.</p> <p>Numero massimo di thread di lavoro che si possono considerare bloccati allo stesso momento. Quando viene raggiunto questo numero, la sonda pianifica un riavvio per rilasciare questi thread.</p> <p>true - Probe Manager deve rilevare i thread bloccati. false - in caso contrario.</p>	long int boolean	<p>Impostazione predefinita: 900000</p> <p>Impostazione predefinita: 10</p> <p>Impostazione predefinita: true</p>
appilog.agent.local.services.maxRemoteProcesses	<p>Numero massimo consentito per la creazione di processi remoti durante l'individuazione. I processi remoti vengono utilizzati per separare l'individuazione specifica dal processo della sonda per impedire eventuali problemi di memoria della sonda.</p> <p>Utilizzato ad esempio in Individuazione J2EE.</p>	int	Impostazione predefinita: -1 (nessun limite)
appilog.agent.local.services.maxRemoteProcessesPerJob	Numero massimo consentito per l'esecuzione contemporanea di processi remoti per processo.	int	Impostazione predefinita: 3
appilog.agent.local.process.result.dataValidation.content	Definisce se convalidare i dati segnalati al server UCMDB in base al contenuto. Tratta essenzialmente valori segnalati (ovvero valore dell'attributo) piuttosto che metadati di oggetti.	boolean	Impostazione predefinita: true
appilog.agent.local.process.result.checkMultiUpdate	Definisce se verificare la coerenza dei dati sugli oggetti.	boolean	Impostazione predefinita: true

Nome del parametro	Scopo	Tipo	Descrizione del valore
appilog.agent.local.process.result.filterRedundant.filterIgnoredCIs	<ul style="list-style-type: none"> • true. Se i CI sono stati ignorati dalla riconciliazione durante un ciclo di individuazione, e non hanno subito alcuna modifica, vengono filtrati dalla sonda nei cicli di individuazione successivi, quindi viene visualizzato un messaggio a livello di CI trigger. Per reinviare questi oggetti è necessario cancellare la cache dei risultati. • false. Anche se i CI sono stati ignorati dalla riconciliazione, vengono ancora inviati a UCMDDB durante ciascun ciclo di riconciliazione insieme ai nuovi CI aggiornati. 	boolean	Impostazione predefinita: true
appilog.agent.local.services.poolThreads	Numero massimo di thread simultanei allocati per l'attività di esecuzione del processo a più thread.	int	Impostazione predefinita: 80
appilog.agent.local.services.defaultMAXJobThreads	Numero massimo di thread simultanei in esecuzione su un processo specifico.	int	Impostazione predefinita: 8
appilog.agent.local.services.adHocMaxThreads	Numero massimo di thread per compiti ad-hoc.	int	Impostazione predefinita: 20
appilog.agent.local.process.result.dataValidation.validLinks	<p>true - convalida i collegamenti validi.</p> <p>false - non convalida i collegamenti.</p>	boolean	Predefinito: true
appilog.agent.local.process.result.filterRedundant	<p>true - filtra i risultati già inviati al server.</p> <p>false - disabilita il filtro.</p>	boolean boolean	<p>Impostazione predefinita: true</p> <p>Impostazione predefinita: true</p>
appilog.agent.	True: DiscoveryAnalyzer viene	boolean	Impostazione

Nome del parametro	Scopo	Tipo	Descrizione del valore
local.discoveryAnalyzerFromEclipse	eseguito da Eclipse. False: DiscoveryAnalyzer non viene eseguito da Eclipse.		predefinita: false
appilog.agent.local.maxTaskResultSize	Dimensione massima del blocco dei risultati inviati al server.	int	Impostazione predefinita: 20000
appilog.agent.local.probe.restart.interval	Intervallo (in msec) prima del riavvio automatico di Probe Manager.	long	Impostazione predefinita: 900000
appilog.agent.local.process.result.autoDelete	true - invia la notifica autodelete al server per gli oggetti obsoleti non individuati dalla sonda. false - non invia Nota: può essere abilitato solo se è abilitato appilog.agent.local.process.result.filterRedundant .	boolean	Impostazione predefinita: true
appilog.agent.local.process.result.filterCI	true - filtra i risultati che sono regole predefinite (tipi di CI). false - in caso contrario	boolean	Impostazione predefinita: true
appilog.agent.local.process.result.fixLinks Direzione	true - corregge la direzione dei collegamenti non validi. false - in caso contrario.	boolean	Impostazione predefinita: true
appilog.agent.local.process.result.warnOnMultiUpdate	true - segnala più avvisi di aggiornamento al server UCMDB. Nota: questo parametro è globale. Può essere sostituito a livello di adattatore dal parametro warnOnDuplicates che è assente per impostazione predefinita ma ottiene il proprio valore dal parametro globale.	boolean	Impostazione predefinita: true
appilog.agent.local.serverdata.sync.timeout	Timeout (in msec) per la sincronizzazione della sonda con i dati del server prima dell'avvio dell'esecuzione dei compiti.	long	Impostazione predefinita: 60000

Nome del parametro	Scopo	Tipo	Descrizione del valore
appilog.agent.local.specialCharacters Rimuovi	Filtra i caratteri dagli attributi string degli oggetti risultato segnalati al server dalla sonda.	string	Impostazione predefinita: stringa vuota (senza filtro)
appilog.collectors.probemgr.DefaultResultGroupMaxObjs appilog.collectors.probemgr.DefaultResultGroupMinTime	Probe Mgr - valori predefiniti del Raggruppamento risultati (utilizzato quando l'adattatore GFD non esegue l'override). Raggruppamento significa raccolta dei risultati e invio al gateway solo se si raggiunge una delle soglie di raggruppamento. Viene utilizzato per il controllo della frequenza del flusso di dati dalle sonde al server.	long long	Impostazione predefinita: 5000 Impostazione predefinita: 30000 (in ms) Relazione tra due chiavi: OR
appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.isActive	La finestra di touching definisce il periodo durante il quale è consentito il touching. Il parametro definisce se è attivo il meccanismo della finestra di touching.	boolean	Impostazione predefinita: false
appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.startTime	Definisce il tempo di avvio della finestra di touching, espresso in ore e minuti	string	Formato: HH:MM Valori: 00:00-23:59 Impostazione predefinita: 00:00
appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.endTime	Definisce il tempo di fine della finestra di touching, espresso in ore e minuti	string	Formato: HH:MM Valori: 00:00-23:59 Impostazione predefinita: 23:59

Parametri di internazionalizzazione

Nome del parametro	Scopo	Tipo	Descrizione del valore
appilog.collectors.encoding.ANSI	Codifica predefinita utilizzata per le applicazioni Windows (richiede la codifica ANSI)	string	Impostazione predefinita: vuoto (la codifica ANSI viene selezionata dal sistema operativo della sonda del flusso di dati)
appilog.collectors.encoding.OEM	Codifica predefinita utilizzata per le applicazioni codificate DOS/UNIX Shells/IBM	string	Impostazione predefinita: vuoto (la codifica OEM viene selezionata dal sistema operativo della sonda del flusso di dati)
chcpCodeTo CharasetName. xxx	Voce di mapping tra la tabella codici chcp al nome di codifica specifico (utilizzato nei casi in cui non viene seguita la regola cp+<codice>)	string	Sintassi: chcpCodeTo CharasetName. <code>=<encoding_ name> Esempio: chcpCodeTo CharasetName. 932=MS932
collectors_ language	Impostazioni della lingua (devono essere configurate a mano per gli ambienti non in lingua inglese).	string	Impostazione predefinita: English Opzioni: get=German rus=Russian

Script Jython di convalida dei dati sul contenuto

Gli script Jython di convalida dei dati sul contenuto si dividono in script principali e script di libreria. Ciascuno script "principale" deve contenere la funzione **ValidateData**, che è il punto d'ingresso per l'esecuzione della convalida dei dati. La funzione **ValidateData** ha i parametri seguenti:

- **TaskResults.** Fornisce l'API per l'accesso agli oggetti dati.
- **Environment.** Fornisce l'API per l'accesso alle informazioni sull'ambiente, quali ad esempio il nome del gateway della sonda, il rispettivo IP e il nome del dominio.

Il file **dataValidationlibs.xml** è un file di configurazione che consente di definire gli script da eseguire e gli script da eseguire come librerie. Questo file si divide in sezioni che definiscono in modo logico l'esecuzione della convalida dei dati.

Esempio del file dataValidationlibs.xml

```
<datavalidation parserClassName="com.hp.ucmdb.discovery.
library.communication.downloader.cfgfiles.
ContentDataValidationConfigFile">

    <script name="dataValidator1.py">
        <library name="validator1.py"/>
    </script>

    <script name="dataValidator2.py" cit="Node,Process">
        <library name="validator2.py"/>
        <library name="validator3.py"/>
    </script>
</datavalidation>
```

dove:

- **validator<x>.py** è uno script di libreria.
Le librerie devono essere ordinate in base alle rispettive dipendenze. In questo esempio, **validator3.py** utilizza **validator2.py**, quindi **validator3.py** appare dopo **validator2.py**.
- Il parametro **cit** elenca i CIT che lo script riceve per la convalida. In questo esempio, lo script **dataValidator2.py** riceve soltanto i CIT **Node** e **Process** per la convalida.

Gestione degli errori e degli avvisi

- **addError/addWarning**. Utilizzare questa API dal parametro TaskResults per associare errori/avvisi ai CI attivati. La registrazione delle operazioni di massa viene segnalata al server UCMDB.
- **raise ContentDataValidationException**. Utilizzare questo parametro per segnalare un messaggio di errore se la registrazione delle operazioni di massa dovesse essere eliminata.

Esempio di utilizzo dell'API

- **Script principale**

```
#dataValidator1.py

import validator1

def ValidateData(TaskResults, Environment):
    logger.info('probe gateway is :', Environment.getProbeGatewayID
())
```

```
        logger.info('probe gateway ip is :', Environment.
getProbeGatewayIP())

        logger.info('probe domain is :', Environment.
getProbeManagerDomain())

objectsForUpdate = TaskResults.getResultObjects()
size = objectsForUpdate.size()
if size > 0:
    for i in range(0, size):
        object = objectsForUpdate.get(i)
        validator1.validate(object, TaskResults)
        if object.getObjectClass() == 'host':
            TaskResults.addError(100, 'host CIT is not in class
model')
    pass
```

- **Script di libreria**

```
#validator1.py

from com.hp.ucmdb.discovery.library.results.resultprocess import
ContentDataValidationException

def validate(object, TaskResults):
    if object.getAttribute('description') == None:
        TaskResults.addWarning(100, 'No description set for the object
of type ' + object.getObjectClass())
    if object.getAttribute('host_hostkey') == None:
        // errore irreversibile, tutte le registrazioni delle operazioni
di massa e tutti gli errori precedenti saranno rimossi dalla
registrazione delle operazioni di massa
        // questo errore sarà visualizzato nell'interfaccia utente
        raise ContentDataValidationException, 'Attribute host_hostkey is
absent'
```

File di registro della sonda del flusso di dati

Nei registri della sonda vengono memorizzate le informazioni relative all'attivazione di processi su Probe Gateway e Probe Manager. È possibile accedere a questi file di registro dalle posizioni seguenti:

C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\log

Nota: In alternativa, per accedere ai file di registro della sonda, connettersi alla JMX Console (http://<probe_machine>:8090/jmx-console/) e, dalla pagina principale, selezionare l'mbean **GeneralUtils**. Se la funzione **executeLogGrabber** è attivata, tutti file di registro della sonda vengono compressi. Salvare il file .zip nel proprio client.

Nel file di registro sono presenti:

- "Registri generali" nel seguito
- "Registri di Probe Gateway" alla pagina successiva
- "Registri di Probe Manager" a pagina 74

Registri generali

WrapperProbeGw.log

Registra tutto l'output della console della sonda in un singolo file di registro.

Livello	Descrizione
Errore	Qualsiasi errore si verifichi in Probe Gateway.
Informazioni	Messaggi contenenti informazioni importanti, quali l'arrivo o la rimozione di un nuovo compito.
Debug	N/D

Risoluzione dei problemi di base. Utilizzare questo file per qualsiasi problema di Probe Gateway, per verificare cosa sia successo in qualsiasi momento e gli eventuali problemi importanti riscontrati da Probe Gateway.

probe-error.log

Riepilogo degli errori ricevuti dalla sonda.

Livello	Descrizione
Errore	Tutti gli errori dei componenti della sonda.
Informazioni	N/D
Debug	N/D

Risoluzione dei problemi di base. Controllare questo registro per verificare se si sono verificati errori nei componenti della sonda.

probe-infra.log

Elenco di tutti i messaggi dell'infrastruttura.

Livello	Descrizione
Errore	Tutti gli errori dell'infrastruttura.
Informazioni	Informazioni sulle azioni dell'infrastruttura.
Debug	Messaggi utili principalmente per le attività di debug.

Risoluzione dei problemi di base. Messaggi ricevuti solo dall'infrastruttura della sonda.

wrapperLocal.log

Quando la sonda è in esecuzione modalità separata (ovvero Probe Manager e Probe Gateway sono installati su computer differenti), viene salvato un file di registro anche su Probe Manager.

Livello	Descrizione
Errore	Qualsiasi errore si verifichi in Probe Manager.
Informazioni	Messaggi contenenti informazioni importanti, quali i compiti ricevuti, l'attivazione dei compiti e il trasferimento dei risultati.
Debug	N/D

Risoluzione dei problemi di base. Utilizzare questo file per qualsiasi problema di Probe Manager, per verificare cosa sia successo in qualsiasi momento e gli eventuali problemi importanti riscontrati da Probe Manager.

Registri di Probe Gateway

probeGW-taskResults.log

In questo file vengono registrati tutti i risultati dei compiti inviati da Probe Gateway al server.

Livello	Descrizione
Errore	N/D
Informazioni	Dettagli risultati: ID compito, ID processo, numero di CI da eliminare o aggiornare.
Debug	Risultati ObjectStateHolderVector che vengono inviati al server (in una stringa XML).

Risoluzione dei problemi di base

- Se si verifica un problema con i risultati che raggiungono il server, esaminare questo registro per vedere quali risultati siano stati inviati al server da Probe Gateway.

- I risultati vengono scritti in questo registro solo dopo il loro invio al server. Prima di ciò, è possibile visualizzare i risultati tramite la JMX Console della sonda (utilizzare l'MBean **ProbeGW Results Sender**). Potrebbe essere necessario effettuare l'accesso alla JMX Console con nome utente e password.

probeGW-tasks.log

In questo file vengono registrati tutti i compiti ricevuti da Probe Gateway.

Livello	Descrizione
Errore	N/D
Informazioni	N/D
Debug	L'XML del compito.

Risoluzione dei problemi di base

- Se i compiti di Probe Gateway non sono sincronizzati con i compiti del server, esaminare questo registro per stabilire quali compiti abbia ricevuto Probe Gateway.
- È possibile visualizzare lo stato corrente del compito tramite la JMX Console (utilizzare l'MBean **Utilità di pianificazione individuazione**).

Registri di Probe Manager

probeMgr-performance.log

Dump delle statistiche relative alle prestazioni, raccolto a intervalli di tempo predefiniti, comprendente informazioni sulla memoria e gli stati del pool di thread.

Livello	Descrizione
Errore	N/D
Informazioni	N/D
Debug	N/D

Risoluzione dei problemi di base

- Esaminare questo registro per studiare i problemi relativi alla memoria nel tempo.
- Per impostazione predefinita le statistiche vengono registrate ogni minuto.

probeMgr-adaptersDebug.log

Questo registro contiene i messaggi che vengono creati dopo l'esecuzione di un processo.

Risoluzione dei problemi e limitazioni

Risoluzione dei problemi

Problema. Non è possibile trasferire una sonda del flusso di dati da un dominio a un altro. Una volta definito il dominio di una sonda, è possibile cambiare gli intervalli, ma non il dominio.

Soluzione. Installare nuovamente la sonda:

1. (Facoltativo) Se si intende utilizzare gli stessi intervalli per la sonda nel nuovo dominio, esportare gli intervalli prima di rimuovere la sonda. Per i dettagli consultare ["Impostazione della sonda del flusso di dati - riquadro Dettagli"](#) a pagina 41.
2. Rimuovere la sonda esistente da UCMDB. Per i dettagli consultare le informazioni relative al pulsante **Rimuovi dominio o sonda** in ["Riquadro Domini e sonde"](#) a pagina 49.
3. Installare la sonda. Per i dettagli consultare la sezione sull'installazione della sonda del flusso di dati nella *Guida alla distribuzione di HP Universal CMDB*.
4. Durante l'installazione accertarsi di assegnare alla sonda un nome diverso da quello utilizzato per la vecchia sonda.

Problema. L'individuazione mostra lo stato non connesso per una sonda.

Soluzione. Verificare quanto segue sul computer della sonda:

- La sonda deve essere in esecuzione
- Non devono essere presenti problemi di rete

Problema. La connessione tra il server HP Universal CMDB e la sonda si interrompe a causa di un'eccezione HTTP.

Soluzione. Verificare che nessuna delle porte della sonda sia utilizzata da un altro processo.

Problema. Non è possibile risolvere il nome di un nodo della sonda del flusso di dati nel relativo indirizzo IP. Se ciò accade, l'host non può essere individuato e la sonda non funziona correttamente.

Soluzione. Aggiungere il nome del computer host al file HOSTS di Windows sul computer della sonda del flusso di dati.

Problema. Dopo la disinstallazione della sonda del flusso di dati, `mysqld.exe` e i file associati non vengono eliminati.

Soluzione. Per eliminare tutti i file, riavviare il computer sul quale è stata installata la sonda del flusso di dati.

Limitazioni

Limitazione. Se la sonda del flusso di dati viene riconfigurata per l'utilizzo di un server UCMDB diverso, è necessario eseguire il file `clearProbeData.bat` prima di riavviare la sonda.

Capitolo 3

Stato della sonda del flusso di dati

Questo capitolo comprende:

Stato della sonda del flusso di dati - Panoramica	76
Visualizzazione dello stato corrente dei CI individuati	76
Interfaccia di Stato della sonda del flusso di dati	77

Stato della sonda del flusso di dati - Panoramica

Stato della sonda del flusso di dati consente di visualizzare lo stato corrente dei CI individuati nelle sonde. Stato della sonda del flusso di dati recupera lo stato dalle sonde e ne visualizza i risultati in una vista.

La vista non viene aggiornata automaticamente. Per aggiornare la visualizzazione dei dati relativi allo stato, fare clic sul pulsante **Istantanea** .

Visualizzazione dello stato corrente dei CI individuati

Questo compito descrive come visualizzare lo stato corrente dei CI individuati.

Questo compito include i passaggi seguenti:

- "Prerequisiti" nel seguito
- "Accesso allo stato della sonda del flusso di dati" nel seguito

1. Prerequisiti

Verificare che la sonda sia abilitata e connessa al server HP Universal CMDB. Per i dettagli consultare "[Come avviare la sonda del flusso di dati](#)" a pagina 27.

2. Accesso allo stato della sonda del flusso di dati

a. **Gestione flusso dati > Stato della sonda del flusso di dati.**

b. Selezionare una sonda connessa.

Vengono elencati tutti i processi correnti nella sonda, con il relativo stato. Per i dettagli consultare "[Finestra Stato della sonda del flusso di dati](#)" a pagina 78.

c. Fare clic sul pulsante **Istantanea** .

d. Selezionare i processi dall'elenco Avanzamento e fare clic sul pulsante **Visualizza avanzamento processo** . Viene visualizzata la finestra Dettagli processo.

Interfaccia di Stato della sonda del flusso di dati

In questa sezione vengono trattati i seguenti argomenti:

- "Finestra di dialogo [Nome processo]" nel seguito
- "Finestra Stato della sonda del flusso di dati" alla pagina successiva

Finestra di dialogo [Nome processo]

Consente di visualizzare i dettagli su un processo, con la pianificazione e le statistiche del processo.

<p>Per accedere alla finestra di dialogo</p>	<p>Nel riquadro Avanzamento della finestra Stato della sonda del flusso di dati eseguire una delle operazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare un processo e fare clic sul pulsante Visualizza avanzamento processo . • Fare doppio clic su un processo.
---	--

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
<p>Dettagli processo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Stato. Può essere Pianificato (il processo viene eseguito in base a una pianificazione definita) oppure In esecuzione (il processo è correntemente in esecuzione). • Ultimo aggiornamento. Data/ora dell'ultimo aggiornamento del processo. • Thread. Numero di thread correntemente assegnati a questo processo. • Avanzamento. Numero di CI trigger nel processo e numero di CI trigger sui quali la sonda ha finito di operare.
<p>Pianificazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Chiamata precedente. Data/ora dell'ultima esecuzione del processo da parte di Universal Discovery. • Chiamata successiva. Data/ora della prossima esecuzione pianificata del processo da parte di Universal Discovery. • Ultima durata. Tempo, in secondi, impiegato per l'esecuzione del processo nella chiamata precedente. Viene calcolato in base all'ora di inizio del primo trigger fino al termine dell'ultimo trigger, anche se i trigger sono stati aggiunti successivamente. • Durata media. Tempo medio per trigger, in secondi, impiegato dalla sonda per l'esecuzione di questo processo. • Ricorrenza. Numero di esecuzioni del processo mediante utilità di pianificazione (esecuzioni manuali escluse).

Elemento di interfaccia	Descrizione
Risultati statistiche	Per i dettagli consultare "Riquadro Risultati statistiche" a pagina 80.

Finestra Stato della sonda del flusso di dati

Consente di visualizzare lo stato corrente dei CI individuati e tutti i processi attivi in esecuzione sulle sonde.

Per accedere alla finestra	Gestione flusso dati > Stato della sonda del flusso di dati.
Informazioni importanti	<p>Gli elementi visualizzati nel riquadro di visualizzazione dipendono dalle opzioni selezionate nel riquadro Browser domini.</p> <p>Selezionando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un dominio, è possibile visualizzare i dettagli e le statistiche dei CIT per tale dominio. • una sonda, è possibile visualizzare i dettagli relativi alla sonda (come l'IP della sonda), l'avanzamento di un processo, nonché le statistiche dei CIT. <p>Per i dettagli consultare</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Riquadro Dettagli (dominio)" nel seguito ▪ "Riquadro Dettagli (sonda)" alla pagina successiva ▪ "Riquadro Avanzamento" alla pagina successiva ▪ "Riquadro Risultati statistiche" a pagina 80
Compiti correlati	"Visualizzazione dello stato corrente dei CI individuati" a pagina 76
Consultare anche	"Stato della sonda del flusso di dati - Panoramica" a pagina 76

Browser domini, riquadro

Visualizza i domini e le sonde definiti nel sistema UCMDB sotto forma di vista struttura.

Riquadro Dettagli (dominio)

Visualizza i dettagli del dominio selezionato nel riquadro Browser domini.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Tipo di dominio	<ul style="list-style-type: none"> • Cliente. Un dominio privato utilizzato per il proprio sito. È possibile definire più domini e ciascun dominio può includere più sonde. Ciascuna sonda può includere intervalli IP, ma il dominio cliente di per sé non ha alcuna definizione di intervallo. • Esterno. Dominio Internet/pubblico. Un dominio definito con un intervallo. Il dominio esterno può contenere una sola sonda con nome uguale al nome del dominio. Tuttavia, è possibile definire più domini esterni nel sistema. <p>Per i dettagli sulla definizione dei domini, consultare "Finestra di dialogo Aggiungi nuovo dominio" a pagina 39.</p>

Riquadro Dettagli (sonda)

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Aggiorna. Visualizza lo stato corrente dei CI individuati e i processi sulla sonda selezionata.
Ultimo aggiornamento	Data/ora dell'ultimo utilizzo del pulsante Istantanea (ovvero data/ora dei dati visualizzati nella finestra di dialogo Stato della sonda del flusso di dati).
IP sonda	L'indirizzo IP principale con cui la sonda comunica con UCMDB.
Processi in esecuzione	Numero di processi in esecuzione sulla sonda.
Processi pianificati	Numero di processi la cui esecuzione è pianificata in base alle impostazioni definite nell'Utilità di pianificazione individuazione. Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Utilità di pianificazione individuazione " a pagina 240.
Stato	Stato della sonda: <ul style="list-style-type: none"> • Connesso. La sonda ha correttamente stabilito la connessione al server (la sonda si collega a intervalli di alcuni secondi). • Connesso (sospeso). La sonda è sospesa e non è possibile eseguire alcun processo sulla sonda. • Disconnesso. La sonda non è connessa al server.
Thread	Somma di tutti i thread correntemente assegnati ai processi in esecuzione.

Riquadro Avanzamento

Visualizza l'avanzamento dei processi sulla sonda selezionata.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<p>Visualizza avanzamento processo. Apre la finestra di dialogo [nome processo] che consente di visualizzare i dettagli del processo selezionato.</p> <p>Disponibile: Quando un processo è selezionato nel riquadro Avanzamento.</p> <p>Suggerimento: In alternativa, fare doppio clic su un processo per visualizzarne i dettagli. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo [Nome processo]" a pagina 77.</p>
Processo	Nome del processo pianificato per l'esecuzione sulla sonda.
Chiamata successiva	Data/ora della prossima esecuzione pianificata della sonda.
Chiamata precedente	Data/ora dell'ultima esecuzione della sonda.
Avanzamento	<ul style="list-style-type: none"> • Se un processo non è iniziato, la colonna Avanzamento visualizza Pianificato. • Se un processo è in esecuzione, ne viene visualizzato l'avanzamento.
Conteggio thread	Numero di thread correntemente assegnati a questo processo.
CI attivati	Numero di CI attivati nel processo.

Riquadro Risultati statistiche

Consente di visualizzare i dettagli e le statistiche dei CIT.

Per accedere al riquadro	Fare clic sul nome della sonda o sul dominio predefinito nel riquadro Browser domini.
---------------------------------	---

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<p>Consente di recuperare i dati più recenti dalla sonda</p> <p>Nota: questi dati non vengono aggiornati automaticamente.</p>
	<p>Imposta filtro. Consente di impostare l'intervallo di tempo per il quale devono essere visualizzate le statistiche relative ai CIT.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti. Visualizza le statistiche per tutte le esecuzioni del processo. • Ultima ora/Ultime 24 ore/Ultima settimana/Ultimo mese. Scegliere il periodo di tempo per il quale devono essere visualizzate le statistiche relative ai CIT.

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> ● Intervallo personalizzato. Fare clic per aprire la finestra di dialogo Cambia periodo. Immettere la data o fare clic sulla freccia per scegliere un valore di data/ora dal calendario per i campi Da e A (o fare clic su In questo momento per immettere la data e l'ora correnti). Fare clic su Ultime 24 ore per immettere la data e l'ora correnti nel campo A e la data e l'ora di ieri nel campo Da. Fare clic su OK per salvare i cambiamenti.
CIT	Nome del CIT individuato.
Creati	Numero di istanze CIT create per la sonda.
Eliminati	Numero di istanze CIT eliminate dalla sonda.
CI individuati	Somma di tutti i CI per tutte le chiamate.
Filtro	Intervallo di tempo impostato con il pulsante Imposta filtro .
Ultimo aggiornamento	Data/ora dell'ultimo aggiornamento della tabella delle statistiche per una sonda specifica.
Aggiornati	Numero di istanze CIT aggiornate.

Gestione adattatore

Capitolo 4

Configurazione dell'adattatore

Questo capitolo comprende:

Individuazione del software in esecuzione	83
Identificazione del software in esecuzione mediante i processi	84
CI e relazioni eliminati automaticamente e CI candidati all'eliminazione	85
Come configurare le impostazioni dell'adattatore	86
Come configurare l'esecuzione di popolamento completo	87
Come configurare le impostazioni aging del CI	87
Come individuare il software in esecuzione - Scenario	88
Come associare la documentazione di individuazione a un pacchetto di individuazione	91
Come associare il file Leggimi a un pacchetto di individuazione	91
Come filtrare i risultati della sonda	92
Interfaccia utente di Gestione adattatori	94
File di configurazione interna	129

Individuazione del software in esecuzione

È possibile individuare il software (ad esempio, uno specifico database Oracle) in esecuzione nell'ambiente.

In questa sezione vengono trattati i seguenti argomenti:

- "Processo di individuazione" nel seguito
- "Vista predefinita del software in esecuzione" alla pagina successiva

Processo di individuazione

Il processo di individuazione è suddiviso nelle seguenti fasi:

- Vengono attivati i processi Host Resources and Applications.
- GFD ricerca i processi sui computer presenti nell'ambiente.
- GFD salva nel database della sonda i dati dei processi (es. i dati relativi alla porta aperta e alla riga di comando).
- I processi vengono eseguiti su questi dati nel database della sonda, creano i nuovi CI RunningSoftware in base ai dati nel database ed estraggono gli attributi chiave dai dati del processo. I processi inviano i CI al server UC MDB.

Vista predefinita del software in esecuzione

La vista predefinita contiene il mapping delle relazioni tra le applicazioni: **Modellazione > Studio di modellazione > riquadro Risorse > Root > Application > Deployed Software**.

È possibile configurare GFD per l'individuazione del software in esecuzione. Per i dettagli consultare "Come individuare il software in esecuzione - Scenario" a pagina 88.

Identificazione del software in esecuzione mediante i processi

Un'applicazione viene identificata dall'esistenza di uno o più processi in esecuzione definiti mediante i relativi nomi e la riga di comando (facoltativo).

Un processo può essere facoltativamente contrassegnato come processo chiave o processo principale.

Un'applicazione viene identificata se si verifica quanto segue:

- Viene rilevato almeno un processo.
- Tutti i processi contrassegnati come processi chiave esistono.

Se viene identificata un'applicazione, viene creato un CI RunningSoftware per l'applicazione che obbedisce alle seguenti regole:

- Se nessuno dei processi è contrassegnato come processo principale, verrà creato un solo CI RunningSoftware, collegato a tutti i processi individuati mediante le relazioni di dipendenza.
- Se esistono processi contrassegnati come processo principale, verrà creato un CI RunningSoftware per ciascuna istanza di tali processi principali.

Ad esempio, supponiamo che siano definite delle regole per l'identificazione di due applicazioni: **application_a** e **application_b**:

- **application_a** viene identificata da **proc.exe** e **unique_proc_a.exe**.
- **application_b** viene identificata da **proc.exe** e **unique_proc_b.exe**.

Supponiamo che **proc.exe** venga trovato ma nessuno dei relativi processi sia contrassegnato come chiave o principale. In questo caso, vengono creati CI **RunningSoftware** per entrambe **application_a** e **application_b**. Questi CI sono collegati mediante una relazione di dipendenza allo stesso processo (ovvero **proc.exe**).

Supponiamo inoltre che **unique_proc_a.exe** e **unique_proc_b.exe** siano contrassegnati come processi chiave:

- Se viene individuato solo il processo **proc.exe**, non viene creato alcun CI **RunningSoftware**.
- Se viene individuato **unique_proc_a.exe**, vengono creati CI **RunningSoftware** per **application_a** collegati mediante un collegamento di dipendenza a **unique_proc_a.exe**. Se infine viene individuato **proc.exe**, viene collegato allo stesso CI. Lo stesso si verifica per **application_b**.

Supponiamo che vengano individuate due istanze di **unique_proc_a.exe**:

- Se il processo non è contrassegnato come processo principale, viene creato un solo CI **RunningSoftware** per **application_a** collegato a entrambi i processi.
- Se il processo è contrassegnato come processo principale, vengono creati due CI **RunningSoftware** separati per **application_a**.

Per i dettagli sul campo chiave nella finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software, consultare "Processi di identificazione" a pagina 127.

CI e relazioni eliminati automaticamente e CI candidati all'eliminazione

Nel corso dell'individuazione, la sonda del flusso di dati confronta i CI trovati durante la chiamata precedente riuscita con quelli trovati durante la chiamata corrente. Un eventuale componente mancante, ad esempio un disco o un software, verrà considerato come rimosso dal sistema e il relativo CI verrà eliminato dal database della sonda.

È possibile definire che le istanze CI debbano essere eliminate per processi specifici. Per i dettagli consultare "Come configurare la sonda del flusso di dati per l'eliminazione automatica dei CI" a pagina 33.

Per impostazione predefinita, la sonda del flusso di dati elimina le istanze CI di determinati CIT, ad esempio la configurazione corrente dei processi Host Resources and Applications (snmp: file system, software installato, utente sistema operativo, servizio).

Nota: La sonda del flusso di dati non attende che il meccanismo di aging esegua il calcolo, ma invia immediatamente una richiesta di eliminazione al server. Per i dettagli sull'aging, consultare "Panoramica del meccanismo di aging" nella *Guida all'amministrazione di HP Universal CMDB*.

Candidati all'eliminazione

È possibile contrassegnare un'istanza CI come candidata all'eliminazione. Ciò consente di isolare i CI piuttosto che lasciare che vengano eliminati automaticamente nel momento in cui non vengono individuati.

Nota:

- Il cambiamento viene definito sull'adattatore del processo.
- Se l'individuazione non riesce e si verificano degli errori, gli oggetti vengono inviati per l'eliminazione in base a come vengono gestiti i risultati. Per i dettagli consultare "Riquadro Gestione risultati" a pagina 103.
- Scegliere con attenzione i CI da contrassegnare come candidati all'eliminazione. Ad esempio, i CIT di processo non sono buoni candidati poiché spesso vengono arrestati e riavviati, pertanto potrebbero essere eliminati ad ogni chiamata.
- È possibile utilizzare questa procedura anche per eliminare delle relazioni. Ad esempio, la relazione **containment** viene utilizzata tra un nodo e un indirizzo IP. Molto spesso a un

computer laptop viene assegnato un indirizzo IP differente; eliminando la relazione, si impedisce l'accumulo dei vecchi indirizzi IP associati questo nodo.

Esempio di eliminazione automatica

Durante la chiamata precedente, la sonda del flusso di dati ha eseguito il processo **Host Resources and Applications by WMI** e ha individuato un host con i dischi a, b, c e d. Durante la chiamata corrente, la sonda scopre i dischi a, b e c, confronta questo risultato con quello precedente ed elimina il CI per il disco d.

Ulteriori informazioni

- È possibile visualizzare i CI eliminati nel registro della sonda e nella colonna Eliminati del riquadro Risultati statistiche. Per i dettagli consultare "File di registro della sonda del flusso di dati" a pagina 72 e "Riquadro Risultati statistiche" a pagina 232
- Per i dettagli sull'impostazione dell'eliminazione automatica, consultare "Scheda Configurazione adattatore" a pagina 102 nel riquadro Gestione risultati.

Come configurare le impostazioni dell'adattatore

Per modificare l'adattatore e i file XML procedere in uno dei modi descritti di seguito:

Cambiare le definizioni dell'adattatore nel modulo Gestione adattatore

Nota: Questo è il metodo consigliato.

1. Selezionare **Gestione flusso di dati > Gestione adattatori**.
2. Nel riquadro Risorse selezionare il file dell'adattatore nella cartella **Pacchetti > < nome pacchetto > >Adattatori**:
3. Eseguire una delle operazioni seguenti:
 - Per modificare le impostazioni generali dell'adattatore, utilizzare le schede **Definizione adattatore** e **Configurazione adattatore**. Per i dettagli consultare "Scheda Definizione adattatore" a pagina 95 e "Scheda Configurazione adattatore" a pagina 102
 - Per definire impostazioni specifiche per l'adattatore selezionato, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'adattatore e selezionare **Modifica origine adattatore** dal menu di scelta rapida.

Modificare il pacchetto dell'adattatore e ridistribuirlo utilizzando Gestione pacchetti

Esportare il pacchetto nell'unità locale, modificarlo e ridistribuirlo. Per informazioni consultare "Esportazione di un pacchetto" nel "Distribuzione di un pacchetto" e nella *Guida all'amministrazione di HP Universal CMDB*.

Uso della JMX Console

1. Avviare il browser Web e specificare l'indirizzo del server come segue:
http://<UCMDB IP o nome host server >:8080/jmx-console.

Potrebbe essere necessario effettuare l'accesso con nome utente e password.

2. In **UCMDB**, fare clic su **UCMDB:service=Packaging Services** per aprire la pagina JMX MBEAN View.
3. Individuare l'operazione **listSubsystems**.
4. Immettere il valore dell'ID cliente e fare clic su **Invoke**.
5. Fare clic sul collegamento **discoveryPatterns** o **discoveryConfigFiles**.
6. Fare clic sulla risorsa da modificare.

Come configurare l'esecuzione di popolamento completo

Poiché l'adattatore UCMDB 9.0x esegue solo la sincronizzazione dei cambiamenti, nel tempo i CI non sono sottoposti a touching e diventano candidati all'eliminazione. Pertanto, per impostazione predefinita l'adattatore UCMDB 9.0x esegue un processo di popolamento completo ogni sette giorni.

Per cambiare il valore di popolamento completo dell'adattatore UCMDB 9.0x:

1. Aprire l'origine dell'adattatore CmdbAdapter.
 - a. Selezionare **Gestione flusso di dati > Gestione adattatori > riquadro Risorse > CmdbAdapter**.
 - b. In **Adattatori** fare clic con il pulsante destro del mouse su **CmdbAdapter** e selezionare **Modifica origine adattatore**.
2. Nel file di origine, individuare il seguente tag:

```
<full-population-days-interval>  
    7  
</full-population-days-interval>
```

3. Modificare i valori come segue:

Valore	Descrizione
7	Esegue il processo di popolamento completo ogni 7 giorni
1	Esegue il processo di popolamento completo ogni giorno
0	Esegue sempre un processo di popolamento completo
-1	L'opzione è disabilitata

Come configurare le impostazioni aging del CI

Questo compito spiega come configurare il meccanismo di aging per gli adattatori.

Per i dettagli sull'aging, consultare "[Panoramica del meccanismo di aging](#)" nella *Guida all'amministrazione di HP Universal CMDB*.

Per abilitare l'aging dei CI:

1. Selezionare l'adattatore: **Gestione adattatori > riquadro Risorse> Pacchetti > <adattatore>**
2. Nella scheda **Configurazione adattatore**, in **Gestione risultati** selezionare un'opzione **Abilita aging** come segue:

Impostazioni predefinite di sistema	Abilita l'aging dei CI utilizzando le impostazioni di aging predefinite nelle impostazioni dell'attributo di ciascun tipo di CIT: Per i dettagli consultare " Proprietà elemento di configurazione, finestra di dialogo " a pagina 1 nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .
Sempre abilitato	Abilita sempre l'aging dei CI individuati dai processi che utilizzano questo adattatore. Nota: quando è selezionata questa opzione, le impostazioni di aging predefinite nelle impostazioni dell'attributo di ciascun tipo di CIT vengono ignorate.
Sempre disabilitato	Disabilita sempre l'aging dei CI individuati dai processi che utilizzano questo adattatore. Nota: questa opzione ignora l'impostazione di aging predefinita nelle impostazioni dell'attributo di ciascun tipo di CIT.

3. Salvare le modifiche.

Come individuare il software in esecuzione - Scenario

Questo scenario spiega come impostare l'individuazione dei database Oracle in modo tale che non sia necessario immettere un set specifico di credenziali per l'individuazione di ciascuna istanza di database. GFD esegue un comando `extract` che recupera l'attributo name del database.

In questo scenario, supponiamo che venga utilizzata la seguente sintassi nelle righe di comando di Oracle:

```
c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB
```

Questo compito include i passaggi seguenti:

- "Prerequisiti" nel seguito
- "Creazione di una regola riga di comando" alla pagina successiva
- "Definizione del valore di un attributo" alla pagina successiva
- "Attivazione del processo" a pagina 90

1. Prerequisiti

Visualizzare la finestra di dialogo Regole di assegnazione attributo:

- a. **Gestione flusso dati > Pannello di controllo individuazione.** Nel riquadro **Moduli/processi di individuazione**, selezionare il modulo **Network Discovery > Host Resources and Applications > Software Element CF by Shell**. Nella scheda **Proprietà**, selezionare **File di configurazione globale > applicationSignature.xml**. Per i dettagli consultare "[Riquadro File di configurazione globale](#)" a pagina 101.

Suggerimento: Se il riquadro File di configurazione globale non è visualizzato, fare clic sulla freccia sotto il riquadro Query trigger.

- b. Fare clic sul pulsante **Modifica** per aprire la finestra di dialogo Libreria software. Per i dettagli consultare "[Finestra di dialogo Libreria software](#)" a pagina 128.
- c. Scegliere la firma da modificare. Fare clic sul pulsante **Modifica** per aprire la finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software. Per i dettagli consultare "[Finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software](#)" a pagina 126.
- d. Fare clic sul pulsante **Imposta attributi** per aprire la finestra di dialogo Editor assegnazione attributi. Per i dettagli consultare "[Finestra di dialogo Attribute Assignment Editor](#)" a pagina 109.

2. Creazione di una regola riga di comando

Per regola riga di comando si intende il testo che identifica il processo da individuare, ad esempio `oracle.exe c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB`. È possibile sostituire il testo con un'espressione regolare, in modo tale che l'individuazione sia più flessibile. Ad esempio, è possibile impostare una regola per l'individuazione di tutti database Oracle, a prescindere dal relativo nome.

Successivamente, le informazioni delle righe di comando individuate dall'espressione regolare verranno utilizzate da GFD per popolare l'attributo `name` di un CI con il nome del database.

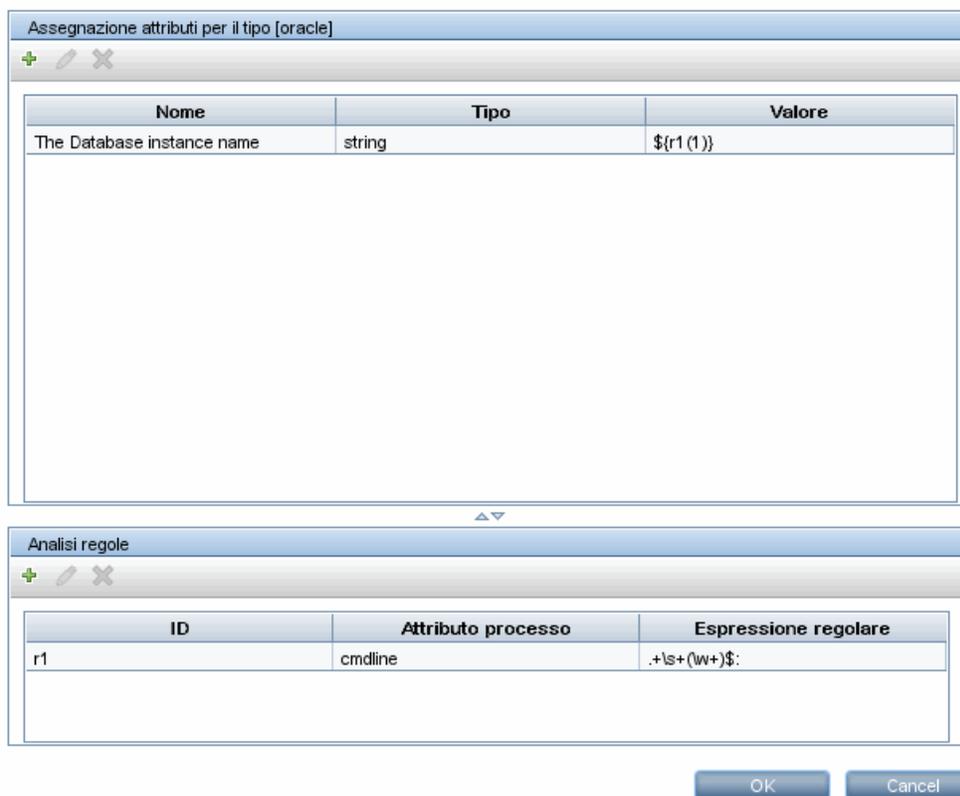
- a. Per creare una regola riga di comando contenente un'espressione regolare, nella finestra di dialogo Regole di assegnazione attributo fare clic sul pulsante **Aggiungi** nel riquadro Analisi regole. Per i dettagli consultare "[Finestra di dialogo Analizza editor regola](#)" a pagina 119.
- b. Nella finestra di dialogo Analizza editor regola, creare la regola:
 - o Immettere un nome univoco nel campo ID regola: **r1**.
 - o Scegliere **Riga di comando** nel campo Attributo processo.
 - o Immettere la seguente espressione regolare nel campo Espressione regolare: **.+!s+ (!w+)\$**:

Con questa espressione viene ricercato qualsiasi carattere (`.`), seguito da uno o più spazi (`+!s+`), quindi da una o più parole (`(!w+)`) a fine riga (`$`). È possibile utilizzare seguenti caratteri: a-z, A-Z o 0-9. La riga di comando di seguito riportata soddisfa questa espressione: `c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB`.

3. Definizione del valore di un attributo

In questo passaggio, viene definito l'attributo utilizzato da GFD per individuare i database Oracle, nonché il valore che deve assumere.

- a. Nella finestra di dialogo Regole di assegnazione attributo, fare clic sul pulsante **Aggiungi** nel riquadro Assegnazioni attributo per selezionare l'attributo.
- b. Nella finestra di dialogo Editor attributo:
 - o Scegliere l'attributo relativo al nome del database dall'elenco degli attributi CIT Oracle, in questo caso **Nome istanza di database**.
 - o Immettere un valore utilizzando la seguente sintassi: **\${<ID regola>(<numero gruppo>)}**, in questo caso **\${r1(1)}**.



La finestra di dialogo è configurata come segue: GFD immette il valore del primo gruppo **((w+)\$)** nell'espressione regolare della riga di comando **(\${r1(1)})** nell'attributo name del CI del database Oracle.

Ciò significa che, durante l'individuazione, GFD cerca nei file di processo le righe di comando contenenti una o più parole a fine riga. Ad esempio, la seguente riga di comando soddisfa questa espressione regolare:

```
c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB.
```

4. Attivazione del processo

Per i dettagli consultare "Come attivare manualmente i moduli/processi/CI" a pagina 204 e "Riquadro Moduli di individuazione" a pagina 235

Come associare la documentazione di individuazione a un pacchetto di individuazione

Questo compito descrive come associare documentazione aggiornata o nuova a un pacchetto di individuazione.

1. Prerequisiti

- Creare il documento di guida in formato PDF.
- Creare una cartella denominata **docs** e copiare il PDF in questa cartella.
- Comprimere la cartella **docs** e copiarla nel file system locale.

2. Distribuzione del documento sul server UCMDB

Passare a **Amministrazione > Gestione pacchetti** e fare clic sul pulsante **Distribuisci**

pacchetti sul server  per distribuire il file .zip che contiene il PDF da distribuire. Per i dettagli consultare "[Distribuzione di un pacchetto](#)" a pagina 1 nella *Guida all'amministrazione di HP Universal CMDB*.

3. Associazione del documento al pacchetto di individuazione rilevante

- Selezionare **Gestione flusso di dati > Gestione adattatori**.
- Nel riquadro **Risorse** espandere il file dell'adattatore: **Pacchetti > <nome pacchetto> > Adattatori** e selezionare l'adattatore al quale associare il documento.
- Eseguire una delle operazioni seguenti:
 - Nella scheda **Definizione adattatore**, in **Dettagli**, fare clic sul pulsante **Modifica**  accanto alla casella **Guida al contenuto** e selezionare il documento della guida da distribuire.
 - Fare clic con il pulsante destro del mouse su un adattatore e selezionare **Modifica origine adattatore** dal menu di scelta rapida. Cercare **RelatedDocument** nel codice e sostituire la riga con:

```
<RelatedDocument>nome_del_pdf.pdf</RelatedDocument>
```

dove **nome_del_pdf** è il nome del documento della guida da distribuire.

Come associare il file Leggimi a un pacchetto di individuazione

Questo compito descrive come associare un file Leggimi aggiornato o nuovo a un pacchetto di individuazione.

1. Prerequisito

Per associare un file Leggimi a un pacchetto di individuazione, è necessario individuare il file .zip del pacchetto nel file system locale.

Se si sta aggiornando il file Leggimi di un pacchetto di individuazione già distribuito sul server UCMDB, è necessario esportare il file .zip del pacchetto nel file system locale prima di associarlo al file aggiornato. Per i dettagli sull'esportazione dei pacchetti consultare ["Esportazione di un pacchetto"](#) nella *Guida all'amministrazione di HP Universal CMDB*.

2. Aggiunta del file Leggimi al file .zip del pacchetto di individuazione

- Creare o aggiornare il file Leggimi e salvarlo con lo stesso nome **Leggimi.txt**.
- Copiare il file **Leggimi.txt** nella radice del file .zip del pacchetto.

3. Distribuzione del pacchetto sul server UCMDB

Passare a **Amministrazione > Gestione pacchetti** e fare clic sul pulsante **Distribuisci**

pacchetti sul server  per distribuire il file .zip che contiene il file Leggimi. Per i dettagli consultare ["Distribuzione di un pacchetto"](#) nella *Guida all'amministrazione di HP Universal CMDB*.

Come filtrare i risultati della sonda

Filtro globale consente di filtrare i risultati della sonda per tutti gli adattatori, in modo tale che solo i risultati che interessano l'utente vengano inviati al server UCMDB.

È anche possibile filtrare adattatori specifici. Per i dettagli consultare ["Scheda Configurazione adattatore"](#) a pagina 102.

Nota:

- Nei filtri è possibile utilizzare espressioni regolari.
- Gli attributi nel filtro devono essere solo di tipo **string**. Per i dettagli sui tipi di attributi CI, consultare ["Pagina Attributi"](#) nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.
- Un risultato viene considerato una corrispondenza solo se tutti gli attributi del filtro hanno gli stessi valori contenuti nel CI. Se uno degli attributi di un CI non è specificato nel filtro, tutti i risultati per questo attributo corrisponderanno al filtro.
- Un CI può corrispondere a più di un filtro. Il CI viene rimosso o meno in base al filtro nel quale viene incluso.
- **Filtro ricorsivo.** Utilizzando un filtro globale è possibile escludere un CI dai risultati del filtro. Questo CI può essere un CI radice che contiene altri CI o relazioni. Per impostazione predefinita, durante l'operazione di filtro, vengono aggiunti ai risultati i CI e le relazioni contenuti, nonché qualsiasi CI correlato, compreso il CI radice. Ciò comporta risultati di filtro indesiderati. Il **filtro ricorsivo** consente di evitare il problema garantendo che, se un CI radice viene escluso dal filtro, vengano esclusi anche eventuali CI o relazioni contenuti, in modo che il CI radice non venga più trovato.

Per abilitare il filtro ricorsivo:

Nel file **globalFiltering.xml** impostare l'attributo **recursiveFilter** su **true**.

Nota: per impostazione predefinita, il filtro ricorsivo è disabilitato, ovvero **recursiveFilter = false**.)

- Il filtraggio in GFD viene eseguito prima in base a **<includeFilter>**; a seguire, viene applicato **<excludeFilter>** sui risultati di **<includeFilter>**.

Configurazione di un filtro

Aprire il file **globalFiltering.xml**. (**Gestione adattatori > riquadro Risorse> Pacchetti > DDM Infra > File di configurazione**)

Il codice viene visualizzato nel riquadro Vista:

```
<resultFilters>
  <excludeFilter>
    <vector />
  </excludeFilter>
  <includeFilter>
    <vector />
  </includeFilter>
</resultFilters>
```

- **<excludeFilter>**. Quando viene aggiunto un indicatore di vettore a questo filtro, tutti i CI corrispondenti al filtro vengono rimossi. Se l'indicatore viene lasciato vuoto, tutti risultati vengono inviati al server.
- **<includeFilter>**. Quando viene aggiunto un indicatore di vettore a questo filtro, tutti i CI non corrispondenti al filtro vengono rimossi. Se l'indicatore viene lasciato vuoto, tutti risultati vengono inviati al server.

Nell'esempio seguente è illustrato un CI ipAddress con attributi indirizzo e dominio:

```
<vector>
  <object class="ip_address">
    <attribute name="name"
type="String">192\.168\.82\.17.*</attribute>
    <attribute name="routing_domain"
type="String">DefaultProbe</attribute>
  </object>
</vector>
```

Se questo vettore è definito in **<includefilter>**, tutti i risultati **non** corrispondenti al filtro vengono rimossi. I risultati inviati al server sono quelli nei quali ip_address corrisponde all'espressione regolare **192.168.82.17.*** e ip_domain è **DefaultProbe**.

Se questo vettore è definito in **<excludefilter>**, tutti i risultati corrispondenti al filtro vengono rimossi. I risultati inviati al server sono quelli nei quali ip_address **non** corrisponde all'espressione regolare **192.168.82.17.*** e ip_domain è **notDefaultProbe**.

Nell'esempio seguente è illustrato un CI ip_subnet privo di attributi.

```
<vector>
```

```
<object class="ip_subnet">
  </object>
</vector>
```

Configurazione di un filtro in modo che venga ignorata la distinzione maiuscole/minuscole

È possibile configurare in filtro in modo che venga ignorata la distinzione maiuscole/minuscole facendo precedere l'espressione regolare dal prefisso **(?i)**. Ad esempio, **(?i)DefaultProbe** trova sia **defaultprobe** che **DefaultProbe**.

L'esempio seguente rimuove tutte le occorrenze dell'attributo **DefaultdoMain** poiché il codice vettore si trova nella sezione **<excludeFilter>**:

```
<resultFilters>
  <excludeFilter>
    <vector>
      <object class="ip_address">
        <attribute name="routing_domain" type="String">(?i)
          DefaultdoMAin</attribute>
      </object>
    </vector>
  </excludeFilter>
  <includeFilter>
    <vector />
  </includeFilter>
</resultFilters>
```

Interfaccia utente di Gestione adattatori

La sezione si suddivide in:

- "Scheda Definizione adattatore" alla pagina successiva
- "Scheda Configurazione adattatore" a pagina 102
- "Finestra Gestione adattatori" a pagina 107
- "Finestra Editor origine adattatore" a pagina 107
- "Finestra di dialogo Attribute Assignment Editor" a pagina 109
- "Finestra di dialogo Editor attributo" a pagina 109
- "Finestra di dialogo Scegli classe individuata" a pagina 110
- "Riquadro File di configurazione" a pagina 111
- "Finestra di dialogo Modifica processo" a pagina 113
- "Finestra di dialogo Trova risorsa/processi" a pagina 114
- "Finestra di dialogo Trova testo" a pagina 114

- "Finestra Editor di query di input" a pagina 115
- "Finestra di dialogo Analizza editor regola" a pagina 119
- "Finestra di dialogo Editor autorizzazione" a pagina 120
- "Riquadro Risorse" a pagina 121
- "Finestra Editor di script" a pagina 124
- "Riquadro Script" a pagina 124
- "Finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software" a pagina 126
- "Finestra di dialogo Libreria software" a pagina 128

Scheda Definizione adattatore

Consente di definire un adattatore specificando quali CIT deve individuare l'adattatore e quali protocolli sono necessari per eseguire l'individuazione.

Per accedere alla scheda	Gestione adattatori > riquadro Risorse > Pacchetti > <adattatore>
Compiti correlati	"Implementare un adattatore di individuazione" nella <i>Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB</i>

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Categoria adattatore	Utilizzato per organizzare gli adattatori in base alla categoria.
Guida al contenuto	<p>Documento della guida associato all'adattatore in formato PDF.</p> <p>Per cambiare il documento della guida associato all'adattatore, eseguire una delle operazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fare clic su  e selezionare il file PDF rilevante. • Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla struttura dei pacchetti e selezionare Modifica origine adattatore. Trovare la riga seguente nel codice: <pre><RelatedDocument>nome_del_pdf.pdf</RelatedDocument></pre> e cambiare il nome del file PDF. <p>Per disassociare il documento della guida selezionato, fare clic sul pulsante .</p>
Descrizione	Descrizione dettagliata dello scopo dell'adattatore, compresi eventuali commenti pertinenti.

Elemento di interfaccia	Descrizione
Nome visualizzato	Nome visualizzato che identifica l'adattatore.
Tipo	Per gli adattatori di individuazione: jython . Per gli adattatori di integrazione : sono possibili diversi tipi.
Utilizzato come adattatore di integrazione	Selezionare questa opzione per definire che questo è un adattatore di integrazione. Nota: questi adattatori non possono essere utilizzati per la definizione di processi di individuazione e sono accessibili solo tramite Studio di integrazione.

Riquadro Input

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Tipo CI di input 	Il CIT di input viene utilizzato come input adattatore. Per i dettagli consultare " Definire l'input dell'adattatore (CIT trigger e query di input) " nella <i>Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB</i> . Fare clic sul pulsante per scegliere un CIT da utilizzare come CIT di input.
	Modifica query di input. Consente di modificare la query di input.
	Rimuove la query di input. Consente di eliminare la query di input.
Query di input	Definisce una query per la convalida dei CI attivati per i processi che eseguono questo adattatore. (I CI corrispondenti alla query attivata del processo devono corrispondere anche alla query di input). <ul style="list-style-type: none"> Fare clic sul pulsante Modifica query di input  per aprire la finestra Editor di query di input. Fare clic sul pulsante Rimuovi query di input  per rimuovere la query di input dall'adattatore. <p>Per definire quali CI possano essere CI trigger per i processi che eseguono uno specifico adattatore, consultare "Finestra Editor di query di input" a pagina 115. Per i dettagli consultare "CI trigger e query trigger" a pagina 20.</p> <p>Per un esempio di definizione di query di input, consultare "Esempio di definizione della query di input" in <i>Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB</i>.</p> <p>Nota:</p>

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Poiché questo campo è facoltativo, non tutti gli adattatori contengono una query di input. Nessuna indica che questo adattatore non dispone di una definizione di query di input. Per accertarsi che la sonda del flusso di dati sia sempre aggiornata con i possibili cambiamenti in base ai dati del CI trigger, è possibile configurare UCMDDB per il ricalcolo periodico dei dati del CI trigger e l'invio degli eventuali cambiamenti alla sonda del flusso di dati. Per i dettagli consultare "Come configurare gli aggiornamenti dei compiti del flusso di dati periodici" a pagina 29. Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita poiché può interferire con le prestazioni.
Dati CI attivati	<ul style="list-style-type: none">  Consente di aggiungere i dati dei CI trigger all'adattatore.  Consente di rimuovere i dati dei CI trigger dall'adattatore.  Consente di modificare i dati dei CI trigger nella finestra di dialogo Editor parametri. <ul style="list-style-type: none"> Nome. Informazione necessaria per l'esecuzione di un compito su un CI specifico. Questa informazione viene passata al CI oggetto della query nel compito. <p>Importante: Non utilizzare id per una voce di Dati CI attivati, poiché è un nome riservato.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valore. Valore dell'attributo. Le variabili vengono scritte utilizzando la seguente sintassi: <code>\${NOME_VARIABILE.nomeAttributo}</code> dove NOME_VARIABILE indica una delle tre variabili predefinite: <ul style="list-style-type: none"> SOURCE. CI che funziona come trigger del compito. HOST. Il nodo che contiene il CI attivato. PARAMETERS. Il parametro definito nella sezione Parametro. È possibile creare una variabile. Ad esempio, <code>\${SOURCE.network_netaddr}</code> indica che il CI trigger è una rete.

Riquadro Script utilizzati

Visualizza gli script utilizzati dall'adattatore selezionato.

Informazioni importanti	Disponibili solo per gli adattatori Jython
--------------------------------	--

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Sposta script su/giù. Consente di cambiare l'ordine degli script. GFD esegue gli script nell'ordine in cui vengono visualizzati qui.
	Aggiungi script Consente di aggiungere uno script all'adattatore.
	Rimuovi script. Consente di rimuovere uno script dall'adattatore.
	Modifica. Consente di modificare lo script selezionato nell'Editor di script che viene visualizzato.
<Script>	Elenco di script Jython utilizzato dall'adattatore.

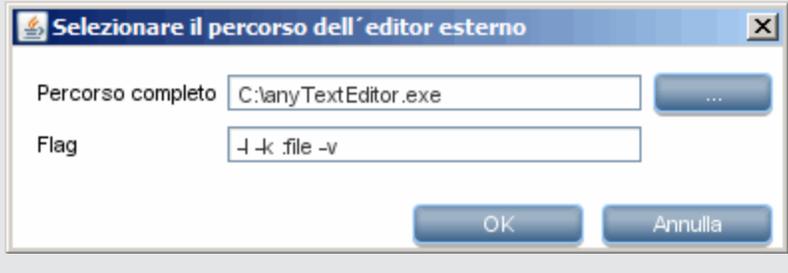
Riquadro Passaggi flusso di lavoro

Visualizza soltanto l'elemento **flusso di lavoro** dello script dell'adattatore selezionato.

Informazioni importanti	<p>Disponibile: soltanto per gli adattatori che contengono i flussi di lavoro</p> <p>Esempio: UDAgentManagement adapters</p>
--------------------------------	--

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Trova testo. Consente di trovare del testo specifico nei passaggi del flusso di lavoro. Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Trova testo " a pagina 114.
	Vai a riga. Consente di passare a una riga specifica nei passaggi del flusso di lavoro. Nella finestra di dialogo VAI A RIGA , immettere il numero di riga.
	<p>Apri editor esterno. Apre i passaggi del flusso di lavoro in un editor di testo esterno.</p> <p>Prerequisiti: Fare clic su Modifica le preferenze dell'editor esterno  per definire il percorso di un editor esterno. Se non è definito alcun editor esterno, verrà richiesto di fornirne uno quando si tenta di aprire l'editor esterno.</p>
	<p>Modifica le preferenze dell'editor esterno. Fare clic per modificare le preferenze dell'editor esterno. È possibile eseguire l'editor aggiungendo dei flag al percorso.</p> <p>Nota: non è possibile specificare il nome del file. È possibile invece utilizzare flag rilevanti per l'editor esterno per il recupero del nome del file, ad esempio :file. Nell'esempio seguente, :file indica la posizione del file in rapporto ai flag.</p>

Elemento di interfaccia	Descrizione
	 <p>Se non è definito alcun flag, il nome del file viene aggiunto automaticamente alla fine del percorso.</p>
	<p>Passa a modalità editor. Consente di passare dall'editor avanzato predefinito a una semplice editor di testo e viceversa.</p>
<p>Informazioni convalida</p>	<p>Visualizza se la definizione è valida o meno:</p> <ul style="list-style-type: none">  <ul style="list-style-type: none"> • Indica che la definizione è valida.  <ul style="list-style-type: none"> • Indica un errore nella definizione.

Riquadro Autorizzazioni necessarie

Consente di visualizzare le autorizzazioni configurate per un adattatore.

<p>Per accedere al riquadro</p>	<p>Gestione flusso dati > Gestione adattatori > selezionare un adattatore > scheda Definizione adattatore > riquadro Autorizzazioni necessarie.</p>
<p>Informazioni importanti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Flusso di lavoro: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Configurare le autorizzazioni nella finestra di dialogo Editor autorizzazione. ▪ Visualizzare le autorizzazioni in questo riquadro. ▪ Quando si lavora con i processi nella finestra Pannello di controllo individuazione, visualizzare queste autorizzazioni per un processo specifico. • Per i dettagli sui campi contenuti in questo riquadro, consultare "Finestra di dialogo Editor autorizzazione" a pagina 120.
<p>Consultare anche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Finestra di dialogo Editor autorizzazione" a pagina 120 • "Finestra Autorizzazioni individuazione" a pagina 239 • "Visualizzazione delle autorizzazioni durante l'esecuzione dei processi" a pagina 197

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Aggiungi. Consente di aprire la finestra di dialogo Editor autorizzazione per l'aggiunta di un oggetto di autorizzazione. Viene visualizzata la Finestra di dialogo Editor autorizzazione. Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Editor autorizzazione " a pagina 120.
	Modifica. Consente di aprire la finestra di dialogo Editor autorizzazione per la modifica di un oggetto di autorizzazione selezionato. Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Editor autorizzazione " a pagina 120.
	Rimuovi. Consente di eliminare un oggetto di autorizzazione selezionato.
	Sposta autorizzazione su/giù di un livello. Consente di cambiare l'ordine delle autorizzazioni. Selezionare un oggetto autorizzazione e fare clic sul pulsante su o giù. L'ordine qui indicato è quello nel quale vengono verificate le credenziali.
	Esporta dati nel file. Consente di esportare un oggetto autorizzazione in formato Excel, PDF, RTF, CSV o XML. Per i dettagli consultare " Modalità Sfoglia viste " nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .

Riquadro Protocolli di individuazione necessari

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Aggiungi protocollo necessario. Consente di aggiungere un protocollo necessario.
	Rimuovi protocollo necessario. Consente di rimuovere un protocollo esistente non più necessario.
<Protocolli>	Elenco dei protocolli richiesti dall'adattatore per il compito. Ad esempio, il protocollo NTCMD , insieme a nome utente, password e altri parametri, è richiesto per l'accesso di GFD a un sistema Windows. Per informazioni sui protocolli supportati, consultare <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> .

Riquadro CIT individuati

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Aggiungi CIT individuato. Consente di aprire la finestra di dialogo Scegli classe individuata per selezionare un CIT che deve essere individuato dall'adattatore. Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Scegli classe individuata " a pagina 110.
	Rimuovi CIT individuato. Consente di rimuovere il CIT dall'elenco dei CIT che vengono individuati dall'adattatore.
	Visualizza CIT individuati come mappa. Consente di aprire la finestra Mappa CIT individuati per visualizzare una mappa grafica dei CIT e delle relazioni individuate dall'adattatore.
CIT	Elenco dei CIT che vengono individuati dall'adattatore.

Riquadro File di configurazione globale

Consente di aggiungere all'adattatore i file di configurazione predefiniti, nonché i file di configurazione specifici necessari all'adattatore.

Informazioni importanti	<p>Il file applicationsSignature.xml contiene un elenco di tutte le applicazioni ricercate da GFD nell'ambiente.</p> <p>Il file di configurazione applicationsSignature.xml apre la finestra di dialogo Libreria software. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Libreria software" a pagina 128.</p>
Compiti correlati	" Come individuare il software in esecuzione - Scenario " a pagina 88

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Aggiungi. Consente di aprire la finestra di dialogo File di configurazione globale per selezionare i file di configurazione necessari all'adattatore.
	Rimuovi. Consente di eliminare un file di configurazione selezionato.
	Modifica. Apre il file di configurazione selezionato in un editor appropriato. Ad esempio, il file msServerTypes.xml apre l'Editor di script.

Riquadro Parametri adattatore

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Aggiungi parametro. Consente di aprire la finestra di dialogo Editor parametri per l'immissione di dettagli su un nuovo parametro. Il valore qui specificato viene assegnato all'attributo.
	Rimuovi parametro. Consente di rimuovere un parametro selezionato.
	Modifica parametro. Consente di aprire la finestra di dialogo Editor parametri per cambiare la definizione del parametro.
Nome	Ogni riga rappresenta le definizioni di un parametro.
Valore	Separare i valori tramite virgole.

Scheda Configurazione adattatore

Consente di definire opzioni aggiuntive relative all'esecuzione dell'adattatore e al filtro dei risultati.

Per accedere alla scheda	Selezionare uno specifico adattatore nel riquadro Risorse e fare clic sulla scheda Configurazione adattatore .
Informazioni importanti	Fare clic sul pulsante Salva per salvare qualsiasi cambiamento apportato.
Consultare anche	"File DataFlowProbe.properties " a pagina 58

Selezione sonda, riquadro

Consente di specificare quale sonda utilizzare con un adattatore. Per maggiori informazioni consultare la sezione "[Sostituire la selezione della sonda - facoltativo](#)" nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.

Opzioni di esecuzione, riquadro

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Creazione registro di comunicazione	<p>Scegliere questa opzione per creare un file di registro nel quale venga registrata la connessione tra la sonda e un computer remoto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sempre. Viene creato un registro di comunicazione per questa sessione. • Mai. Non viene creato un registro di comunicazione per questa sessione. • In caso di esito negativo. Viene creato un registro di comunicazione per questa sessione, solo in caso di esito negativo dell'esecuzione.

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<p>In questo caso, GFD segnala un errore (la segnalazione di un avviso non crea un registro di comunicazione). Ciò è utile quando è necessario determinare quali siano le query o le operazioni che richiedono più tempo, inviare i dati dell'analisi da postazioni differenti, e così via. Se l'esecuzione del processo viene completata correttamente, non viene creato alcun registro.</p> <p>Quando richiesto (nel riquadro Stato individuazione), viene visualizzato il registro recuperato dalla sonda (se è stato creato). Per i dettagli consultare "Riquadro Stato individuazione" a pagina 228.</p> <p>Nota: per scopi di debug, è sempre possibile recuperare i registri di comunicazione relativi alle ultime 10 esecuzioni, anche se l'opzione Creazione registro di comunicazione è impostata su In caso di esito negativo.</p> <p>I file di registro di comunicazione vengono creati su Probe Manager nella cartella C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\Cartella communicationLog. Per i dettagli sul funzionamento dei registri di comunicazione, consultare "Registrazione il codice GFD" nella <i>Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB</i>.</p>
<p>Includi risultati nel registro di comunicazione</p>	<p>Selezionare questa opzione per abilitare l'acquisizione dei risultati individuati con il registro di comunicazione creato; tali risultati individuati possono essere utili nella risoluzione di vari problemi di individuazione.</p>
<p>Tempo massimo esecuzione</p>	<p>Tempo massimo consentito per l'esecuzione di un CI trigger da parte di un adattatore.</p>
<p>N. massimo thread</p>	<p>Ciascun processo viene eseguito utilizzando più thread. È possibile definire un numero massimo di thread che possono essere utilizzati simultaneamente durante l'esecuzione di un processo. Se questo campo viene lasciato vuoto, viene utilizzato il valore di thread predefinito della sonda (8).</p> <p>Il valore predefinito viene definito nel file DiscoveryProbe.properties nel parametro appilog.agent.local.services.defaultMaxJobThreads parameter.</p> <p>Nota: i processi nel modulo Network – Host Resources and Applications richiedono una connessione permanente al database interno della sonda. Pertanto, per questi processi il numero massimo di thread simultanei è limitato a 20 (ovvero il numero massimo di connessioni simultanee consentite al database interno). Per i dettagli consultare "Host Resources and Applications Discovery" nella <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>.</p>

Riquadro Gestione risultati

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
<p>Abilita aging</p>	<p>Il meccanismo di aging specifica quanto tempo deve trascorrere per individuare i CI prima che GFD li consideri come non più rilevanti e li rimuova. Selezionare una delle opzioni di aging seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impostazioni predefinite di sistema: utilizzare il valore predefinito di sistema per l'attributo Abilita aging di ciascun tipo di CI. • Sempre abilitato: Selezionare questa opzione per abilitare sempre il meccanismo di aging. • Sempre disabilitato: Selezionare questa opzione per disabilitare sempre il meccanismo di aging. <p>Il valore impostato qui è per ciascun risultato del CI segnalato a UCMDB dai processi di questo adattatore.</p> <p>Per i dettagli sul meccanismo di aging consultare "Panoramica del meccanismo di aging" nella <i>Guida all'amministrazione di HP Universal CMDB</i>.</p>
<p>Abilita eliminazione automatica</p>	<p>Scegliere tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sempre. L'opzione Eliminazione automatica o Candidato all'eliminazione è sempre abilitata a prescindere dall'esito dell'individuazione. • In caso di esito positivo o avvisi. L'opzione Eliminazione automatica o Candidato all'eliminazione è abilitata solo quando l'individuazione viene completata con esito positivo oppure con un avviso. In caso di errore di individuazione, nulla viene rimosso e i CI non vengono contrassegnati come candidati all'eliminazione. • Solo in caso di esito positivo. L'opzione Eliminazione automatica o Candidato all'eliminazione è abilitata solo quando l'individuazione viene completata con esito positivo. In caso di errore di individuazione o avviso, nulla viene rimosso e i CI non vengono contrassegnati come candidati all'eliminazione (questa è l'impostazione predefinita). <p>La selezione di questa opzione abilita la casella Eliminazione automatica che consente di contrassegnare specifici CIT per l'eliminazione oppure come candidati all'eliminazione, se la sonda del flusso di dati non li trova durante la successiva chiamata.</p> <p>Per selezionare i CIT, fare clic sul pulsante Aggiungi . Nella finestra di dialogo Scegli classe individuata, scegliere i CIT che si desidera contrassegnare per l'eliminazione automatica.</p> <p>I cambiamenti apportati in questa finestra verranno aggiunti al file dell'adattatore, ad esempio:</p> <pre><resultMechanism isEnabled="true"> <autoDeleteCITs isEnabled="true"></pre>

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<pre><CIT>shell</CIT> <candidateForDeletionCIT>node</candidateForDeletionCIT> </autoDeleteCITs> </resultMechanism></pre> <p>Per i dettagli su come l'eliminazione dei CI venga gestita dalla sonda del flusso di dati, consultare "CI e relazioni eliminati automaticamente e CI candidati all'eliminazione" a pagina 85.</p>
<p>Abilita la raccolta di dati 'Individuati da'</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Selezionata. GFD raccoglie i dati relativi ai risultati dell'esecuzione dell'adattatore. Questi dati vengono poi utilizzati per consentire la reindividuazione dei CI. I dati sono necessari per il funzionamento corretto della scheda Individuazione in Universo IT. Vengono inoltre utilizzati per la funzionalità relativa allo stato dell'individuazione basata su viste, che utilizza i dati per aggregare lo stato di completamento dell'individuazione per determinate viste. • Deselezionata. GFD non raccoglie questi dati. La casella di controllo deve essere deselezionata per gli adattatori per i quali non è utile la reindividuazione. Ad esempio, per impostazione predefinita questa casella di controllo è deselezionata per il processo <code>Range IPs by ICMP</code> perché il relativo CI trigger è Probe Gateway, quindi tutti i CI individuati da questo processo hanno lo stesso CI trigger. Se la casella di controllo non fosse deselezionata, l'esecuzione di un tentativo di reindividuazione su qualsiasi vista contenente un singolo IP produrrebbe l'esecuzione di un ping sull'intera rete del cliente, un comportamento certamente non auspicabile. <p>I risultati del processo di questo adattatore vengono visualizzati nella finestra di dialogo di individuazione per la vista solo se questa casella di controllo è selezionata. Per i dettagli consultare "Verifica dello stato individuazione applicazioni (reindividuazione di una vista)" nella "Finestra di dialogo Mostra stato individuazione e cambiamenti della vista" e nella Guida alla modellazione di HP Universal CMDB.</p>
<p>Enable reporting of empty values</p>	<p>Quando questa opzione è selezionata, la sonda del flusso di dati segnala a UCMDDB i valori vuoti per le proprietà individuate.</p> <p>Predefinito: Abilitato</p>
<p>Abilita aggiornamento 'Data/ora ultimo accesso'</p>	<p>Se questa opzione è selezionata e viene eseguito il touching di un CI durante un processo di individuazione o di integrazione, viene aggiornata la proprietà Data/ora ultimo accesso del CI. Ciò indica che il CI rappresenta un componente attivo del sistema, impedendo che diventi candidato all'eliminazione.</p> <p>Per i dettagli sul meccanismo di aging e i candidati all'eliminazione, consultare "Panoramica del meccanismo di aging" nella Guida</p>

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<p><i>all'amministrazione di HP Universal CMDB .</i></p> <p>Nota: se questa opzione non è selezionata:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per i nuovi CI, la proprietà Data/ora ultimo accesso riceve lo stesso valore della proprietà Data/ora creazione • Per i CI esistenti, le attivazioni successive del processo eseguono ancora l'aggiornamento della proprietà LastModifiedTime, ma la proprietà Data/ora ultimo accesso non viene aggiornata. <p>Esempio di caso di utilizzo</p> <p>Quando si importano dati da un'origine dati esterna, tali dati possono comprendere metadati di CI. Se questa opzione è abilitata, i CI vengono aggiornati con i metadati e il rispettivo valore Data/ora ultimo accesso viene aggiornato. Può risultare utile disabilitare questa opzione se non si desidera interessare lo stato di aging o la candidatura all'eliminazione di questi CI. In questo caso, le informazioni vengono aggiunte ai CI ma la Data/ora ultimo accesso resta invariata.</p>
<p>Contrassegna interi blocchi come errati in caso di CI non validi</p>	<p>Se un insieme di oggetti (es. 1.000 oggetti) contiene anche un solo CI non valido (es. un nodo che non può essere identificato a causa di informazioni topologiche mancanti), il motore di riconciliazione trasmette l'intero blocco e non lo invia al CMDB. Questo è il comportamento predefinito.</p> <p>Deselezionare la casella di controllo se si desidera che i risultati vengano inviati a CMDB rimuovendo dai risultati solo i CI non validi (e la relativa topologia). Nell'esempio precedente, verrebbero elaborati 999 oggetti. Quando vengono visualizzati i risultati in UCMBD, viene visualizzato un messaggio di errore.</p>

Raggruppamento risultati, riquadro

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
<p>Intervallo di raggruppamento (in secondi)</p>	<p>Per raggruppare i risultati nella sonda prima di inviarli al server, digitare il valore che indica per quanto tempo i risultati vengono memorizzati nella sonda prima di essere trasferiti al server.</p> <p>Il valore predefinito è 30 secondi.</p> <p>Nota: se si immette un valore in entrambe le caselle, GFD applica il valore che si verifica prima.</p>
<p>Numero massimo di CI in gruppo</p>	<p>Specifica il numero di CI che devono accumularsi nella sonda prima di essere trasferiti al server.</p> <p>Il valore predefinito è 5000.</p>

Finestra Gestione adattatori

Consente di visualizzare o modificare i valori dei parametri predefiniti utilizzati per il processo GFD.

Per accedere alla finestra	Gestione flusso di dati > Gestione adattatori oppure fare clic con il pulsante destro del mouse su un processo nella finestra Pannello di controllo individuazione e scegliere Vai ad adattatore .
Informazioni importanti	Nota: un asterisco (*) accanto ad una risorsa (adattatore, script o file di configurazione) indica che la risorsa è cambiata dalla distribuzione del pacchetto nel quale è inclusa. Se il pacchetto originale viene ridistribuito, i cambiamenti vengono eliminati dalla risorsa. Per salvare cambiamenti, spostare la risorsa in un nuovo pacchetto e distribuire il pacchetto (l'asterisco scompare). Attenzione: L'eliminazione dei pacchetti deve essere eseguita solo da amministratori con una conoscenza avanzata del processo GFD.
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none">• "Scheda Definizione adattatore" a pagina 95• "Riquadro File di configurazione globale" a pagina 101• "Scheda Configurazione adattatore" a pagina 102• "Riquadro Script" a pagina 124• "Riquadro Risorse" a pagina 121• "Riquadro File di configurazione" a pagina 111• <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>

Finestra Editor origine adattatore

Consente di modificare uno script di un adattatore.

Per accedere alla finestra	Fare clic con il pulsante destro del mouse su un adattatore nel riquadro Risorse e selezionare Modifica origine adattatore .
Consultare anche	"Riquadro Risorse" a pagina 121

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Trova testo. Consente di trovare del testo specifico nella definizione dell'adattatore. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Trova testo" a pagina 114.
	Vai a riga. Consente di passare a una riga specifica nella definizione dell'adattatore. Nella finestra di dialogo VAI A RIGA , immettere il numero di riga.

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<p>Apri editor esterno. Apre la definizione dell'adattatore in un editor di testo esterno.</p> <p>Prerequisiti: Fare clic su Modifica le preferenze dell'editor esterno  per definire il percorso di un editor esterno. Se non è definito alcun editor esterno, verrà richiesto di fornirne uno quando si tenta di aprire l'editor esterno.</p>
	<p>Modifica le preferenze dell'editor esterno. Fare clic per modificare le preferenze dell'editor esterno. È possibile eseguire l'editor aggiungendo dei flag al percorso.</p> <p>Nota: non è possibile specificare il nome del file. È possibile invece utilizzare flag rilevanti per l'editor esterno per il recupero del nome del file, ad esempio :file.</p> <p>Nell'esempio seguente, :file indica la posizione del file in rapporto ai flag.</p> <div data-bbox="488 806 1370 1108"></div> <p>Se non è definito alcun flag, il nome del file viene aggiunto automaticamente alla fine del percorso.</p>
	<p>Passa a modalità editor. Consente di passare dall'editor avanzato predefinito a una semplice editor di testo e viceversa.</p>
Informazioni convalida	<p>Visualizza se la definizione è valida o meno:</p> <ul style="list-style-type: none">. Indica che la definizione è valida.. Indica un errore nella definizione.. Indica che la definizione non può essere convalidata. <p>Nota: ciò può verificarsi a causa di un errore interno durante l'esecuzione della convalida. Ciò non influisce in alcuna circostanza sul processo di salvataggio della definizione nel server. Per i dettagli consultare %temp%\UcmdbLog\error.log. Per ulteriore assistenza rivolgersi all'Assistenza software HP.</p>

Finestra di dialogo Attribute Assignment Editor

Consente di definire un'espressione regolare per l'individuazione di specifico software in esecuzione in base al valore dell'attributo di un CIT.

Per accedere alla finestra di dialogo	Fare clic su Imposta attributi nella finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software.
Compiti correlati	"Come individuare il software in esecuzione - Scenario" a pagina 88
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none">• "Finestra di dialogo Analizza editor regola" a pagina 119• "Finestra di dialogo Editor attributo" nel seguito• "Finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software" a pagina 126

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Fare clic per aggiungere un'espressione regolare per la determinazione dell'attributo del CI da individuare, oppure per aggiungere un attributo.
	Fare clic per modificare un attributo o un'espressione regolare esistente.
	Fare clic per eliminare l'attributo o l'espressione regolare.
Assegnazione attributi per il tipo	Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Editor attributo" nel seguito.
Analisi regole	Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Analizza editor regola" a pagina 119.

Finestra di dialogo Editor attributo

Consente di definire una regola per l'individuazione di un CIT in base a un attributo. L'attributo viene definito in base ad un'espressione regolare.

Per accedere alla finestra di dialogo	Editor regola di identificazione del software > pulsante Imposta attributi > Editor assegnazione attributi. Fare clic sul pulsante Aggiungi nel riquadro Assegnazione attributi per il tipo .
Compiti correlati	"Come individuare il software in esecuzione - Scenario" a pagina 88
Consultare anche	"Finestra di dialogo Analizza editor regola" a pagina 119

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Nome	Scegliere un nome dall'elenco di attributi del CIT selezionato nell'Editor. Questo nome di attributo viene sostituito dal valore trovato dall'espressione regolare. Per trovare un attributo, iniziare a digitarne il nome.
Tipo	Tipo di operazione definito per l'attributo, ad esempio boolean, string, date, e così via.
Valore	<p>Valore che sostituisce il nome nel campo ID regola nella finestra di dialogo Analizza editor regola.</p> <p>Utilizzare la seguente sintassi per il valore:</p> <pre> \${<nome ID regola>(<numero gruppo>)} </pre> <p>Ad esempio, \${DB_SID(1)} indica che GFD deve ricercare l'ID regola con il nome DB_SID e recuperare l'espressione regolare.</p> <p>GFD deve quindi recuperare il codice per il primo gruppo (1). Ad esempio, nell'espressione regolare .+ls+(lw+)\$, il primo gruppo è (lw+)\$, ovvero la parola o le parole che compaiono a fine riga.</p>

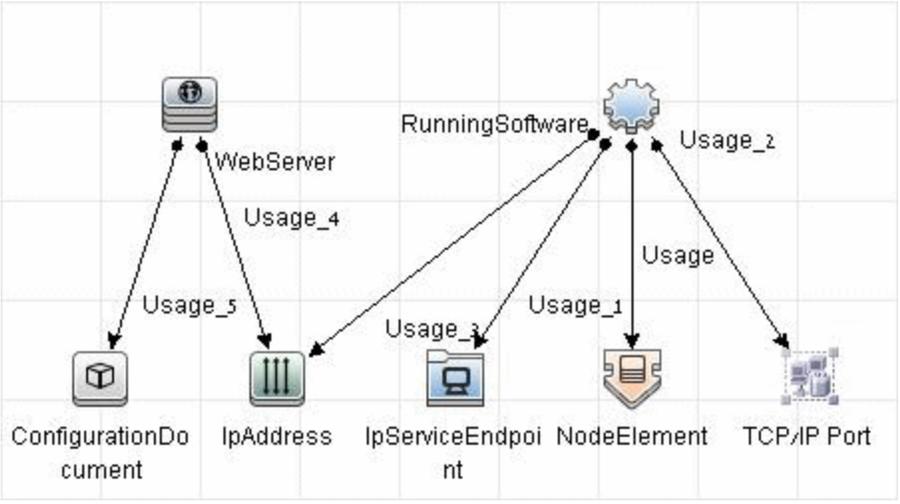
Finestra di dialogo Scegli classe individuata

Consente di scegliere i CIT che devono essere individuati da un determinato adattatore, nonché di limitare i collegamenti in modo tale che vengano mappati solo quando collegano specifici CIT.

Per accedere alla finestra di dialogo	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione flusso di dati > Gestione adattatori. Nel riquadro Risorse selezionare un adattatore. Nella scheda Definizione adattatore > CIT individuati, fare clic sul pulsante Aggiungi CIT individuato. • Gestione flusso di dati > Gestione adattatori. Nel riquadro Risorse selezionare un adattatore. Nella scheda Configurazione adattatore > Gestione risultati, selezionare la casella di controllo Abilita eliminazione automatica e fare clic sul pulsante Aggiungi nel riquadro Eliminazione automatica.
--	---

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Collegamento	<p>Consente a GFD di individuare i CIT solo quando sono collegati mediante i tipi di collegamento scelti in questa casella.</p> <p>Nota: Questa sezione è rilevante solo quando si aggiunge un CIT individuato, non per la definizione di CIT per l'eliminazione automatica.</p> <p>Selezionare un tipo di collegamento dall'elenco e fare clic sul pulsante  nella casella Estremità 1 ed Estremità 2 per aprire la finestra di dialogo Selezione tipo elemento di configurazione. Scegliere i CIT che si desidera vengano</p>

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<p>mappati da GFD quando sono collegati mediante il tipo di collegamento selezionato.</p> <p>Nota: GFD riconosce automaticamente i collegamenti tra i CI e li aggiunge alla mappa dei CIT individuati. Tuttavia durante la scrittura dell'adattatore può essere necessario escludere collegamenti tra alcuni CIT. Ad esempio, entrambi i nodi e IP e nodi e porte sono collegati mediante Usage. Potrebbe essere necessario ricevere solo i risultati relativi a nodi e IP collegati mediante il collegamento Usage, e non a nodi e porte. I collegamenti Estremità 1 ed Estremità 2 stabiliscono il risultato ricevuto dall'adattatore, risultato che si riflette nella mappa, come illustrato nel seguente esempio:</p> 
Oggetto	<p>Selezionare un CIT da aggiungere all'elenco dei CIT che devono essere individuati da un adattatore. Salvare i cambiamenti facendo clic sul pulsante Salva in basso nel riquadro Definizione adattatore.</p>

Riquadro File di configurazione

Consente di modificare uno specifico file di configurazione che è parte di un pacchetto. Ad esempio, è possibile modificare il file **portNumberToPortName.xml** in modo tale che vengano individuati determinati numeri di porta, nomi o tipi.

Per accedere al riquadro	Fare clic su uno specifico file di configurazione nel riquadro File di configurazione.
Informazioni importanti	<p>I file di seguito indicati sono destinati esclusivamente ad uso interno e possono essere modificati solo da utenti con una conoscenza avanzata della scrittura di adattatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • discoveryPolicy.xml • jythonGlobalLibs.xml

Per i dettagli consultare "Come definire le regole di individuazione" a pagina 131 e "File di configurazione interna" a pagina 129

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Trova testo specifico nel file di configurazione. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Trova testo" a pagina 114.
	Fare clic per andare ad una riga specifica nel file di configurazione. Nella finestra di dialogo Passa a numero riga, immettere il numero di riga.
	Fare clic per aprire la configurazione in un editor di testo esterno. Prerequisiti: Fare clic su Modifica le preferenze dell'editor esterno  per definire il percorso di un editor esterno. Se non è definito alcun editor esterno, verrà richiesto di fornirne uno quando si tenta di aprire l'editor esterno.
	Modifica le preferenze dell'editor esterno. Fare clic per modificare le preferenze dell'editor esterno. È possibile eseguire l'editor aggiungendo dei flag al percorso. Nota: non è possibile specificare il nome del file. È possibile invece utilizzare flag rilevanti per l'editor esterno per il recupero del nome del file, ad esempio :file . Nell'esempio seguente, :file indica la posizione del file in rapporto ai flag.  Se non è definito alcun flag, il nome del file viene aggiunto automaticamente alla fine del percorso.
	Fare clic per passare dall'editor avanzato a un editor di testo semplice e viceversa. È possibile utilizzare l'editor semplice quando quello avanzato causa problemi.
	Per i file XML, indica che il codice è valido.
	Per i file XML, indica che il codice non è valido.

Finestra di dialogo Modifica processo

Consente di aggiungere un processo che può identificare uno specifico software in esecuzione.

Per accedere alla finestra di dialogo	Fare clic sul pulsante Aggiungi nel riquadro Processi di identificazione della finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software.
Consultare anche	"Finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software" a pagina 126

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Attributi	Aprire la finestra di dialogo Editor assegnazione attributi per il processo di identificazione.
Riga di comando	Il software in esecuzione può essere mappato anche utilizzando il nome processo. In questo caso, è necessario aggiungere una riga di comando del processo (o una sua parte) con la quale il nome processo identifichi in modo univoco il software, ad esempio <code>c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB</code> .
Processo chiave	Selezionare questa casella di controllo se, durante l'individuazione, si richiede che GFD distingua tra le applicazioni che eseguono processi simili (IP, porta, riga di comando o proprietario). Per una spiegazione di questa casella di controllo, consultare "Identificazione del software in esecuzione mediante i processi" a pagina 84.
Processo principale	Selezionare questa casella di controllo per contrassegnare questo processo come processo univoco e di distinzione. Per tali processi, è necessario che siano presenti diverse istanze del CI software.
Nome	Immettere il nome esatto del processo, ad esempio <code>java.exe</code> .
Porta	Aggiungere un numero di porta o un nome, digitando un numero oppure facendo clic sul pulsante Aggiungi e selezionando le porte nell'Elenco porte globali. <ul style="list-style-type: none">• Se invece il processo deve ascoltare una porta specifica, questa porta deve essere presente nell'elenco. È possibile immettere più porte, separate da virgole, ad esempio <code>8888,8081,8080,81,8000,82,80</code>.• Se invece il processo non deve ascoltare una porta specifica (ovvero il software in esecuzione può utilizzare qualsiasi porta), selezionare l'opzione Tutte le porte.
Corrispondenza porta facoltativa	<ul style="list-style-type: none">• Selezionare questa casella di controllo per abilitare l'individuazione di processi non in ascolto su alcuna delle porte immesse nel campo Porta (ovvero l'identificazione avviene solo in base al nome processo).

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none">• Deselezionare questa casella di controllo per abilitare l'individuazione di processi basati sul nome processo e sul numero di porta immesso nel campo Porta.

Finestra di dialogo Trova risorsa/processi

Consente di creare una query di ricerca per trovare un processo o una risorsa specifici.

Per accedere alla finestra di dialogo	<ul style="list-style-type: none">• Pannello di controllo individuazione > riquadro Moduli/processi di individuazione. Fare clic sul pulsante Cerca processo di individuazione.• Gestione adattatori > riquadro Risorse. Fare clic sul pulsante Trova risorsa.
Consultare anche	"Riquadro Risorse" a pagina 121

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Fare clic per selezionare un CIT dalla finestra di dialogo che viene visualizzata. Fare clic su OK per tornare alla finestra di dialogo Trova risorsa. Nota: questo pulsante non è accessibile quando è selezionata l'opzione Nome .
Direzione	Ricerca in avanti o indietro nei pacchetti.
Trova tutti	Fare clic per evidenziare tutte le istanze del testo immesso nel campo Nome .
Trova Processo di individuazione per Trova Risorsa di individuazione per	Scegliere tra: <ul style="list-style-type: none">• Nome. Immettere il nome della risorsa, o una parte di esso.• Tipo di input/Tipo di input dell'adattatore. I CI che attivano il processo. Fare clic sul pulsante per aprire la finestra di dialogo Selezione tipo elemento di configurazione. Individuare il tipo di CI da ricercare.• Tipo di output/Tipo di output dell'adattatore. CI che vengono individuati come risultato del processo o dell'adattatore.
Trova successivo	Il processo o la risorsa successivo/a che soddisfa i criteri di ricerca viene evidenziato/a nel riquadro Moduli/processi di individuazione.

Finestra di dialogo Trova testo

Consente di trovare del testo in uno script o file di configurazione.

Per accedere alla finestra di dialogo	Selezionare uno script o file di configurazione e fare clic sul pulsante Trova testo nel riquadro del file.
--	--

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Fare clic su Trova per trovare una istanza del testo da ricercare. Fare clic su Trova tutti per trovare tutte le istanze del testo.
Direzione	Ricerca in avanti o indietro nello script o file di configurazione.
Cerca	Digitare il testo da ricercare oppure fare clic sulla freccia giù per scegliere dall'elenco delle ricerche precedenti. Fare clic sul pulsante con la freccia per visualizzare un elenco di simboli che è possibile utilizzare nelle ricerche con caratteri jolly o espressioni regolari. Questo pulsante con la freccia è abilitato quando è selezionata l'opzione Utilizza .
Opzioni	Selezionare un'opzione per perfezionare la ricerca.
Origine	Consente di eseguire una ricerca in un intero ambito oppure a partire dalla posizione corrente del cursore.
Destinazione	<ul style="list-style-type: none"> Global. Esegue una ricerca all'interno del file. Selected Text. Esegue una ricerca nel testo selezionato.

Finestra Editor di query di input

Consente di definire quali CI possano essere CI trigger per i processi che eseguono uno specifico adattatore.

Per accedere alla finestra	Gestione flusso di dati > Gestione adattatori > selezionare un adattatore > scheda Definizione adattatore > riquadro Input > fare clic sul pulsante Modifica query di input accanto alla casella Query di input .
Informazioni importanti	Per accertarsi che la sonda del flusso di dati sia sempre aggiornata con i possibili cambiamenti in base ai dati del CI trigger, è possibile configurare UCMDB per il ricalcolo periodico dei dati del CI trigger e l'invio degli eventuali cambiamenti alla sonda del flusso di dati. Per i dettagli consultare "Come configurare gli aggiornamenti dei compiti del flusso di dati periodici" a pagina 29. Questa opzione è disabilitata per impostazione predefinita poiché può interferire con le prestazioni.
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> "CI trigger e query trigger" a pagina 20 "Finestra Editor di query trigger" a pagina 258

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
<Riquadri>	<ul style="list-style-type: none">• "Riquadro Selettore tipo CI" nel seguito• "Riquadro di modifica" nel seguito• "Riquadro delle informazioni" alla pagina successiva
Nome query	Nome della query di input dell'adattatore.

Riquadro Selettore tipo CI

Mostra una struttura gerarchica ad albero dei tipi CI trovati nel CMDB. Per maggiori dettagli, consultare "Interfaccia utente di Gestione tipi CI" nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

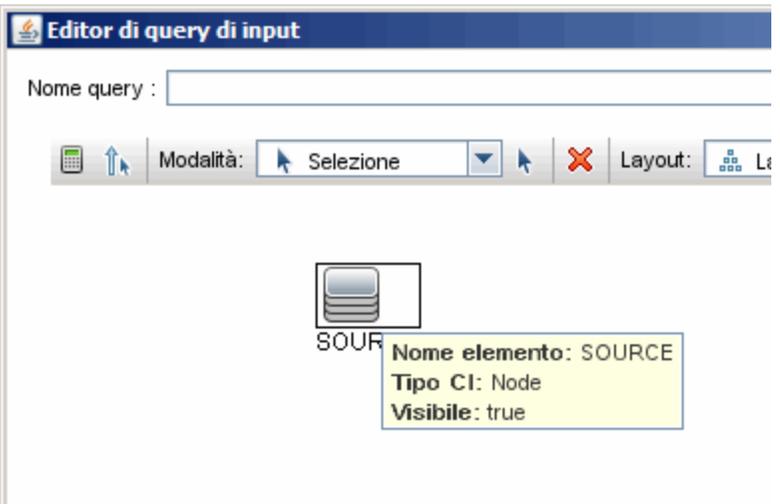
Nota: A destra di ciascun CIT viene visualizzato il relativo numero di istanze nel CMDB.

Per accedere al riquadro	Per creare o modificare una query, fare clic sui nodi, trascinarli nel riquadro di modifica e definire la relazione tra di essi. I cambiamenti vengono salvati nel CMDB. Nota: ogni volta che si seleziona lo stesso oggetto dalla struttura, è necessario rinominare il nodo oggetto in modo che abbia un nome univoco.
Compiti correlati	<ul style="list-style-type: none">• "Definire una query TQL" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>• "Creare una vista pattern" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>
Consultare anche	"Aggiungere nodi query e relazioni a una query TQL" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>

Riquadro di modifica

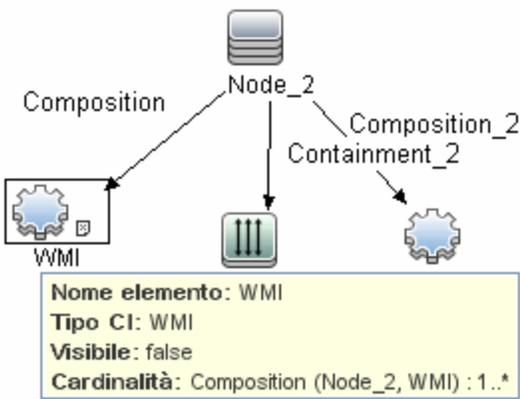
Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

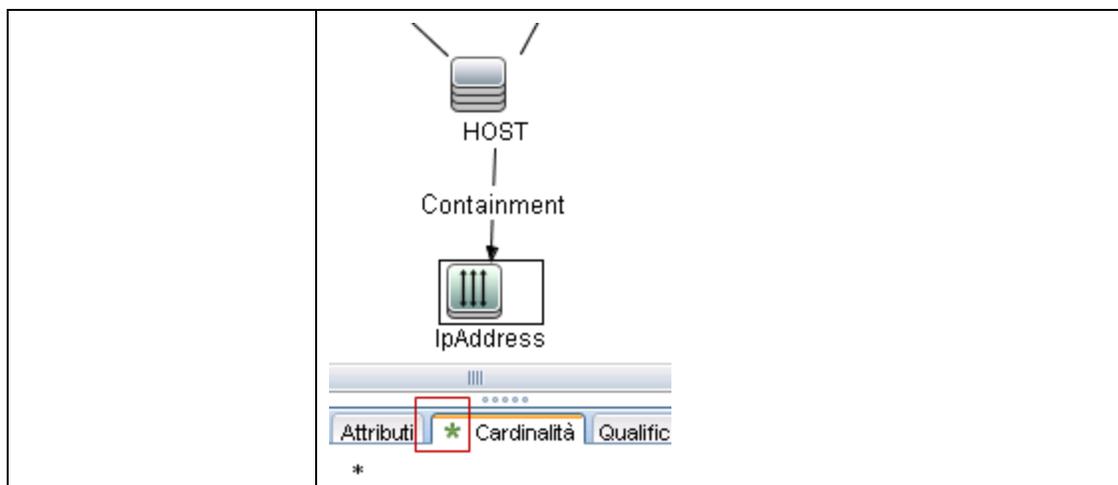
Elemento di interfaccia	Descrizione
<nodo>	Passare con il puntatore su un nodo per visualizzarne le informazioni:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	
<p><menu di scelta rapida (clic destro)></p>	<p>Per i dettagli consultare "Opzioni del menu di scelta rapida" nella Guida alla modellazione di HP Universal CMDB.</p>
<p><Barra degli strumenti></p>	<p>Per i dettagli consultare "Opzioni della barra degli strumenti" nella Guida alla modellazione di HP Universal CMDB.</p>

Riquadro delle informazioni

Mostra le proprietà, le condizioni e la cardinalità del nodo (o relazione) selezionato.

<p>Informazioni importanti</p>	<p>Passare con il puntatore su un nodo per visualizzarne le informazioni:</p>  <p>Un piccolo indicatore verde viene visualizzato accanto alle schede che contengono informazioni:</p>
---------------------------------------	---



Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
Attributi	Visualizza le condizioni di attributo definite per il nodo o la relazione. Per i dettagli consultare "Scheda Attributo" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .
Cardinalità	La cardinalità definisce quanti nodi ci si aspetta di avere all'altra estremità di una relazione. Ad esempio, in una relazione tra nodo e IP, se la cardinalità è 1:3, la query recupera solo i nodi che sono connessi agli IP tra uno e tre. Per i dettagli consultare "Scheda Cardinalità" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .
Dettagli	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo CI. Il CIT del nodo (o relazione) selezionato. • Visibile. Il segno di spunta indica che il nodo (o relazione) selezionato è visibile nella mappa topologica. Quando il nodo/la relazione non è visibile, viene visualizzata una casella <input type="checkbox"/> a destra del nodo/della relazione nel riquadro di modifica: <div data-bbox="496 1415 954 1787" data-label="Diagram"> <p>The diagram shows a topological map with three nodes: 'Windows' (server icon), 'IpAddress' (server rack icon), and 'IpSubnet' (server rack icon). There are two relationships: 'Containment' from 'Windows' to 'IpAddress', and 'Membership' from 'Windows' to 'IpSubnet'. The 'IpSubnet' node has a small checkbox to its right.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Includi sottotipi. Mostra il CI selezionato e i relativi discendenti nella mappa

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	topologica. Nota: per cambiare le impostazioni relative a visibilità e sottotipo, selezionare un nodo nel riquadro di modifica e fare clic sul pulsante Modifica . Nella finestra di dialogo Proprietà nodo query , selezionare o deselezionare le caselle.
Pulsante Modifica	Selezionare un nodo (o una relazione) nel riquadro di modifica e fare clic sul pulsante Modifica per aprire la finestra di dialogo Proprietà nodo query . Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Proprietà nodo query/Proprietà relazione " nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .
Qualificatori	Mostra le condizioni qualificatore definite per il nodo (o la relazione). Per i dettagli consultare " Scheda Qualificatore " nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .
Identità selezionate	Mostra le istanze dell'elemento utilizzate per definire cosa debba essere incluso nei risultati. Per i dettagli consultare " Scheda Identità " nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .

Finestra di dialogo Analizza editor regola

Consente di creare una regola per la corrispondenza di un attributo a informazioni correlate al processo (IP, porta, riga di comando e proprietario).

Per accedere alla finestra di dialogo	Editor regola di identificazione del software > Imposta attributi > Editor assegnazione attributi > Analisi regole > Aggiungi
Informazioni importanti	I cambiamenti alle regole devono essere effettuati esclusivamente da utenti con una conoscenza delle espressioni regolari.
Compiti correlati	" Come individuare il software in esecuzione - Scenario " a pagina 88
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> • "Finestra di dialogo Editor attributo" a pagina 109 • "Finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software" a pagina 126

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Attributo processo	Scegliere tra le seguenti informazioni correlate al processo: Porta, IP, Riga di comando, Nome o Proprietario . La regola viene chiamata sull'attributo qui scelto.
Espressione regolare	Consente di creare un'espressione dinamica per la ricerca di almeno un processo che definisca questo software in esecuzione. L'espressione viene chiamata sul

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<p>valore del campo Attributo processo.</p> <p>Ad esempio, un processo riga di comando include la seguente espressione regolare:</p> <p>.+ s+(w+)\$</p> <p>Con questa espressione viene ricercato qualsiasi carattere, seguito da uno o più spazi, quindi da una o più parole (a-z, A-Z, 0-9) a fine riga.</p> <p>La seguente riga di comando soddisfa questa espressione regolare: c:\ora10\bin\oracle.exe UCMDB</p>
ID regola	<p>Immettere un nome univoco per la regola. L'ID regola è necessario per identificare la regola nel riquadro Editor assegnazione attributi. Per i dettagli consultare "Attributi ulteriori" a pagina 127.</p>

Finestra di dialogo Editor autorizzazione

Consente di configurare un adattatore scritto dall'utente, in modo tale che gli altri utenti possono visualizzare le autorizzazioni per il processo.

Per accedere alla finestra di dialogo	Gestione flusso dati > Gestione adattatori > selezionare un adattatore > scheda Definizione adattatore > riquadro Autorizzazioni necessarie > fare clic sul pulsante Aggiungi.
Informazioni importanti	Le informazioni qui definite non sono dinamiche, ovvero le informazioni in questa finestra di dialogo non vengono aggiornate qualora vengano apportati cambiamenti a un adattatore.
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> • "Finestra Autorizzazioni individuazione" a pagina 239 • "Visualizzazione delle autorizzazioni durante l'esecuzione dei processi" a pagina 197 • "Scheda Definizione adattatore" a pagina 95 • "Modulo/processi di individuazione - scheda Dettagli" a pagina 226

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Operazione	Azione in corso di esecuzione.
Autorizzazione	Immettere un nome per l'autorizzazione, da visualizzare nel riquadro Autorizzazioni necessarie.
Descrizione utilizzo	Testo libero immesso per descrivere l'oggetto dell'autorizzazione e i relativi parametri. In genere si tratta di un commento di carattere generale sul tipo di

Elemento di interfaccia	Descrizione
	oggetto autorizzazione, mentre la descrizione è un commento più specifico. Ad esempio, è possibile immettere Autorizzazioni per i computer host qui e Autorizzazioni per i computer host che eseguono Windows per una riga particolare.

Riquadro Oggetti e parametri autorizzazione

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Fare clic per aprire la finestra di dialogo Oggetto e parametro autorizzazione . È possibile immettere più di un oggetto o parametro per ciascuna autorizzazione. Le informazioni immesse in questa finestra di dialogo vengono visualizzate nel riquadro Autorizzazioni necessarie , nella colonna Oggetti e parametri .
	Fare clic per eliminare un oggetto autorizzazione.
	Fare clic per modificare un oggetto autorizzazione esistente.
Contesto	Informazioni specifiche sull'ambiente dell'oggetto autorizzazione, ad esempio Windows o UNIX.
Parametro	Parametri necessari durante l'esecuzione del processo. Ad esempio, l'oggetto autorizzazione UNIX <code>cat</code> richiede il parametro <code>/etc/passwd</code> .
Oggetto autorizzazione	Nome del comando, della tabella o altro contenuto dello script Jython.

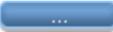
Riquadro Risorse

Consente di individuare uno specifico pacchetto, adattatore, script, file di configurazione o risorsa esterna. È possibile anche creare un adattatore, uno script Jython, un file di configurazione o un'attività di individuazione nonché importare una risorsa esterna.

Per accedere al riquadro	Gestione flusso di dati > Gestione adattatori
Informazioni importanti	In base al livello selezionato nel riquadro Risorse, vengono visualizzate informazioni differenti nel riquadro Vista. Selezionando: <ul style="list-style-type: none"> Una delle seguenti cartelle: cartella radice dei pacchetti di individuazione, uno specifico pacchetto, adattatore, script, file di configurazione o risorsa esterna: viene visualizzato l'elenco delle risorse contenute nella cartella. Per accedere direttamente ad una risorsa, fare doppio clic sulla risorsa nel

	<p>riquadro Vista.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uno specifico adattatore: vengono visualizzate le schede Definizione adattatore e Configurazione adattatore. Per i dettagli consultare "Scheda Definizione adattatore" a pagina 95 e "Scheda Configurazione adattatore" a pagina 102. • Uno script o file di configurazione: viene visualizzato l'Editor di script. Per i dettagli consultare "Riquadro Script" a pagina 124. • Una risorsa esterna: vengono visualizzate le informazioni sul file.
Consultare anche	" Interfaccia utente di Gestione pacchetti " nella <i>Guida all'amministrazione di HP Universal CMDB</i> .

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<p>Crea nuova risorsa. Consente di creare una risorsa in un pacchetto selezionato. Selezionare una risorsa, immettere i dettagli, fare clic sul pulsante ellisse  e selezionare un pacchetto al quale aggiungere la risorsa. Se non si seleziona un pacchetto, la nuova risorsa viene creata nella cartella <Nessun pacchetto>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuovo adattatore. Immettere il nome dell'adattatore. Scegliere se verrà utilizzato come adattatore di individuazione o di integrazione. Per gli adattatori di integrazione, scegliere il tipo di integrazione dall'elenco dei tipi disponibili. Fare clic su OK. Modificare l'adattatore. Per i dettagli consultare "Scheda Definizione adattatore" a pagina 95 e "Scheda Configurazione adattatore" a pagina 102 Per i dettagli sullo spostamento di un adattatore in un pacchetto, consultare "Creazione di un pacchetto personalizzato" a pagina 1 nella <i>Guida all'amministrazione di HP Universal CMDB</i>. Per i dettagli sulla creazione di adattatori di integrazione, consultare "Adattatori di integrazione e individuazione" a pagina 18. • Nuovo script Jython. Immettere il nome dello script. Per i dettagli consultare "Riquadro Script" a pagina 124. • Nuovo file di configurazione. Immettere il nome del file di configurazione. Per impostazione predefinita, il file avrà estensione .xml. Per assegnare al file un'estensione diversa, ad esempio *.properties, digitare il nome del file compresa l'estensione. Aggiungere il codice XML o altro contenuto appropriato. I file XML possono essere salvati solo se validi. Per i dettagli consultare "Riquadro File di configurazione" a pagina 111. • Importa risorsa esterna. Nella finestra del browser che si apre, individuare la risorsa da importare e fare clic su Apri. • Nuova Individuazione guidata Assegnare un nome alla nuova procedura guidata. Per impostazione predefinita, il file avrà estensione .xml. Il file è in

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<p>formato esemplare.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuova configurazione scanner Configurare il nuovo scanner utilizzando la procedura guidata Scanner Configuration Generator. Per maggiori informazioni consultare la sezione sul Generatore scanner in <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>.
	Elimina l'elemento selezionato. Elimina la risorsa.
	Trova risorsa. Apre la finestra di dialogo Trova risorsa. Per dettagli sui filtri, consultare " Filtro dei risultati " a pagina 27.
	Aggiorna. Aggiorna l'elenco dei pacchetti.
	Struttura dei pacchetti. Mostra l'elenco di tutti i pacchetti.
	<p>Cartella radice pacchetto. Mostra l'elenco di tutte le risorse contenute nel pacchetto. Espandere le cartelle per visualizzare le risorse disponibili:</p> <p>Fare clic con il pulsante destro del mouse su una risorsa per eseguire una delle operazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salva con nome. Consente di clonare una risorsa esistente. La nuova risorsa comprenderà tutti gli attributi della risorsa esistente. Dare un nome alla risorsa e fare clic sul pulsante ellisse  per selezionare un pacchetto al quale aggiungere la risorsa. • Elimina. Consente di eliminare la risorsa. La risorsa viene completamente rimossa dal sistema. • Apri in riquadro. Consente di visualizzare o modificare lo script della risorsa nell'Editor di script. <ul style="list-style-type: none"> Disponibile per: file di configurazione e script • Vai a processo di individuazione. Consente di aprire il processo di individuazione associato all'adattatore selezionato nel Pannello di controllo individuazione <ul style="list-style-type: none"> Disponibile per: soltanto adattatori. Questa opzione è abilitata se l'adattatore è incluso in un processo di individuazione. • Passa a Punto di integrazione. Consente di visualizzare e modificare il punto di integrazione che utilizza questo adattatore nello Studio di integrazione. <ul style="list-style-type: none"> Disponibile per: soltanto adattatori. Questa opzione è abilitata se l'adattatore è utilizzato da un punto di integrazione. • Modifica origine adattatore. Consente di visualizzare o modificare il file XML dell'adattatore nell'Editor dell'origine dell'adattatore. Per i dettagli consultare "Finestra Editor origine adattatore" a pagina 107.

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Disponibile per: soltanto adattatori.

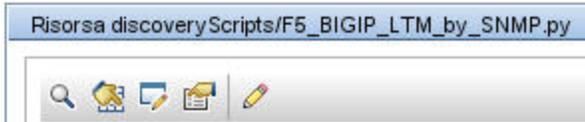
Finestra Editor di script

Consente di modificare uno specifico script che è parte di un pacchetto.

Per accedere alla finestra	<ul style="list-style-type: none"> Fare clic con il pulsante destro del mouse su uno script nel riquadro Risorse e scegliere Apri in riquadro. Selezionare un file di configurazione nel riquadro File di configurazione globale e fare clic sul pulsante Modifica. <p>Per i dettagli consultare "Riquadro Script" nel seguito.</p>
-----------------------------------	---

Riquadro Script

Consente di modificare uno specifico script che è parte di un pacchetto.

Per accedere al riquadro	Fare clic su uno specifico script nel riquadro Risorse.
Informazioni importanti	<p>Nella barra del titolo del riquadro Script è indicata la posizione fisica effettiva dello script. Ad esempio, lo script seguente si trova in C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\probeManager\discoveryScripts (o probeGateway\discoveryScripts):</p> 
Consultare anche	"Sviluppo e scrittura degli adattatori" nella <i>Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB</i>

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Trova testo. Consente di trovare del testo specifico nella definizione dello script. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Trova testo" a pagina 114.
	Vai a riga. Consente di passare a una riga specifica nella definizione dello script. Nella finestra di dialogo VAI A RIGA , immettere il numero

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<p>di riga.</p> <p>Apri editor esterno. Apre la definizione dello script in un editor di testo esterno.</p> <p>Prerequisiti: Fare clic su Modifica le preferenze dell'editor esterno  per definire il percorso di un editor esterno. Se non è definito alcun editor esterno, verrà richiesto di fornirne uno quando si tenta di aprire l'editor esterno.</p>
	<p>Modifica le preferenze dell'editor esterno. Fare clic per modificare le preferenze dell'editor esterno. È possibile eseguire l'editor aggiungendo dei flag al percorso.</p> <p>Nota: non è possibile specificare il nome del file. È possibile invece utilizzare flag rilevanti per l'editor esterno per il recupero del nome del file, ad esempio :file.</p> <p>Nell'esempio seguente, :file indica la posizione del file in rapporto ai flag.</p> <div data-bbox="597 898 1369 1182" data-label="Image"> </div> <p>Se non è definito alcun flag, il nome del file viene aggiunto automaticamente alla fine del percorso.</p>
	<p>Passa a modalità editor. Consente di passare dall'editor avanzato predefinito a una semplice editor di testo e viceversa.</p>
	<p>Consultare "Informazioni convalida" nel seguito.</p> <p>Nota: questo pulsante viene visualizzato quando uno script contiene errori API Framework.</p>
<p><definizione dello script></p>	<p>Lo script Jython utilizzato dal pacchetto. Per i dettagli sull'utilizzo di Jython, consultare "Creare un codice Jython" nella <i>Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB</i>.</p>
<p>Informazioni convalida</p>	<p>Visualizza se la definizione dello script è valida o meno:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Per i file Jython, indica che la definizione dello script è valida.

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none">  Per i file Jython, indica che la definizione dello script non è valida e visualizza gli errori nello script. Ad esempio: <pre>Script has failed validation. At line 48: Factory.getProtocolProperty(found. This is a problem - Usage of Factory is deprecated. Use Framework.getProtocolProperty instead.</pre> Fare clic su , quindi su OK per aggiornare lo script. L'errore può verificarsi a causa di cambiamenti nell'API dell'oggetto Framework. Per i dettagli consultare la <i>Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB</i>.  Per i file Jython, Indica che la definizione dello script non può essere convalidata. Nota: ciò può verificarsi a causa di un errore interno durante l'esecuzione della convalida. Ciò non influisce in alcuna circostanza sul processo di salvataggio della definizione nel server. Per i dettagli consultare <code>%temp%\UcmdbLog\error.log</code>. Per ulteriore assistenza rivolgersi all'Assistenza software HP.

Finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software

Consente di definire una nuova regola del software in esecuzione.

<p>Per accedere alla finestra di dialogo</p>	<p>Gestione flusso di dati > Pannello di controllo individuazione. Nel riquadro Moduli di individuazione, selezionare Network Discovery > Host Resources and Applications > Software Element CF by Shell. Nella scheda Proprietà, selezionare File di configurazione globale > applicationsSignature.xml. Nella finestra di dialogo Libreria software, fare clic sul pulsante Aggiungi oppure selezionare un elemento esistente e fare clic sul pulsante Modifica.</p>
<p>Informazioni importanti</p>	<p>Ciascuna regola di analisi deve essere soddisfatta da almeno un processo.</p>
<p>Compiti correlati</p>	<p>"Come individuare il software in esecuzione - Scenario" a pagina 88</p>
<p>Consultare anche</p>	<p>"Riquadro File di configurazione globale" a pagina 101</p>

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Fare clic per aggiungere attributi al componente. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Attribute Assignment Editor" a pagina 109.
	Fare clic per aprire la finestra di dialogo File di configurazione facoltativi.
	Fare clic per aggiungere un processo.
	Selezionare un processo e fare clic sul pulsante per eliminarlo.
	Selezionare un processo e fare clic sul pulsante per modificarlo.
Attributi ulteriori	Per aggiungere attributi, fare clic sul pulsante Imposta attributi. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Attribute Assignment Editor" a pagina 109.
Categoria	È possibile: <ul style="list-style-type: none"> • Scegliere la categoria alla quale deve appartenere il nuovo software in esecuzione. • Cambiare la categoria per un elemento esistente. • Aggiungere una nuova categoria digitandone il nome in questo campo. <p>I cambiamenti apportati in questa finestra verranno immediatamente visualizzati nella finestra di dialogo Libreria software.</p>
Tipo CI	Selezionare il CIT da individuare.
Nome prodotto individuato	Nome del software in esecuzione che questa firma deve creare.
Processi di identificazione	Per aggiungere un processo in grado di identificare uno specifico software in esecuzione, fare clic sul pulsante Aggiungi . Viene visualizzata la finestra di dialogo Modifica processo. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Modifica processo" a pagina 113.
File di configurazione facoltativi	Elenco di file di configurazione. Fare clic sul pulsante Imposta file di configurazione per aprire la finestra di dialogo File di configurazione facoltativi. Per aggiungere un file di configurazione, nella finestra di dialogo File di configurazione facoltativi fare clic sul pulsante Aggiungi e, nella casella Nomi file di configurazione , immettere il nome file e il percorso completo del file di configurazione del software in esecuzione.
ID firma software	Il nome della definizione.

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Nota: non è il nome del software in esecuzione, ma un nome che viene fornito per distinguere questa da individuazioni simili.
Versioni supportate	Versioni supportate per questo software in esecuzione.
Fornitore	Il fornitore di questo software in esecuzione.

Finestra di dialogo Libreria software

Consente di visualizzare i gruppi logici di software in esecuzione.

Per accedere alla finestra di dialogo	<ul style="list-style-type: none"> Finestra Pannello di controllo individuazione > Network Discovery > selezionare uno dei processi del modulo Host Resources and Applications. Individuare il riquadro File di configurazione globale nella scheda Proprietà. Selezionare applicationsSignature.xml e fare clic sul pulsante Modifica. Finestra Gestione adattatori > selezionare uno degli adattatori Host_Resources_By_SNMP/TTY/WMI. Individuare il riquadro File di configurazione globale nella scheda Definizione adattatore. Selezionare applicationsSignature.xml e fare clic sul pulsante Modifica.
Informazioni importanti	<p>Gli elementi software sono organizzati in categorie logiche. È possibile cambiare i nomi di questi elementi, spostare un elemento in una categoria differente, nonché definire nuovi elementi e categorie. Per i dettagli consultare la voce Categoria in "Finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software" a pagina 126.</p> <p>Il codice definito in questa finestra di dialogo e nella finestra di dialogo Software Element Editor sovrascrive il codice presente nel file applicationsSignature.xml.</p>
Compiti correlati	"Come individuare il software in esecuzione - Scenario" a pagina 88
Consultare anche	"Riquadro File di configurazione globale" a pagina 101

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<p>Selezionare una casella di controllo per includere una categoria o un elemento software nell'individuazione.</p> <p>Deselezionare una casella di controllo per rimuovere la categoria o l'elemento dall'individuazione.</p>

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Fare clic per definire un nuovo elemento software. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software" a pagina 126.
	Selezionare un elemento software e fare clic sul pulsante per eliminarlo.
	Selezionare un elemento software e fare clic sul pulsante per modificarlo. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software" a pagina 126.
<Elenco elementi software>	Elenco degli oggetti che sono elementi software.

File di configurazione interna

I file di seguito indicati sono destinati esclusivamente ad uso interno e possono essere modificati solo da utenti con una conoscenza avanzata della scrittura di contenuto.

- **discoveryPolicy.xml**. Contiene la pianificazione quando la sonda non esegue compiti. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Nuovo/Modifica criteri" a pagina 38. Si trovano in **Gestione flusso dati > Gestione adattatori > Pacchetti > AutoDiscoveryInfra > File di configurazione**.
- **jythonGlobalLibs.xml**. Elenco delle librerie globali Jython predefinite che vengono caricate da GFD prima dell'esecuzione di script. Si trovano in **Gestione flusso dati > Gestione adattatori > Pacchetti > AutoDiscoveryContent > File di configurazione**.

Capitolo 5

Regole di individuazione, motore

Questo capitolo comprende:

Regole di individuazione, motore	130
Come definire le regole di individuazione	131
Come visualizzare le regole di individuazione in JMX	132
Come disabilitare il motore delle regole di individuazione	133
File di registro del motore delle regole di individuazione	133

Regole di individuazione, motore

Quando Universal Discovery individua i dati, il motore delle regole di individuazione elabora il determinato set di dati di input e restituisce un set di valori degli attributi di output.

Ad esempio:

- **Input:** un nodo contiene la stringa **Cisco** e la stringa **Version 12.3a**,
- **Output:** il sistema operativo del nodo viene riconosciuto come **Cisco IOS Version 12.3(3a)**.

La sonda del flusso di dati attiva poi il motore delle regole per inserire altre informazioni nei dati individuati.

Tutti i processi di individuazione utilizzano il motore delle regole di individuazione. Vengono applicate le regole preconfigurate che si possono completare mediante i processi di individuazione (sys_object_id, mac_address e così via)

Inoltre al motore delle regole di individuazione si possono aggiungere regole definite dall'utente.

Limitazioni

- Il motore delle regole di individuazione completa i campi vuoti soltanto in UCMDB. Non sovrascrive i valori esistenti.
- Le regole vengono eseguite in ordine causale. Le regole di individuazione definite dall'utente non hanno alcuna priorità sulle regole di individuazione preconfigurate. Se l'input è adatto a più di una regola, l'output viene restituito dalla regola eseguita per prima. È importante accertarsi che le regole siano precise, ovvero siano esistenti e nuove. Se le regole sono precise non è necessario assegnare priorità.
- Non esistono dipendenze tra le regole. Un campo completato mediante il motore delle regole di individuazione non si può usare come input di un'altra regola.

Consultare anche

- Per i dettagli sulla definizione delle nuove regole consultare "[Come definire le regole di individuazione](#)" alla pagina successiva.

- Per i dettagli sulla visualizzazione delle regole preconfigurate, consultare ["Come visualizzare le regole di individuazione in JMX"](#) alla pagina successiva.
- Per disabilitare le regole di individuazione per un determinato adattatore di popolamento, consultare ["Come disabilitare il motore delle regole di individuazione"](#) a pagina 133:
- Per i file di registro consultare ["File di registro del motore delle regole di individuazione"](#) a pagina 133

Come definire le regole di individuazione

Questa attività descrive come definire una nuova regola di individuazione nel motore delle regole di individuazione.

Se si sta lavorando su una versione con upgrade di UCMDB, è possibile anche modificare le regole definite dall'utente della versione precedente.

Per i dettagli sul motore delle regole di individuazione, consultare ["Regole di individuazione, motore"](#) alla pagina precedente.

Per aggiungere nuove regole di individuazione definite dall'utente:

1. Passare a **Gestione adattatori**.
2. Nel riquadro Risorse fare clic su **Nuovo**  e selezionare **Nuovo file di configurazione**.
Immettere un nome per la nuova regola di individuazione. Il nome deve iniziare con **ruleEngine/** e terminare con **.xml**.
Ad esempio: **ruleEngine/myRule.xml**.
3. Nel campo Pacchetto, selezionare **NormalizationRules**.
4. Nel riquadro Editor che si apre a destra, immettere la nuova regola.
Un esempio di regole valide si trova in **NormalizationRules > Configuration Files**, in **ruleEngine/samples.xml**.
5. Fare clic su **OK**.

Per modificare una regola di individuazione esistente da una versione con upgrade di UCMDB:

1. Passare a **Gestione adattatori**.
2. Nel riquadro Risorse selezionare il pacchetto **UserDefinedRules**.
3. In **File di configurazione**, selezionare il file **.xml** per la regola da modificare.

Nota:

- Le regole definite nelle versioni precedenti di UCMDB (ad esempio in **oidToHostClass.xml**), si trovano nel pacchetto **UserDefinedRules** nel file di configurazione **UserDefinedOidToHostClass.xml**.

- Le regole predefinite **OidToHostClass** si trovano nel file **NormalizationRules** > **External resources** in the **ruleEngine/snmp.gz**.

Come visualizzare le regole di individuazione in JMX

Il motore delle regole di individuazione è di grandi dimensioni. È possibile cercare la regola di base utilizzando i comandi di ricerca nella JMX Console.

Per cercare una regola:

- Accedere alla JMX Console utilizzando le credenziali dell'amministratore del server (per impostazione predefinita: sysadmin, sysadmin)
- Passare al servizio: **Normalization Rule Base Services** e immettere uno dei comandi di ricerca seguenti:

Comando	Descrizione
scanForSNMPRules	Recupera le regole di individuazione SNMP che si applicano agli attributi di input specificati. Nota: <ul style="list-style-type: none">il valore sys_object_id deve avere sempre "." inizialiLasciare vuoto per ignorare
scanForScanFileRules	Recupera le regole di individuazione del file di scansione che si applicano agli attributi di input specificati. Nota: lasciare vuoto per ignorare
viewNormalizationRuleById	Recupera le regole di individuazione in base all'ID
viewNormalizationRuleByNiceId	Recupera le regole di individuazione in base all'ID semplice (NiceRuleID), Esempio: 4323@SNMP
viewNormalizationRules	Recupera gli output delle regole di individuazione che si applicano agli attributi di input specificati Formato: <ul style="list-style-type: none">Gli attributi coppia hanno il formato seguente: attrName;attrValueLe coppie devono essere separate da virgole. Esempio: Name;HP,Version;10

Come disabilitare il motore delle regole di individuazione

Tutti gli adattatori di popolamento sono impostati, per impostazione predefinita, per utilizzare gli adattatori del motore delle regole di individuazione.

Per disabilitare il motore delle regole di individuazione per un determinato adattatore di popolamento:

1. In **Gestione adattatore**, aprire il file di configurazione dell'adattatore di popolamento (<adapter>.xml).
2. Cercare il parametro seguente: **normalizationRules isEnabled**
 - Accertarsi quindi che il valore sia impostato su **false**.
 - Se non si trova il parametro, aggiungere la riga seguente: **<normalizationRules isEnabled="false"/>**

File di registro del motore delle regole di individuazione

In questa sezione vengono descritti i file di registro del motore delle regole di individuazione. I file si trovano in <Data Flow Probe Installation>\runtime\log\.

normalization.audit.log

Registra le informazioni sull'elaborazione del motore delle regole di individuazione.

Livello	Descrizione
Informazioni	Controlla il numero di elementi elaborati e il dei CI cambiati. Esempio: Normalizzazione (OSHV: 8 elementi) (ora: 125 ms) (CI modificati: 1)

normalization.log

Registra informazioni dettagliate sull'elaborazione del motore delle regole di individuazione consentendo di tracciare le informazioni dettagliate del processo del motore delle regole di individuazione.

Livello	Descrizione
Errore	Tutti gli errori di elaborazione delle regole di individuazione.
Informazioni	Registra tutti i livelli di informazioni sull'elaborazione del motore delle regole di individuazione.
Debug	Registri essenzialmente per scopi di debug.

Risoluzione dei problemi di base. Controllare questo registro quando si vuole analizzare il motivo per cui un CI non è stato accresciuto dal motore delle regole di individuazione.

Esecuzione dell'integrazione

Capitolo 6

Studio di integrazione

Questo capitolo comprende:

Panoramica Studio di integrazione	136
Integrazione in un ambiente a multi-titolarità	139
Servizio HP UCMDB Integration	139
Come utilizzare i dati federati	140
Come utilizzare i dati di popolamento	140
Come utilizzare i processi di invio dati	141
Come impostare un punto di integrazione	143
Come salvare la configurazione di un punto di integrazione come valore predefinito dell'adattatore	145
Come rimuovere le impostazioni predefinite dell'adattatore	148
Come creare una topologia CI	149
Come distribuire un pacchetto su repository di dati remoto	149
Come verificare lo stato del servizio HP Universal CMDB Integration	152
Interfaccia utente di Studio di integrazione	152
Limitazioni	176

Panoramica Studio di integrazione

Studio di integrazione consente di gestire i punti di integrazione di UCMDB nonché di connettersi e condividere informazioni con repository esterni, quali altri CMDB, prodotti IT Performance Suite o prodotti di terze parti.

L'integrazione con altri prodotti viene eseguita mediante canali di comunicazione protetta mediante le sonde del flusso di dati.

In alternativa, se i repository di dati gestiti da remoto sono accessibili dal server UCMDB, è possibile eseguire le integrazioni non basate su Jython utilizzando il servizio HP UCMDB Integration, mantenendo in tal modo la disponibilità delle risorse delle sonde del flusso di dati per altri compiti di individuazione.

I punti di integrazione in CMDB si basano su adattatori ovvero entità in grado di comunicare con repository di dati esterni. CMDB viene fornito completo di un set di adattatori di base; è tuttavia possibile creare adattatori aggiuntivi utilizzando l'SDK Federation Framework. Per i dettagli

consultare ["Aggiungere un adattatore per una nuova origine dati esterna"](#) nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.

È inoltre possibile creare adattatori nel modulo Gestione adattatori. Per i dettagli consultare ["Riquadro Risorse"](#) a pagina 121.

Per i dettagli su come impostare i punti di integrazione per le integrazioni di dati, consultare ["Pagina Studio di integrazione"](#) a pagina 163.

I punti di integrazione possono essere dei seguenti tipi:

- ["Popolamento"](#) nel seguito
- ["Federazione"](#) nel seguito
- ["Invio dati"](#) a pagina 139

Popolamento

Un'integrazione di tipo Popolamento copia i dati da un repository di dati esterno in CMDB, pertanto è CMDB a controllare i dati.

Il popolamento si utilizza in uno dei seguenti scenari:

- Quando è necessario rilevare i cambiamenti apportati da CMDB a livello CI.
- Quando un repository remoto non è affidabile in termini di tempi di risposta; ad esempio, un ritardo di rete impedisce all'utente di impostare la federazione in runtime con il repository.
- Quando un repository remoto non supporta le funzionalità di federazione (non esiste un adattatore appropriato).

Federazione

Un'integrazione di tipo Federazione inserisce i dati in CMDB da altre origini, in modo tale che è l'origine dei dati a mantenere il controllo dei dati.

Le funzionalità di federazione di CMDB consentono di estendere l'ambito delle funzionalità TQL esistenti per comprendere dati memorizzati e gestiti in un repository esterno. La possibilità di includere tali informazioni è importante, in quanto previene la necessità di copiare grandi quantità di dati, che invece possono essere portati in CMDB solo quando realmente necessario.

La federazione ha inoltre il vantaggio che i dati federati non gravano su CMDB in termini di capacità; in teoria è possibile impostare un'integrazione per la federazione di migliaia di miliardi di CI e relazioni. I dati federati vengono recuperati in runtime, in base alla richiesta, riducendo l'impatto sulle prestazioni del sistema.

Nota: CMDB non offre la rilevazione dei cambiamenti sui dati federati, dal momento che i dati non risiedono all'interno di CMDB e CMDB non riceve notifiche quando vengono modificati dati esterni.

L'integrazione federata crea un punto di integrazione federata che può poi essere utilizzato durante la definizione delle query TQL. Per i dettagli sulle query TQL, consultare ["Topology Query Language"](#) nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

Nota: La federazione può essere configurata soltanto nello stato Effettivo, ma può essere eseguita nello stato Effettivo o Autorizzato.

Recupero di dati da più origini di dati federati

Durante il calcolo della query TQL, è possibile recuperare i dati per lo stesso CIT da più origini dati federati. I dati vengono recuperati dal CMDB locale, nonché da altre origini di dati federati, in base a come sono stati configurati i punti di integrazione. I dati, man mano che arrivano in CMDB, vengono identificati e riconciliati; il risultato finale viene determinato in base alla priorità di riconciliazione configurata assegnata alle diverse integrazioni.

Ogni CI che viene recuperato da un repository di dati esterno include un attributo (**Creato da**) che consente di visualizzare da quale origine di dati federati il CI sia stato recuperato.

Per i limiti, consultare "[Limitazioni](#)" a pagina 176.

Recupero di attributi da un repository di dati esterno

- È possibile recuperare gli attributi di un CI da repository di dati esterno, quando i dati CI principali sono memorizzati in CMDB.
- Il repository di dati principale deve essere CMDB.
- Il CIT deve trovarsi in un repository di dati perché sia possibile definirne gli attributi.
- Gli stessi attributi possono essere recuperati da più repository di dati.
- Per i dettagli sulle opzioni di recupero, consultare le informazioni relative al campo Modalità di recupero del tipo CI nella "[Scheda Federazione](#)" a pagina 154.
- Quando si configura un punto di integrazione per l'inclusione dei CI federati, è necessario selezionare l'intera federazione di un CI oppure la sola federazione di un attributo. Non è possibile impostare due integrazioni per lo stesso CIT delle quali una sia mappata a un CIT esterno e l'altra allo stesso CIT con un attributo esterno.
- Un CIT può supportare attributi esterni se l'adattatore (utilizzato per la federazione dei dati CIT) supporta le informazioni di mapping (riconciliazione) per tale CIT.

Informazioni sulla riconciliazione

Le query federate devono utilizzare il file di mapping per riconciliare i CI da CMDB con gli attributi del repository di dati esterno.

Per i dettagli sul motore di mapping, consultare "[Framework di federazione per le query TQL federate](#)" nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.

Per i dettagli sulla selezione degli attributi da includere nella federazione, consultare "[Scheda Federazione](#)" a pagina 154.

Per i dettagli sull'esecuzione della riconciliazione, consultare "[Riconciliazione entità](#)" a pagina 266.

Casi di utilizzo

- È necessario individuare i desktop Altiris o SMS nel sistema. Il CIT desktop è un CIT principale ed è già sincronizzato con CMDB. Tuttavia, non è opportuno memorizzare tutti i dati desktop in CMDB, in quanto questo approccio è inefficiente e inutile. È sufficiente memorizzare gli attributi principali (quali il nome e l'indirizzo MAC) in CMDB e definire gli altri dettagli dei desktop come

attributi esterni in due repository: SMS e Altiris.

- VMware crea macchine virtuali che contengono un monitor di macchine virtuali (hypervisor) che alloca le risorse hardware in modo dinamico e trasparente. Diversi sistemi operativi possono essere eseguiti simultaneamente su un singolo computer fisico. Poiché le risorse di allocazione (es. la memoria) sono dinamiche, GFD non può individuare tali risorse (GFD viene eseguito una volta ogni 24 ore e i dati delle risorse possono cambiare ogni ora). Per far sì che UCMDb sia sempre aggiornato con i dati in tempo reale, la soluzione è dividere i dati in due: i dati principali degli host virtuali devono essere individuati e posizionati in CMDB; gli attributi risorsa devono essere recuperati dall'origine esterna. In questo caso di utilizzo, i dati per questi attributi vengono recuperati da due repository di dati: CMDB e VMware.

Invio dati

Un'integrazione di tipo Invio dati copia i dati da CMDB su un repository di dati esterno, in modo tale che CMDB non abbia più il controllo su di essi.

Le integrazioni Invio dati consentono di inserire dati importanti da CMDB in un sistema esterno, per semplificare i processi aziendali necessari. Ad esempio, è possibile inviare i dati individuati da GFD in HP Service Manager, dove è possibile che siano aperti ticket connessi ai CI effettivi nell'infrastruttura IT.

Se è stato definito uno stato autorizzato, è possibile eseguire l'invio di dati dallo stato autorizzato o effettivo.

Per le limitazioni sui processi di invio di dati, consultare "[Limitazioni](#)" a pagina 176.

Integrazione in un ambiente a multi-titolarietà

Quando si eseguono query e processi di integrazione in un ambiente a multi-titolarietà, tutti i CI e le relazioni federati o popolati dall'origine dati remota vengono assegnati a un titolare proprietario.

Se l'ambiente dell'origine dati è di tipo multi-titolarietà, quando si esegue una query o un processo, vengono federati o popolati soltanto i CI e le relazioni dei titolari che dispongono delle autorizzazioni di visualizzazione. Il valore del titolare proprietario viene assunto con tutti gli altri attributi.

Se l'ambiente dell'origine dati non è di tipo multi-titolarietà, quando si esegue la query o un processo, UCMDb assegna automaticamente un determinato valore del titolare proprietario a ogni CI e relazione federato/popolato. Per i dettagli sulla selezione di un valore del titolare proprietario da assegnare a CI e relazioni federati/popolati, consultare "[Finestra di dialogo Nuovo punto di integrazione/Modifica punto di integrazione](#)" a pagina 167.

Servizio HP UCMDb Integration

Se i repository di dati gestiti da remoto sono accessibili dal server UCMDb, per l'esecuzione delle integrazioni non basate su Jython è possibile utilizzare il servizio **UCMDb Integration** installato nel server UCMDb, anziché una sonda del flusso di dati.

Ciò consente di eseguire le integrazioni non basate su Jython senza utilizzare le risorse della sonda del flusso di dati che si possono invece utilizzare per altri compiti di individuazione.

Per informazioni sull'utilizzo del servizio UCMDb Integration per l'esecuzione delle integrazioni, consultare "[Come impostare un punto di integrazione](#)" a pagina 143.

Nota:

- Il servizio HP UCMDB Integration deve essere avviato nel server UCMDB.
- Se nel server UCMDB vi è una sonda del flusso di dati installata e in esecuzione, è necessario arrestarla prima di avviare il servizio UCMDB Integration. Per i dettagli consultare ["Come verificare lo stato del servizio HP Universal CMDB Integration"](#) a pagina 152.

Come utilizzare i dati federati

Questo compito spiega come impostare e utilizzare dati federati di origini CMDB differenti.

Questo compito include i passaggi seguenti:

- ["Impostazione dell'integrazione di tipo federazione"](#) nel seguito
- ["Impostazione della priorità di riconciliazione"](#) nel seguito
- ["Visualizzazione delle istanze in Gestione universo IT"](#) nel seguito
- ["Visualizzazione dei report"](#) nel seguito

1. Impostazione dell'integrazione di tipo federazione

Impostare l'integrazione che esegue la federazione dei dati compresi i CIT da federare. Per i dettagli consultare ["Come impostare un punto di integrazione"](#) a pagina 143.

2. Impostazione della priorità di riconciliazione

Nel riquadro Punto di integrazione, selezionare l'integrazione e fare clic sul pulsante **Apri**

gestione priorità di riconciliazione . Per ulteriori dettagli consultare ["Finestra Priorità di riconciliazione"](#) a pagina 291.

3. Visualizzazione delle istanze in Gestione universo IT

Per i dettagli sulla visualizzazione delle istanze CI federati, consultare ["Utilizzo delle viste in Gestione universo IT"](#) nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

4. Visualizzazione dei report

Si possono visualizzare i report sull'integrazione nello Studio di modellazione. Per i dettagli consultare la sezione sui report nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

Come utilizzare i dati di popolamento

Questo compito spiega come pianificare i processi di popolamento e selezionare le query utilizzate per popolare di dati CMDB.

Questo compito include i passaggi seguenti:

- ["Creare un punto di integrazione"](#) alla pagina successiva
- ["Impostazione della priorità di riconciliazione"](#) alla pagina successiva
- ["Esecuzione del processo di popolamento"](#) alla pagina successiva

- "Creazione di una vista dei risultati di popolamento" nel seguito
- "Visualizzazione delle istanze in Gestione universo IT" nel seguito
- "Visualizzazione dei report" nel seguito

1. Creare un punto di integrazione

Impostare l'integrazione per popolare i dati. Per i dettagli consultare ["Come impostare un punto di integrazione"](#) a pagina 143.

2. Impostazione della priorità di riconciliazione

Nel riquadro Punto di integrazione, selezionare l'integrazione e fare clic sul pulsante **Apri gestione priorità di riconciliazione** . Per ulteriori dettagli consultare ["Finestra Priorità di riconciliazione"](#) a pagina 291.

3. Esecuzione del processo di popolamento

I processi di popolamento sono impostati per l'esecuzione in base alle impostazioni di pianificazione predefinita. È comunque possibile eseguire manualmente l'integrazione in qualsiasi momento dal riquadro Processi di integrazione. Per i dettagli sull'interfaccia utente, consultare ["Riquadro Processi di integrazione"](#) a pagina 155.

Selezionare il processo.

- Per sincronizzare tutti i dati per la prima volta, fare clic sul pulsante **Run Job - Sync All Data** .
- Per sincronizzare soltanto i cambiamenti dei dati dall'ultima esecuzione, fare clic sul pulsante **Esecuzione processo - Sincronizza cambiamenti** .

4. Creazione di una vista dei risultati di popolamento

Per i dettagli sulla visualizzazione dei dati popolati, consultare ["Utilizzo delle viste in Gestione universo IT"](#) nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

5. Visualizzazione delle istanze in Gestione universo IT

Per i dettagli sulla visualizzazione delle istanze CI, consultare ["Utilizzo delle viste in Gestione universo IT"](#) nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

6. Visualizzazione dei report

Si possono visualizzare i report sull'integrazione nello Studio di modellazione. Per i dettagli consultare la sezione sui report nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

Come utilizzare i processi di invio dati

Questo compito spiega come pianificare i processi di invio dati e selezionare le query utilizzate per inviare dati daCMDB a un altro repository di dati.

Questo compito include i passaggi seguenti:

- ["Creare un punto di integrazione"](#) alla pagina successiva
- ["Impostazione della priorità di riconciliazione"](#) alla pagina successiva

- "Esecuzione del processo di invio dati" nel seguito
- "Creazione di una vista dei risultati di invio dati" alla pagina successiva
- "Visualizzazione delle istanze in Gestione universo IT" alla pagina successiva

1. Creare un punto di integrazione

Impostare l'integrazione per l'invio dei dati da UCMDb. Per i dettagli consultare ["Come impostare un punto di integrazione"](#) alla pagina successiva.

2. Impostazione della priorità di riconciliazione

Nel riquadro Punto di integrazione, selezionare l'integrazione e fare clic sul pulsante **Apri gestione priorità di riconciliazione** . Per ulteriori dettagli consultare ["Finestra Priorità di riconciliazione"](#) a pagina 291.

3. Esecuzione del processo di invio dati

I processi di invio dati sono impostati per l'esecuzione in base alle impostazioni di pianificazione predefinita. È comunque possibile eseguire manualmente l'integrazione in qualsiasi momento dal riquadro Processi di integrazione. Per i dettagli sull'interfaccia utente, consultare ["Riquadro Processi di integrazione"](#) a pagina 155.

Selezionare il processo.

- Per sincronizzare tutti i dati per la prima volta, fare clic sul pulsante **Esegui sincronizzazione di tutti i dati** .
- Per sincronizzare soltanto i cambiamenti dei dati dall'ultima esecuzione, fare clic sul pulsante **Esegui sincronizzazione cambiamenti** .

Nota:

- Se si verificano errori per alcuni CI in un processo di invio dati, la query viene visualizzata nella scheda Stato query con lo stato: **Riuscito con errori**. È possibile visualizzare gli errori verificatisi e i CI interessati. I dati sugli errori vengono visualizzati nel sistema. Quando il processo viene eseguito di nuovo per la sincronizzazione dei cambiamenti, UCMDb ha memorizzato i CI non riusciti e reinvia anche questi. Per i dettagli sull'interfaccia utente, consultare ["Come utilizzare i processi di invio dati"](#) alla pagina precedente.
- È possibile definire un limite per il numero di errori di CI sequenziali consentiti durante l'esecuzione di un processo di invio dati. Quando viene raggiunto questo limite, il processo si arresta automaticamente, consentendo di risolvere il problema di un così elevato numero di errori prima di attendere il termine dell'intero processo.

In Gestione impostazioni infrastruttura del modulo Amministrazione, selezionare **Impostazioni di integrazione** e impostare il valore **Numero massimo consentito di errori in sequenza di processo di invio di dati**. Il valore predefinito per questa impostazione è **20.000**.

- Se, dopo l'ultima sincronizzazione, a una query TQL vengono apportati cambiamenti (non riguardanti condizioni sui nodi esistenti), verranno sincronizzati tutti i dati e nel registro verrà scritto il messaggio seguente: **TQL was changed between syncs -**

performing Full sync!

- **Ambiente a disponibilità elevata:** Se è in esecuzione un processo di invio dati e si verifica un errore in ambiente UCMDB, il processo di invio dati ha esito negativo. È possibile attendere la chiamata successiva della pianificazione del processo o, in alternativa, rieseguire a mano il processo di invio dati.

4. Creazione di una vista dei risultati di invio dati

Per i dettagli sulla visualizzazione dei risultati di invio dati, consultare "[Utilizzo delle viste in Gestione universo IT](#)" nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

5. Visualizzazione delle istanze in Gestione universo IT

Per i dettagli sulla visualizzazione delle istanze CI, consultare "[Utilizzo delle viste in Gestione universo IT](#)" nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

Come impostare un punto di integrazione

Questo compito descrive come impostare un punto di integrazione per una determinata integrazione con UCMDB.

Nota: Gli adattatori di integrazione in dotazione con Discovery and Integration Content Pack sono forniti con la configurazione di base consigliata per l'esecuzione dell'integrazione con UCMDB, comprese le proprietà dell'adattatore, i processi di integrazione e, se applicabile, le impostazioni di federazione. Queste impostazioni si possono utilizzare o configurare a seconda delle proprie esigenze.

Questo compito include i passaggi seguenti:

- "Prerequisiti" nel seguito
- "Creare un punto di integrazione" alla pagina successiva
- "Aggiungere i processi di integrazione e pianificare i processi da eseguire" alla pagina successiva
- "Per l'integrazione di tipo federazione, definire i dati da federare" a pagina 145
- "Salvare il punto di integrazione" a pagina 145

1. Prerequisiti

L'adattatore di integrazione deve essere configurato correttamente prima di impostare l'integrazione.

- **Adattatori di integrazione preconfigurati:** vengono forniti con il prodotto. Si consiglia di utilizzare gli adattatori come vengono forniti, senza ulteriore configurazione.

Tuttavia, se si rende necessario modificare la configurazione dell'adattatore, si consiglia di eseguirla dal modulo Gestione adattatori piuttosto che eseguirla a mano. Per i dettagli sulla configurazione dell'adattatore consultare "[Come configurare le impostazioni dell'adattatore](#)" a pagina 86.

- **Adattatori di una nuova origine dati esterna:** Per configurare un adattatore di una nuova origine dati esterna, consultare ["Aggiungere un adattatore per una nuova origine dati esterna"](#) nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.

2. Creare un punto di integrazione

In UCMDB, selezionare **Gestione flusso dati > Studio di integrazione** e fare clic sul pulsante **Nuovo punto di integrazione** . Per i dettagli sull'interfaccia utente, consultare ["Finestra di dialogo Nuovo punto di integrazione/Modifica punto di integrazione"](#) a pagina 167.

- Immettere un nome e una descrizione per il punto di integrazione.
- Selezionare l'adattatore di integrazione appropriato: Per i dettagli sugli adattatori esistenti, consultare ["Finestra di dialogo Seleziona adattatore"](#) a pagina 170.
- Selezionare se attivare o meno l'integrazione al momento della creazione.
- Quando si seleziona l'adattatore, la sezione Proprietà dell'adattatore viene popolata con le proprietà dell'adattatore pertinenti. Indicare le informazioni pertinenti. Per i dettagli consultare la sezione pertinente in *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.
- Configurare le credenziali del protocollo dell'adattatore come necessario. Per un elenco dei protocolli supportati consultare *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.
- Selezionare le sonde da utilizzare per l'integrazione.

Nota: Se i repository di dati gestiti da remoto sono accessibili dal server UCMDB, per eseguire le integrazioni non basate su Jython è possibile utilizzare il servizio UCMDB Integration, anziché una sonda del flusso di dati.

In questo caso, nella casella **Nome sonda**, selezionare **UCMDB Integration Service**.

Se il servizio **UCMDB Integration** non viene visualizzato nell'elenco **Nome sonda**, accertarsi che il servizio sia in esecuzione nel server UCMDB. Per i dettagli consultare ["Come verificare lo stato del servizio HP Universal CMDB Integration"](#) a pagina 152.

- Per gli adattatori di integrazione basati su Jython soltanto:** creare o selezionare un'istanza del CI trigger per l'integrazione.

3. Aggiungere i processi di integrazione e pianificare i processi da eseguire

Nel riquadro Processi di integrazione, fare clic sul pulsante **Nuovo processo integrazione**



- Dove risulta pertinente, definire le query del processo.
- I processi di integrazione di popolamento e invio dati sono impostati per l'esecuzione in base alle impostazioni di pianificazione predefinita. È possibile cambiare la pianificazione nel riquadro Schedule Definition.

Per i dettagli sull'interfaccia utente, consultare "Finestra di dialogo Nuovo processo integrazione/Modifica processo integrazione" a pagina 164.

4. Per l'integrazione di tipo federazione, definire i dati da federare

Nella scheda Federazione, selezionare i CIT da federare.

Per i dettagli sull'interfaccia utente, consultare "Scheda Federazione" a pagina 154.

5. Salvare il punto di integrazione

Accertarsi di salvare le impostazioni del punto di integrazione.

Come salvare la configurazione di un punto di integrazione come valore predefinito dell'adattatore

È possibile salvare la configurazione di un punto di integrazione come valore predefinito dell'adattatore. Questa operazione risulta utile quando si utilizza la configurazione di un punto di integrazione per creare altri punti di integrazione con una configurazione simile.

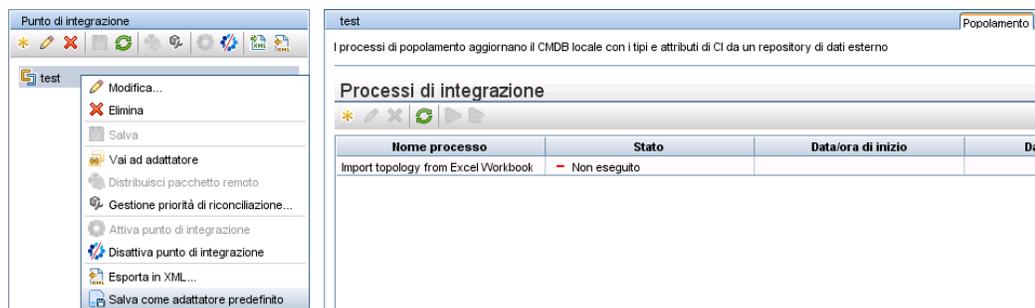
Questo compito descrive come salvare la configurazione di un punto di integrazione come valore predefinito dell'adattatore.

1. Prerequisiti

- Definire un punto d'integrazione basato su un determinato adattatore. Ad esempio, MSSMS basato sull'adattatore Microsoft SMS .
- Definire i processi di popolamento e invio e i dettagli di federazione.
- Salvare il punto di integrazione.

2. Salvare la configurazione del punto di integrazione come valore predefinito dell'adattatore

- Nel riquadro Punto di integrazione, fare clic con il pulsante destro del mouse sul punto di integrazione creato e selezionare **Salva come adattatore predefinito**.



- Nella finestra di dialogo Salva come adattatore predefinito immettere i dettagli dei valori predefiniti dell'adattatore come segue:

- **Nome e Descrizione.** Nome dei valori predefiniti dell'adattatore e una descrizione.

Attenzione: Se ai valori predefiniti dell'adattatore si assegna lo stesso nome dei valori predefiniti esistenti, UC MDB agirà come se i valori predefiniti esistenti venissero ridefiniti, quindi la nuova definizione sovrascriverà la definizione esistente. Per non sovrascrivere i valori predefiniti esistenti dell'adattatore, assegnare un nome diverso ai nuovi valori predefiniti dell'adattatore.

- **Percorso.** (Facoltativo) Il percorso della cartella dove deve essere visualizzato l'adattatore nella finestra di dialogo Seleziona adattatore quando si crea un nuovo punto di integrazione. I valori predefiniti dell'adattatore vengono visualizzati nella stessa categoria dell'adattatore utilizzato originariamente per creare il punto di integrazione nel percorso definito in questa sede.

Nota:

- Utilizzare soltanto la barra (/) nel percorso.
- Se si definisce una nuova cartella nel percorso, i valori predefiniti dell'adattatore vengono visualizzati in questa cartella nella stessa categoria dell'adattatore originale.
- Se il percorso viene lasciato vuoto, i valori predefiniti dell'adattatore vengono visualizzati direttamente nella stessa categoria dell'adattatore originale.

Se si utilizza l'esempio di punto di integrazione MSSMS presentato nella sezione Prerequisiti precedente, è possibile salvare questo punto di integrazione come valore predefinito dell'adattatore, chiamandolo **my_mssms_defaults** e definendo il percorso come **MyAdapters/MSSMS**.

Salva come adattatore predefinito

Salva come adattatore predefinito

Salva la configurazione del punto di integrazione come adattatore predefinito.

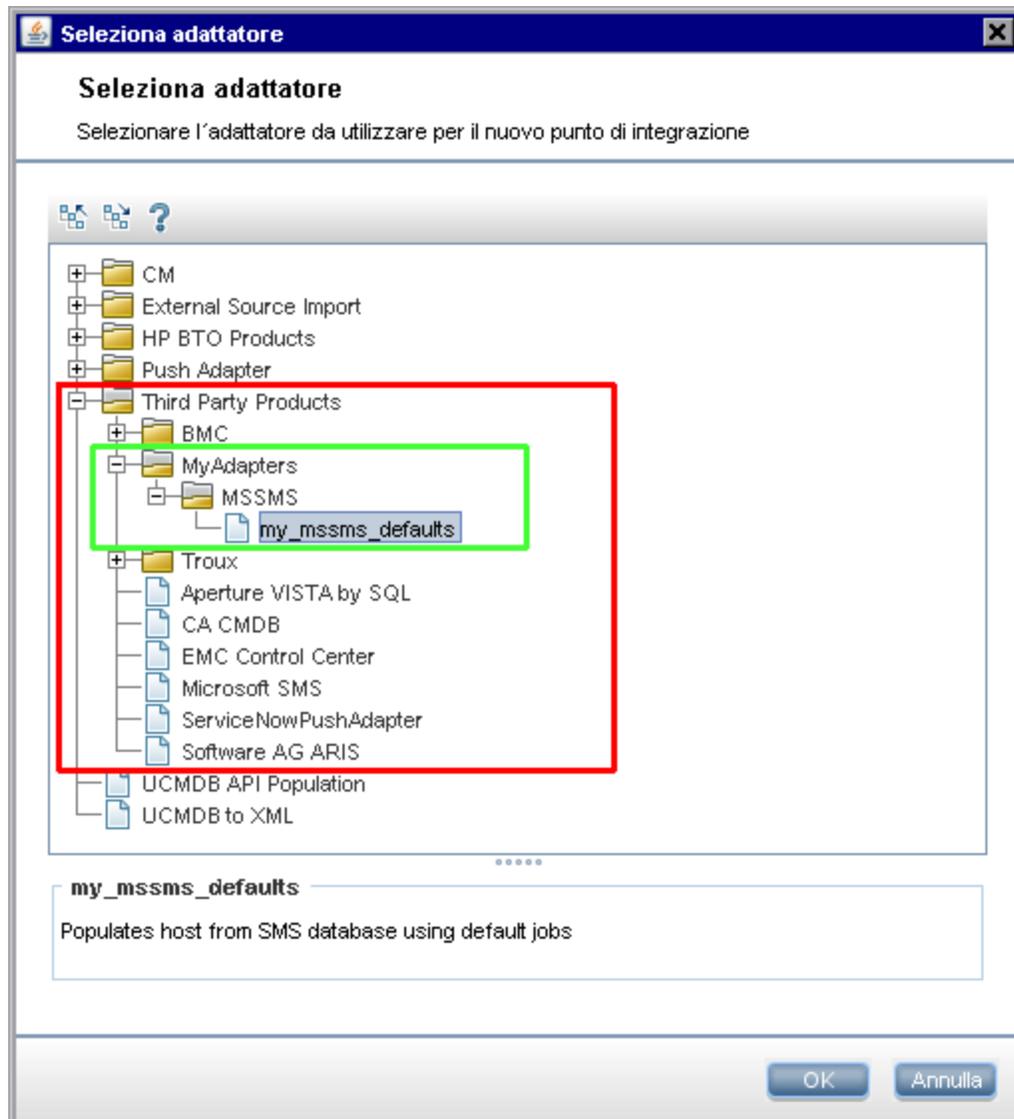
Nome: test

Descrizione: test

Percorso: test

OK Annulla

La volta successiva che si crea un nuovo punto di integrazione, i valori predefiniti dell'adattatore **my_mssms_defaults** vengono visualizzati nella categoria **Third Party Products** (poiché l'adattatore preimpostato Microsoft SMS viene visualizzato in questa categoria), nella cartella **MyAdapters>MSSSMS** come specificato nel percorso:

**Nota:**

- Quando si salvano i valori predefiniti di un adattatore, i parametri del punto di integrazione che non si riferiscono alla connessione stessa vengono salvati nella definizione predefinita dell'adattatore.
- Il codice dei valori predefiniti dell'adattatore vengono aggiunti al file xml dell'adattatore. Per eliminare i valori predefiniti dell'adattatore, consultare "[Come rimuovere le impostazioni predefinite dell'adattatore](#)" alla pagina successiva.

Come rimuovere le impostazioni predefinite dell'adattatore

Per rimuovere le impostazioni predefinite dell'adattatore, è necessario eliminare il codice che lo definisce nel file .xml dell'adattatore di base.

Per rimuovere un'impostazione predefinita dell'adattatore:

1. Individuare l'adattatore sul quale si basa l'impostazione predefinita dell'adattatore. (**Gestione adattatori > riquadro Risorse**).

Suggerimento: In alternativa, accedere all'adattatore dal riquadro Punto di integrazione facendo clic con il pulsante destro del mouse sul punto di integrazione pertinente e selezionare **Vai ad adattatore**.

2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un adattatore e fare clic su **Modifica origine adattatore**.
3. Nel file .xml dell'adattatore, individuare la riga seguente:

- **Adattatori non Jython:**

```
<adapterTemplate name="<adapter_default>" description="">
```

- **Adattatori Jython:**

```
<adapterJythonTemplate name="<adapter_default>" description="">
```

dove **adapter_default** è il nome dell'impostazione predefinita dell'adattatore.

4. Eliminare tutto il codice da questo tag di apertura fino al tag di chiusura `</adapterTemplate>` (o `</adapterJythonTemplate>`).

Attenzione: Non eliminare la riga seguente: `</adapterTemplates>`

5. Salvare le modifiche.

Esempio

```

47 <removedAttributes />
48 <full-population-days-interval>7</full-population-days-interval>
49 </adapterInfo>
50 <adapterTemplates>
51 <adapterTemplate name="Microsoft SMS" description="Populates hosts from SMS data base.">
52 <destination-config destination-id="SMSPopulation">
53 <adapter-id>SMSAdapter</adapter-id>
54 <destination-description />
55 <classes />
56 <type-values>
57 <type-value name="dbtype" type="string">SQLServer</type-value>
58 <type-value name="dbname" type="string">smsbpm</type-value>
59 </type-values>
60 </destination-config>
61 <population-jobs>
62 <data-acquisition-population-job>
63 <unit-id>SMS Population job</unit-id>
64 <query-names>
65 <query-selection>
66 <query-name>SMS Nodes Population</query-name>
67 <allow-deletion>>false</allow-deletion>
68 </query-selection>
69 </query-names>
70 <allow-deletion>>false</allow-deletion>
71 </data-acquisition-population-job>
72 </population-jobs>
73 <population-schedules>
74 <data-acquisition-schedule>
75 <job-name>SMS Population job</job-name>
76 <cron-type>1</cron-type>
77 <cron-expression-list>
78 <cron-expression>Days_1</cron-expression>
79 </cron-expression-list>
80 <start-time>2010-01-01T00:00:00.000</start-time>
81 </data-acquisition-schedule>
82 </population-schedules>
83 </adapterTemplate>
84 </adapterTemplates>
85 <normalizationRules isEnabled="true" />

```

Eliminare il testo nel riquadro

Attenzione! Non eliminare questa riga!

Come creare una topologia CI

È possibile salvare una topologia nel CMDB per un nuovo adattatore. Questo adattatore può comprendere elementi da una topologia definita già esistente nel CMDB, nonché elementi nuovi aggiunti alla topologia.

Per i dettagli sulla creazione della topologia, consultare "Procedura guidata Creazione CI di topologia" a pagina 173.

Come distribuire un pacchetto su repository di dati remoto

È possibile distribuire un pacchetto su un repository di dati situato in un computer remoto senza effettuare l'accesso a tale computer remoto. Questa funzionalità è utile quando è necessario distribuire query, viste o altre risorse UCMDDB create su un computer ad altri computer sui quali è in esecuzione UCMDDB.

Nota: Eseguire la procedura di seguito riportata per ciascun repository di dati sul quale deve essere distribuito il pacchetto.

Questo compito include i passaggi seguenti:

- "Prerequisiti" nel seguito
- "Cambiamento del timeout (facoltativo)" nel seguito
- "Selezione del punto di integrazione" nel seguito
- "Selezione del pacchetto" nel seguito
- "Visualizzazione dei risultati della distribuzione" alla pagina successiva
- "Visualizzazione dei file di registro" alla pagina successiva

1. Prerequisiti

- Verificare che la sonda del flusso di dati sia correttamente configurata e connessa a UCMDB.
- Verificare che la versione di UCMDB in esecuzione sul computer remoto sia la 9.02 o successiva.
- Verificare che UCMDB sia in esecuzione sul computer remoto.
- Creare il pacchetto da distribuire sul computer remoto e distribuirlo sul server UCMDB locale.

Nota: Per impostazione predefinita, non è possibile distribuire un pacchetto di dimensioni superiori a 10 MB.

- Creare un punto di integrazione sul server UCMDB locale che utilizzi l'adattatore **UCMDB 9.x/10.x**.

2. Cambiamento del timeout (facoltativo)

È possibile cambiare l'impostazione in UCMDB relativa al timeout della distribuzione del pacchetto. Se UCMDB non riesce a stabilire la connessione al computer remoto entro 5 minuti, per impostazione predefinita si verifica il timeout della distribuzione.

Per cambiare il valore predefinito: selezionare **Amministrazione > Gestione impostazioni infrastruttura > Impostazioni di integrazione > Timeout per la distribuzione pacchetto remota** (la frequenza di aggiornamento indica il momento in cui tale cambiamento diventerà effettivo in UCMDB dopo la modifica del valore).

3. Selezione del punto di integrazione

- a. Nel riquadro Punto di integrazione, selezionare il punto di integrazione creato al passaggio "Prerequisiti" in precedenza. Per i dettagli consultare "Riquadro Punto di integrazione" a pagina 161.
- b. Fare clic sul pulsante **Distribuisci pacchetto remoto**.

4. Selezione del pacchetto

- a. Nella finestra di dialogo Distribuisci pacchetto remoto, effettuare una selezione dall'elenco dei pacchetti esistenti sul server UCMDB locale. Questo è il pacchetto creato nel passaggio "Prerequisiti" in precedenza. Per i dettagli consultare "Distribuisci pacchetto su repository di dati remoto utilizzando <Punto di integrazione>" a pagina 153.
- b. Fare clic su **OK** per distribuire il pacchetto.

5. Visualizzazione dei risultati della distribuzione

Rispondere al messaggio che viene visualizzato: fare clic su **OK** per avviare la distribuzione del pacchetto.

Lo stato del pacchetto distribuito viene visualizzato insieme allo stato di ogni singola risorsa singola nel pacchetto.

- **Distribuzione riuscita:** la distribuzione di un pacchetto riesce quando tutte le risorse vengono correttamente distribuite.
- **Distribuzione non riuscita:** se fallisce la distribuzione anche di una sola risorsa, la distribuzione del pacchetto viene considerata come non riuscita. Se anche non riesce la distribuzione del pacchetto, tutte le risorse per le quali la distribuzione è riuscita risultano distribuite sul computer remoto.

Nella sezione **Risorse distribuite** viene visualizzato il motivo per il quale la distribuzione non è riuscita, ad esempio un CIT mancante:

Risorse distribuite

Risorsa	Stato
tqi/View/testing.xml	 Classe non contenuta nel modello classi

6. Visualizzazione dei file di registro

La seguente tabella contiene la posizione dei file di registro nei quali viene riportato qualsiasi problema si verifichi durante la distribuzione:

Posizione	Nome file di registro
Computer UCMDB remoto, versione 9.02 o successiva	ucmdb-api.log mam.packaging.log
Sonda del flusso di dati	probeTasks.log probe-infra.log adapters.log
Computer locale UCMDB	ucmdb-api.log

Se fallisce la distribuzione di una risorsa, l'errore viene visualizzato nella colonna Stato e nel file di registro sul computer remoto.

Come verificare lo stato del servizio HP Universal CMDB Integration

Se i repository di dati gestiti da remoto sono accessibili dal server UCMDB, per eseguire le integrazioni non basate su Jython è possibile utilizzare il servizio UCMDB Integration, anziché una sonda del flusso di dati.

Per utilizzare questo servizio, accertarsi che sia in esecuzione nel computer del server UCMDB:

- **Windows:** Pannello di controllo > Strumenti di amministrazione > Servizi
- **Linux:** `/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh status`

Per avviare il servizio se non è in esecuzione, eseguire le operazioni seguenti:

- **Windows:**
 - Selezionare **Start > Tutti i programmi > HP UCMDB > Start HP UCMDB Integration Service**
 - Selezionare **Start > Pannello di controllo > Strumenti di amministrazione > Servizi e avviare il servizio UCMDB Integration**
- **Linux:** Eseguire il comando seguente:
`/opt/hp/UCMDB/UCMDBServer/integrations/bin/service.sh start`

Nota: Se nel server UCMDB vi è una sonda del flusso di dati installata e in esecuzione, è necessario arrestarla prima di avviare il servizio UCMDB Integration.

Per arrestare la sonda del flusso di dati:

- **Windows:** Selezionare **Start > Tutti i programmi > HP UCMDB > Interrompi Sonda del flusso di dati.**
- **Linux:** Eseguire il comando seguente:
`/opt/hp/UCMDB/DataFlowProbe/bin/probgateway.sh stop`

Interfaccia utente di Studio di integrazione

In questa sezione vengono trattati i seguenti argomenti:

- "Scheda Invio dati" alla pagina successiva
- "Distribuisci pacchetto su repository di dati remoto utilizzando <Punto di integrazione>" alla pagina successiva
- "Scheda Federazione" a pagina 154
- "Riquadro Processi di integrazione" a pagina 155
- "Riquadro Punto di integrazione" a pagina 161
- "Pagina Studio di integrazione " a pagina 163
- "Finestra di dialogo Nuovo processo integrazione/Modifica processo integrazione" a pagina 164

- "Finestra di dialogo Nuovo punto di integrazione/Modifica punto di integrazione" a pagina 167
- "Scheda Popolamento" a pagina 170
- "Finestra di dialogo Seleziona adattatore" a pagina 170
- "Procedura guidata Creazione CI di topologia" a pagina 173

Scheda Invio dati

Questa scheda consente di:

- Specificare le query utilizzate per inviare dati a repository di dati esterni e per pianificare processi contenenti tale query. Per i dettagli consultare "Riquadro Processi di integrazione" a pagina 155.
- Visualizzare i risultati statistici per i processi eseguiti. Per i dettagli consultare "Scheda Statistiche" a pagina 158.

Per accedere alla scheda	Selezionare la scheda Invio dati nella pagina Studio di integrazione.
Informazioni importanti	Questa scheda è abilitata solo quando l'invio di dati è supportato dall'adattatore sul quale si basa il punto di integrazione.
Consultare anche	"Finestra di dialogo Nuovo processo integrazione/Modifica processo integrazione" a pagina 164

Distribuisci pacchetto su repository di dati remoto utilizzando <Punto di integrazione>

Consente di distribuire un pacchetto su un repository di dati remoto utilizzando un punto di integrazione, nonché di visualizzare i risultati della distribuzione.

Per accedere alla finestra	Fare clic sul pulsante Distribuisci pacchetto remoto nel riquadro Punto di integrazione . Per i dettagli consultare "Riquadro Punto di integrazione" a pagina 161.
Compiti correlati	"Come distribuire un pacchetto su repository di dati remoto" a pagina 149

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
Risorse distribuite	Stato (operazione riuscita o non riuscita) di ciascuna risorsa distribuita nel pacchetto elencata in Stato distribuzione .
Stato distribuzione	Nome e stato (operazione riuscita o non riuscita) del pacchetto completo.
Nome pacchetto	Elenco di tutti i pacchetti disponibili.

Scheda Federazione

Questa scheda consente di selezionare i CIT o gli attributi che devono essere supportati dal punto di integrazione. Ad esempio, se una query TQL include un nodo che rappresenta un CIT specifico, le istanze di tale CI vengono accettate da questo repository di dati esterno.

Per i dettagli sulla selezione dei CI, consultare "[Panoramica del Selettore CI](#)" nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

Per accedere alla scheda	Selezionare la scheda Federazione nella pagina Studio di integrazione.
Informazioni importanti	Questa scheda è abilitata solo quando la federazione di dati è supportata dall'adattatore sul quale si basa il punto di integrazione.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	Fare clic per deselezionare tutti gli elementi selezionati.
	Fare clic per invertire le selezioni.
	Fare clic per espandere l'intera struttura gerarchica.
	Fare clic per comprimere l'intera struttura gerarchica.
Modalità di recupero del tipo CI	<ul style="list-style-type: none"> • Recupera i CI del tipo selezionato. Tutti i dati dei CI, compresi tutti relativi attributi, vengono recuperati dal repository di dati. • Recupera gli attributi selezionati. Gli attributi selezionati vengono recuperati dal repository di dati. I CI devono esistere già in CMDB. • Recupera anche l'attributo da UCMDb. L'attributo può essere federato, nonché fisicamente recuperato da CMDB (qualora esistano attributi di istanze CI nel database). <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • un CIT padre e tutti i relativi CIT figlio inclusi nella definizione di un punto di integrazione devono utilizzare la stessa modalità di recupero. • Non è possibile selezionare sia i CIT che gli attributi per lo stesso punto di integrazione.
Selezione attributi	È possibile definire gli attributi di un CIT esterno da includere nella federazione:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Nel riquadro Modalità di recupero del tipo CI, selezionare Recupera gli attributi selezionati. • Nell'elenco Selezione attributi, selezionare gli attributi da includere nella federazione. • Salvare i cambiamenti. <p>Nota: gli attributi vengono definiti in Gestione tipo CIT. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Modifica/Aggiungi attributo" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>.</p>
Tipi di CI supportati e selezionati	<p>Mostra una struttura gerarchica contenente i tipi di CI supportati e selezionati e i relativi attributi.</p> <p>Quando viene eseguita una query TQL, i CIT qui selezionati vengono configurati per il recupero dei dati da questo repository di dati esterno.</p> <p>Selezionare i CIT che si desidera vengano supportati da questo punto di integrazione.</p>

Riquadro Processi di integrazione

Questo riquadro consente di pianificare l'esecuzione di processi di integrazione con repository di dati esterni. Nelle schede Statistiche, Stato query ed Errori processo sono visualizzati i dettagli di runtime relativi ai processi selezionati.

Per accedere al riquadro	<ul style="list-style-type: none"> • Selezionare la scheda Popolamento o Invio dati nella pagina Studio di integrazione. • Per accedere alle schede Statistiche, Stato query o Errori processo, selezionare un punto di integrazione, selezionare la scheda Popolamento o Invio dati nella pagina Studio di integrazione, quindi selezionare un processo.
Informazioni importanti	Questo riquadro è visualizzato solo quando il popolamento o l'invio di dati è supportato dall'adattatore sul quale si basa il punto di integrazione.
Compiti correlati	<ul style="list-style-type: none"> • "Come utilizzare i dati di popolamento" a pagina 140 • "Come utilizzare i processi di invio dati" a pagina 141
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> • "Finestra di dialogo Utilità di pianificazione individuazione" a pagina 240

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	Nuovo processo di integrazione. Consente di creare un processo di integrazione. Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Nuovo processo integrazione/Modifica processo integrazione " a pagina 164.
	Modifica processo di integrazione. Consente di modificare un processo di integrazione esistente.
	Elimina processo di integrazione. Consente di eliminare il processo di integrazione selezionato dall'elenco.
	Aggiorna. Aggiorna l'elenco dei processi di integrazione. Nota: Se si aggiorna l'elenco dei processi prima di salvare un nuovo processo, è possibile scegliere una delle seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> • Si. Il processo viene salvato e l'integrazione viene aggiornata. • No. Il processo non viene salvato e l'integrazione viene aggiornata. • Annulla. Il processo non viene salvato e l'integrazione non viene aggiornata.
	Esecuzione processo - Sincronizza cambiamenti. Esegue il popolamento o l'invio di dati selezionato sincronizza solo i cambiamenti apportati nei dati a partire dall'ultima esecuzione del processo. Per impostazione predefinita, i processi pianificati sincronizzano solo i cambiamenti, tranne alla prima esecuzione. In questo caso, infatti, viene eseguito un processo di popolamento o invio dati completo, nel quale vengono sincronizzati tutti i dati pertinenti per il processo. Nota: <ul style="list-style-type: none"> • Se è pianificata l'esecuzione di un processo di sincronizzazione di tutti i dati durante una sincronizzazione dei cambiamenti, la sincronizzazione pianificata di tutti i dati verrà eseguita al termine della sincronizzazione dei cambiamenti. • Se si verificano errori per alcuni CI in un processo di invio dati, la query viene visualizzata nella scheda Stato query con lo stato: Riuscito con errori. È possibile visualizzare gli errori verificatisi e i CI interessati. I dati sugli errori vengono visualizzati nel sistema. Quando il processo viene eseguito di nuovo per la sincronizzazione dei cambiamenti, UCMDb ha memorizzato i CI non riusciti e reinvia anche questi. Per i dettagli consultare "Scheda Stato query" a pagina 159.
	Run Job - Sync All Data. Esegue un processo di popolamento o invio di dati completo. Questo processo copia o invia tutti i dati pertinenti per il processo. Nota: Se è pianificata l'esecuzione di un processo di sincronizzazione dei cambiamenti durante una sincronizzazione di tutti i dati, la sincronizzazione

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	<p>pianificata dei cambiamenti verrà eseguita al termine della sincronizzazione di tutti i dati.</p>
	<p>Arresta processo. Arresta l'esecuzione del processo selezionato.</p> <p>Disponibile: solo per processi di invio dati</p>
<p><fare clic con il pulsante destro del mouse sul menu processo di integrazione></p>	<p>Oltre alle opzioni descritte in precedenza, menu del pulsante destro del mouse fornisce la funzionalità seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mostra risultati per il processo. GFD invia una richiesta ad-hoc alla sonda e recupera gli ultimi risultati del processo. <p>Questa richiesta ad hoc non esegue il processo, ma recupera i risultati dell'esecuzione precedente del processo memorizzati nel database della sonda. Se il processo non è ancora stato eseguito, viene visualizzato un messaggio.</p> <p>Disponibile: solo per processi di popolamento.</p> <p>Nota: i risultati non vengono visualizzati se il loro numero totale supera 10.000.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visualizza registro di comunicazione. Apre il registro contenente le informazioni sulla connessione tra la sonda e il computer remoto. Ciò è possibile a condizione che l'opzione Creazione registro di comunicazione sia impostata su Sempre o su In caso di esito negativo. Per i dettagli consultare "Opzioni di esecuzione, riquadro" a pagina 102. <p>Disponibile: solo per processi di popolamento basati su adattatori Jython.</p>
<p>Nome processo</p>	<p>Nome assegnato al processo di popolamento o invio di dati.</p>
<p>Tipo ultima sincronizzazione</p>	<p>Tipo dell'ultima esecuzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nessuna. Il processo non è ancora stato eseguito. • Cambiamenti. Il processo ha sincronizzato solo i cambiamenti apportati nei dati a partire dall'ultima esecuzione. • Completa. Il processo ha sincronizzato tutti i dati pertinenti per il processo. <p>Disponibile: solo per processi di invio dati</p>
<p>Stato</p>	<p>Processi di popolamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In attesa della sonda. Il processo è in attesa di essere ricevuto dalla sonda. • Non eseguito. Il processo è stato ricevuto dalla sonda ma la sonda non è ancora pronta per eseguire il processo.

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Preparazione dell'esecuzione. La sonda sta preparando l'esecuzione del processo. <p>Nota: Lo stato è preceduto da un'altra istanza dello stato In attesa della sonda ma questa volta In attesa della sonda indica che la sonda è pronta per preparare il processo per l'esecuzione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • In esecuzione. Il processo è in esecuzione. • Riuscito. L'esecuzione del processo è andata a buon fine. • Riuscito con avvisi. L'esecuzione del processo è andata a buon fine, ma sono stati emessi degli avvisi. • Non riuscita. L'esecuzione del processo non è andata a buon fine. • Disabilitato. Il punto di integrazione è disattivato o il CI di attivazione è mancante. <p>Processi di invio dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non eseguito. Il processo non è ancora stato eseguito. • In esecuzione. Il processo è correntemente in esecuzione. • Terminato. Il periodo compreso tra gli stati In esecuzione e Riuscito o Operazione non riuscita. • Riuscito con errori. L'ultima esecuzione è stata completata ma alcuni CI hanno generato errori, che possono essere visualizzati nella scheda Stato query. Per i dettagli consultare "Scheda Stato query" alla pagina successiva. • Riuscito. L'ultima esecuzione è andata a buon fine. • Operazione non riuscita. L'ultima esecuzione non è andata a buon fine.
Data/ora di inizio / Data/ora di fine	<p>La data/ora di effettivo inizio e di fine di esecuzione del processo di integrazione. Queste colonne vengono aggiornate ogni volta che il processo entra nello stato In esecuzione.</p> <p>Disponibile: solo per processi di popolamento</p>

Scheda Statistiche

In questa scheda sono visualizzate le informazioni sui CI sincronizzati dal processo.

Nota: Le statistiche per i processi di popolamento sono cumulative e pertanto possono essere filtrate, al contrario delle statistiche per i dati di invio che sono sempre pertinenti solo per l'ultima esecuzione del processo.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Fare clic per aggiornare l'elenco dei CIT.
	<p>Selezionare l'intervallo di tempo o la sonda per cui visualizzare le statistiche relative al processo selezionato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per intervallo di tempo. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutti. Visualizza le statistiche per tutte le esecuzioni del processo. ▪ Da questo momento/Ultimo minuto/Ultima ora/Ultime 24 ore/Ultima settimana. Scegliere il periodo di tempo per il quale devono essere visualizzate le statistiche relative ai CIT. ▪ Intervallo personalizzato. Fare clic per aprire la finestra di dialogo Cambia periodo. Immettere la data o fare clic sulla freccia per scegliere un valore di data/ora dal calendario per i campi Da e A (o fare clic su In questo momento per immettere la data e l'ora correnti). Fare clic su Ultime 24 ore per immettere la data e l'ora correnti nel campo A e la data e l'ora di ieri nel campo Da. Fare clic su OK per salvare i cambiamenti. • Per sonda. Per visualizzare le statistiche relative ad una specifica sonda, selezionare per aprire la finestra di dialogo Selezione sonda. <p>Disponibile: solo per processi di popolamento</p>
<Tabella statistiche>	<ul style="list-style-type: none"> • CIT. Nome del CIT individuato. Visualizzato solo per i processi di popolamento. • Nome query (solo processi di invio dati). Il nome della query di cui vengono inviati i dati. • Creati. Numero di CI creati nel periodo selezionato o per la sonda selezionata. • Aggiornati. Numero di CI aggiornati nel periodo selezionato. • Eliminati. Numero di CI eliminati nel periodo selezionato o per la sonda selezionata. • Operazione non riuscita (solo invio dati). Il numero di CI che non è stato possibile inviare. <p>Disponibile: solo per adattatore Service Manager 9.3</p>
Ultimo aggiornamento	Data/ora dell'ultimo aggiornamento della tabella delle statistiche per il processo selezionato.
Valido fino a	Data dell'ultima sincronizzazione dei dati.

Scheda Stato query

In questa scheda sono visualizzate le informazioni sulle query definite per il processo.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Aggiorna. Aggiorna l'elenco delle query.
	<p>Invio dati non riusciti in corso. Consente di reinviare manualmente la query/il CI selezionati.</p> <p>Disponibile: Quando sono selezionati una query o un CI non riusciti</p>
<Dettagli query>	<p>Visualizza i dettagli delle query del processo selezionato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome query Nome della query. • Stato query <ul style="list-style-type: none"> ▪ Processi di popolamento. Ultimo stato della query dopo il termine dell'esecuzione del processo. ▪ Processi di invio dati. Stato corrente o ultimo stato noto della query. Se una query è passata senza errori, è possibile fare doppio clic sulla query per visualizzare gli errori che si sono verificati e in quali CI si sono verificati. Per reinviare la query, fare clic sul pulsante Invio dati non riusciti in corso . • Data/ora di inizio / Data/ora di fine La data/ora di inizio e di fine dell'invio dei dati di questa query. <p>Disponibile: solo per processi di invio dati</p>
<Errori>	<p>Visualizza gli errori che si sono verificati, il tipo di CI interessato e il numero di CI non riusciti.</p> <p>Fare doppio clic su una riga per visualizzare i CI non riusciti a causa di un determinato errore.</p> <p>Per reinviare i CI, fare clic sul pulsante Invio dati non riusciti in corso .</p> <p>Disponibile: solo per processi di invio dati</p>
<Failed CIs>	<p>Visualizza gli errori esatti che si sono verificati, i CI nei quali si sono verificati e il momento in cui si sono verificati.</p> <p>Per reinviare il CI, fare clic sul pulsante Invio dati non riusciti in corso .</p> <p>Disponibile: solo per processi di invio dati</p>

Scheda Errori processo

In questa scheda sono visualizzati gli errori o gli avvisi segnalati durante l'esecuzione del processo.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Fare clic per aggiornare l'elenco degli errori.
	Selezionare una riga e fare clic su questo pulsante per visualizzare i dettagli di un messaggio.
<Elenco messaggi di errore>	<ul style="list-style-type: none"> • Messaggio. Messaggio che descrive gli avvisi (se il processo è riuscito con avvisi) oppure il motivo dell'errore se il processo non è riuscito. • Gravità. Per i dettagli consultare "Livelli di gravità dell'errore" nella <i>Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB</i>. • Segnalato. Data/ora in cui l'errore viene segnalato dal processo. • Query. Visualizzato solo per i processi di invio dati. Nome della query per la quale viene segnalato l'errore.

Riquadro Punto di integrazione

Questo riquadro consente di definire i punti di integrazione, nonché di pianificare i processi di popolamento e invio dati.

I punti di integrazione sono basati su adattatori, ciascuno dei quali è predefinito per la trasmissione di informazioni in modalità specifiche. Ad esempio, **CMDBAdapter** popola i CI e i collegamenti da un CMDB remoto, nel qual caso CMDB ha una copia locale di questi CI, mentre l'adattatore **ServiceManagerAdapter** recupera i dati da HP ServiceCenter e HP Service Manager, ma HP ServiceCenter o HP Service Manager mantiene comunque il controllo.

Per i dettagli sulla definizione di un adattatore di individuazione come adattatore di integrazione, consultare le informazioni sul campo "[Utilizzato come adattatore di integrazione](#)" in "[Scheda Definizione adattatore](#)" a pagina 95.

Per accedere al riquadro	Riquadro di sinistra di Studio di integrazione.
Compiti correlati	<ul style="list-style-type: none"> • "Come impostare un punto di integrazione" a pagina 143 • "Come salvare la configurazione di un punto di integrazione come valore predefinito dell'adattatore" a pagina 145 • "Come distribuire un pacchetto su repository di dati remoto" a pagina 149
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> • "Scheda Invio dati" a pagina 153 • "Scheda Federazione" a pagina 154 • "Scheda Popolamento" a pagina 170

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	Nuovo punto di integrazione. Consente di creare un punto di integrazione. Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Nuovo punto di integrazione/Modifica punto di integrazione " a pagina 167.
	Modifica punto di integrazione. Consente di modificare le proprietà di un punto di integrazione.
	Elimina punto di integrazione. Elimina il punto di integrazione selezionato.
	Salva punto di integrazione. Salva i cambiamenti apportati alla definizione di un punto di integrazione.
	Aggiornamento integrazione completa. Aggiorna l'elenco dei punti di integrazione e aggiorna completamente il punto di integrazione selezionato.
	Distribuisci pacchetto remoto. Apre la finestra di dialogo Distribuisci pacchetto remoto che consente di distribuire un pacchetto su un repository di dati che si trova in un computer remoto senza dover accedere al computer remoto. Per i dettagli consultare " Come distribuire un pacchetto su repository di dati remoto " a pagina 149. Nota: questo pulsante è abilitato per i punti di integrazione basati sull'adattatore UCMDB9.x , che supporta le funzionalità di distribuzione pacchetti.
	Apri gestione priorità di riconciliazione. Apre la Gestione priorità di riconciliazione, un punto centralizzato dal quale è possibile visualizzare e cambiare la priorità di riconciliazione per tutti i punti di integrazione. Per i dettagli consultare " Finestra Priorità di riconciliazione " a pagina 291.
	Attiva punto di integrazione. Attiva il punto di integrazione selezionato.
	Disattiva punto di integrazione. Disattiva il punto di integrazione selezionato.
	Importa da XML Consente di importare la configurazione del punto di integrazione in formato XML.
	Esporta in XML. Consente di esportare la configurazione del punto di integrazione in formato XML. Nota: è necessario salvare un nuovo punto di integrazione prima di esportarne la configurazione.
<Elenco punti di integrazione>	Mostra l'elenco dei punti di integrazione precedentemente definiti.

Elementi interfaccia utente	Descrizione
<p><fare clic con il pulsante destro del mouse sul menu punto di integrazione></p>	<p>Oltre alle opzioni descritte in precedenza, menu del pulsante destro del mouse fornisce la funzionalità seguente:</p> <ul style="list-style-type: none">  Vai ad adattatore. Apre l'adattatore utilizzato dal processo di integrazione nel modulo Gestione adattatori.  Salva come adattatore predefinito. Apre la finestra di dialogo Salva come adattatore predefinito, che consente di salvare la configurazione del punto di integrazione selezionato come valore predefinito dell'adattatore, utilizzabile come base per altri punti di integrazione. <p>Immettere un nome e una descrizione del valore predefinito dell'adattatore e specificare il percorso dove deve essere salvato l'adattatore.</p> <p>Ad esempio, per salvare il valore predefinito di un adattatore in una cartella definita dall'utente, nella casella Percorso immettere:</p> <p>MieiAdattatori/Predefinito</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizzare la barra (/) per separare le cartelle nel percorso Se non è definito un percorso, il modello dell'adattatore predefinito viene salvato, per impostazione predefinita, nella stessa categoria dell'adattatore sul quale si basa.

Pagina Studio di integrazione

Questa pagina consente di creare e gestire punti di integrazione.

Per accedere alla pagina	Selezionare Gestione flusso di dati > Studio di integrazione.
---------------------------------	---

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	<p>Gestione priorità di riconciliazione. Apre Gestione priorità di riconciliazione. Per i dettagli consultare "Finestra Priorità di riconciliazione" a pagina 291.</p>
<p>Riquadro Punto di integrazione</p>	<p>Consente di creare punti di integrazione e di modificarne la configurazione. Per i dettagli consultare "Riquadro Punto di integrazione" a pagina 161.</p>
<p>Riquadro di destra</p>	<p>Mostra le opzioni di configurazione del trasferimento dati per un punto di integrazione. A seconda dell'adattatore sul quale si basa il punto di</p>

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	integrazione, saranno abilitate una o più delle seguenti schede: <ul style="list-style-type: none"> • "Scheda Invio dati" a pagina 153 • "Scheda Federazione" a pagina 154 • "Scheda Popolamento" a pagina 170

Finestra di dialogo Nuovo processo integrazione/Modifica processo integrazione

Questa finestra di dialogo consente di creare o modificare processi di popolamento e invio dati, nonché di pianificarne l'esecuzione ad orari specifici.

Per accedere alla finestra di dialogo	Fare clic su  nella scheda Popolamento o Invio dati.
Compiti correlati	<ul style="list-style-type: none"> • "Come utilizzare i dati federati" a pagina 140 • "Come utilizzare i dati di popolamento" a pagina 140 • "Come utilizzare i processi di invio dati" a pagina 141
Consultare anche	"Riquadro Processi di integrazione" a pagina 155

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
Nome	Immettere un nome per il processo. Nota: il nome non può superare 45 caratteri.
Area Definizione processo	Consente di selezionare le query di integrazione per la definizione del processo. Per i dettagli consultare "Definizione processo" alla pagina successiva più avanti. Disponibile: solo per adattatori non Jython.
Area Definizione utilità di pianificazione	Consente di pianificare quando eseguire un processo di integrazione. Per i processi di invio dati è possibile impostare pianificazioni diverse per la sincronizzazione di tutti i dati e la sincronizzazione dei cambiamenti. Per i dettagli sulle opzioni di pianificazione, consultare "Definizione utilità di pianificazione" alla pagina successiva più avanti.

Definizione processo

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	Aggiungi query. Consente di aggiungere una query di integrazione disponibile alla definizione del processo.
	Elimina query. Consente di eliminare la query selezionata dalla definizione del processo.
	Sposta query in alto/in basso Consente di stabilire l'ordine in cui devono essere eseguite le query.
<Tabella query>	Visualizza le query selezionate per il processo di integrazione. Per i processi di invio dati non basati su Jython: Selezionando la casella di controllo Consenti eliminazione della query consente l'eliminazione dei CI o dei collegamenti per la query dal repository di dati remoto.
Consenti al processo di integrazione di eliminare i dati rimossi	Consente l'eliminazione di CI o collegamenti per processo dal CMDB locale. Disponibile: solo per processi di popolamento non basati su Jython.
Seleziona tipo di processo	Consente di selezionare il tipo di query del processo da utilizzare per l'integrazione. <ul style="list-style-type: none"> • Basato su cronologia cambiamenti. CI e collegamenti diretti, non collegamenti virtuali. Prestazioni migliori. • RMI - confronto topologia completo. Supporta i CI e tutti i tipi di collegamento. <p>Nota: i collegamenti calcolati non sono supportati.</p> <p>Disponibile: solo per processi di invio dati di Service Manager</p>

Definizione utilità di pianificazione

Elementi interfaccia utente	Descrizione
Scheda Esegui sincronizzazione di tutti i dati	Consente di pianificare una sincronizzazione di tutti i dati. Disponibile: solo per processi di invio dati
Scheda Sincronizzazione	Consente di pianificare una sincronizzazione dei cambiamenti.

Elementi interfaccia utente	Descrizione
cambiamenti	Disponibile: solo per processi di invio dati
Espressione Cron	Immettere un'espressione Cron nel formato corretto. Per una descrizione dei campi utilizzati nelle espressioni Cron e gli esempi di come utilizzarli, consultare " Espressioni Cron " nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .
Termina	<p>Consente di selezionare quando interrompere un processo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mai. L'esecuzione del processo continua fino a interruzione manuale. • Fino a. Consente di selezionare la data di interruzione di un processo. <p>Nota: questa opzione è disabilitata quando si seleziona Una volta.</p>
Ripeti	<p>Consente di selezionare la frequenza di esecuzione di un processo di integrazione. Le opzioni disponibili sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una volta. Esegue il processo una sola volta. • Intervallo. Esegue il processo a un determinato intervallo di tempo. • Giorno del mese. Esegue il processo nei giorni del mese selezionati. • Settimanale. Esegue il processo su base settimanale, nei giorni della settimana selezionati. • Mensile. Esegue il processo su base mensile a seconda dei mesi selezionati. • Annuale. Esegue il processo ogni tot anni in base al numero di anni specificato. • Cron. Utilizza un'espressione Cron per pianificare un processo. Per una descrizione dei campi utilizzati nelle espressioni Cron e gli esempi di come utilizzarli, consultare "Espressioni Cron" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>.
Ripeti ogni	<p>Consente di digitare un valore per l'intervallo tra due esecuzioni successive.</p> <p>Disponibile: quando si seleziona Ripeti > Intervallo o Annuale.</p> <p>Unità di tempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervallo. Minuti, ore, giorni, settimane • Annuale. Anni
Ripeti il	<ul style="list-style-type: none"> • Dom - Sab. Quando si seleziona Ripeti > Settimanale, consente di selezionare il giorno o i giorni della settimana in cui

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	<p>eseguire il processo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gennaio - Dicembre. Quando si seleziona Ripeti > Mensile, consente di selezionare i mesi dell'anno in cui eseguire il processo.
Ripeti alle date seguenti ogni mese	<p>Quando si seleziona Ripeti > Giorni del mese, consente di selezionare i giorni del mese in cui eseguire il processo. Il processo viene eseguito ogni mese.</p> <p>Per eseguire la deselezione fare clic sul pulsante .</p>
Pianificazione abilitata	Quando è selezionata questa opzione, è possibile scegliere le opzioni di pianificazione del processo di integrazione.
Data e ora del server	La data e l'ora del server UC MDB.
Inizia	Consente di selezionare la data e l'ora in cui si desidera iniziare l'esecuzione del processo.
Fuso orario	Consente di impostare il fuso orario richiesto. Per ripristinare le impostazioni predefinite, fare clic sul pulsante  .

Finestra di dialogo Nuovo punto di integrazione/Modifica punto di integrazione

Questa finestra di dialogo consente di creare un nuovo punto di integrazione o di modificare le proprietà di uno esistente.

Per accedere alla finestra di dialogo	<p>Eseguire una delle operazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fare clic sul pulsante Crea nuovo punto di integrazione  nel riquadro Punto di integrazione. • Fare clic sul pulsante Nuovo nuovo punto di integrazione  nel riquadro Punto di integrazione.
Informazioni importanti	<p>L'elenco dei campi contiene tutti gli elementi che è possibile specificare al momento della creazione di un punto di integrazione. Non tutti i campi sono visualizzati per tutti gli adattatori.</p> <p>I campi obbligatori sono contrassegnati da un asterisco.</p>
Compiti correlati	"Come creare una topologia CI" a pagina 149
Consultare anche	Per gli utenti con multi-titolarità: "Integrazione in un ambiente a multi-titolarità" a pagina 139

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	<p>Consente di verificare la connettività della sonda utilizzando i parametri forniti.</p> <p>Nota: se sono state definite altre sonde, viene testata anche la connettività di queste sonde.</p>
<p>Altre sonde</p>	<p>Consente di selezionare altre sonde sulle quali eseguire un'integrazione di tipo invio dati o federazione. Fare clic su  per selezionare altre sonde.</p> <p>Quando viene eseguita l'integrazione, se sono definite altre sonde del flusso di dati, il server utilizza la sonda più disponibile.</p> <p>Disponibile: solo per integrazioni di tipo invio dati e federazione.</p>
<p>Adattatore</p>	<p>Adattatore del punto di integrazione. Fare clic su  per selezionare un adattatore. Per i dettagli su ciascun adattatore, consultare "Adattatori di integrazione predefiniti" a pagina 171.</p> <p>Per la guida all'adattatore selezionato fare clic sul pulsante Show Content Help .</p>
<p>Stato CMDB (invio dati)</p>	<p>Stato del computer della sonda. I valori sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actual • Autorizzato <p>Nota: questo campo è visibile solo quando si utilizza un adattatore che supporta l'invio dati e in un UCMDB per il quale è stato definito lo stato autorizzato.</p>
<p>ID credenziali</p>	<p>Consente di selezionare le credenziali del protocollo per i punti di integrazione dell'adattatore pertinente. Fare clic su  per aprire la finestra di dialogo Seleziona credenziali.</p> <p>Nota: vengono visualizzati solo i protocolli richiesti per l'adattatore di integrazione selezionato. Per informazioni sui protocolli richiesti per ciascun adattatore di integrazione, consultare "Riquadro Protocolli di individuazione necessari" a pagina 100.</p>
<p>Nome proprietario predefinito</p>	<p>Nome del titolare proprietario da assegnare ai CI federati o popolati e alle relazioni.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • questo campo viene visualizzato quando si crea un punto di integrazione di tipo federazione o popolamento in un ambiente di tipo multi-titolarità. • Se non viene specificato alcuno titolare proprietario, o se l'origine dati non è un ambiente a multi-titolarità, il titolare proprietario del sistema viene assegnato per impostazione predefinita.

Elementi interfaccia utente	Descrizione
Descrizione dell'integrazione	Immettere una breve descrizione del punto di integrazione.
Nome integrazione	Immettere un nome per il punto di integrazione. Nota: il nome non può superare 45 caratteri.
Integrazione attivata	Selezionare questa casella di controllo per creare un punto di integrazione attivo. Deselezionare questa casella di controllo per disattivare un'integrazione, ad esempio per impostare un punto di integrazione senza effettivamente stabilire la connessione a un computer remoto.
Nome sonda	<p>Nome della sonda del flusso di dati utilizzata per eseguire i processi di integrazione.</p> <p>Eseguire una delle operazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare l'opzione Auto-Select. In questo caso CMDB tenta di scegliere la sonda corretta in base agli intervalli IP definiti per le sonde disponibili. • Selezionare il nome di una sonda specifica da utilizzare per questi processi di integrazione. Quando si seleziona la sonda manualmente, gli intervalli IP definiti nelle impostazioni della sonda vengono ignorati. <p>Nota: se i repository di dati gestiti da remoto sono accessibili dal server UCMDB, per eseguire le integrazioni non basate su Jython è possibile utilizzare il servizio UCMDB Integration, anziché una sonda del flusso di dati.</p> <p>Se il servizio UCMDB Integration non viene visualizzato nell'elenco Nome sonda, accertarsi che il servizio sia in esecuzione nel server UCMDB. Per i dettagli consultare "Come verificare lo stato del servizio HP Universal CMDB Integration" a pagina 152.</p> <p>Nota: una sonda installata su un computer Linux viene definita come sonda di integrazione e viene visualizzata in questo elenco.</p>
Istanza del CI trigger	<p>Mostra il CI che viene utilizzato dal nuovo punto di integrazione come trigger durante l'integrazione con i CI su un computer remoto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleziona CI esistente. Consente di selezionare il CI trigger attraverso il quale i dati vengono raccolti durante l'integrazione. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Istanze elemento" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>. • Crea nuovo CI. Consente di creare la topologia del CI da utilizzare come trigger. Per i dettagli consultare "Procedura guidata Creazione CI di topologia" a pagina 173.

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	<p>Per gestire o visualizzare il CI trigger, fare clic sul CI con il pulsante destro del mouse. Per i dettagli su queste operazioni, consultare "Pagina Gestione universo IT" in <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>.</p> <p>Disponibile: solo per adattatori di integrazione basati su Jython</p> <p>Nota: se viene eliminata un'istanza del CI trigger utilizzata per il punto di integrazione, i processi del punto di integrazione vengono disabilitati e non possono essere eseguiti. In questo caso, è necessario modificare il punto di integrazione e selezionare un nuovo CI trigger per l'integrazione.</p>

Nota: Sono disponibili altri campi in base all'adattatore selezionato. Per visualizzare la descrizione di un campo, passare con il puntatore del mouse su di esso. Consultare la *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB* per i dettagli su specifici adattatori.

Scheda Popolamento

Questa scheda consente di:

- Pianificare i processi che popolano CMDB con i dati dei repository di dati esterni. Per i dettagli consultare ["Riquadro Processi di integrazione"](#) a pagina 155.
- Visualizzare i risultati statistici per i processi eseguiti. Per i dettagli consultare ["Riquadro Processi di integrazione"](#) a pagina 155.

Per accedere alla scheda	Selezionare la scheda Popolamento nella pagina Studio di integrazione.
Informazioni importanti	Questa scheda è abilitata solo quando il popolamento di dati è supportato dall'adattatore sul quale si basa il punto di integrazione.
Consultare anche	"Finestra di dialogo Nuovo processo integrazione/Modifica processo integrazione" a pagina 164

Finestra di dialogo Seleziona adattatore

Questa finestra di dialogo consente di eseguire la selezione da un elenco di adattatori predefiniti forniti.

È inoltre possibile aggiungere un adattatore personalizzato per un nuovo repository di dati esterno. Per i dettagli consultare ["Aggiungere un adattatore per una nuova origine dati esterna"](#) nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.

L'SDK Integration Framework consente di creare nuovi adattatori per la connessione di HP Universal CMDB a prodotti e servizi esterni. Per i dettagli consultare "Sviluppo degli adattatori Java" nella Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB.

Per accedere alla finestra di dialogo	Fare clic su  nella finestra di dialogo Nuovo punto di integrazione/Modifica punto di integrazione.
Informazioni importanti	L'elenco degli adattatori visualizzati dipende dalla licenza di UCMDB. Se si dispone della licenza UCMDB Foundation, vengono visualizzati soltanto gli adattatori di prodotti HP.
Compiti correlati	<ul style="list-style-type: none"> • "Come utilizzare i dati federati" a pagina 140 • "Come utilizzare i dati di popolamento" a pagina 140 • "Come utilizzare i processi di invio dati" a pagina 141
Consultare anche	"Finestra di dialogo Nuovo processo integrazione/Modifica processo integrazione" a pagina 164

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	Fare clic per comprimere l'intera struttura gerarchica.
	Fare clic per espandere l'intera struttura gerarchica.
	Fare clic per visualizzare la guida all'adattatore selezionato.
<elenco di adattatori>	Visualizza un elenco degli adattatori preconfigurati. Per i dettagli consultare "Adattatori di integrazione predefiniti" più avanti.

Adattatori di integrazione predefiniti

Nota: La maggior parte degli adattatori elencanti di seguito vengono forniti con Discovery and Integrations Content Pack. Salvo se diversamente indicato, le informazioni su ciascun adattatore si trova in *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide* oppure facendo clic sul pulsante **Show Content Help**  per ciascun adattatore.

Nome adattatore	Descrizione
Adattatori di prodotti HP	
Popolamento e federazione di AM	Utilizzato per popolare e federare i dati da Asset Manager.
Adattatore Push di Asset Manager	Utilizzato per inviare i dati da UCMDB ad Asset Manager.

Nome adattatore	Descrizione
BSM 9.x	Utilizzato per eseguire la sincronizzazione del popolamento da BSM a UCMDDB.
CMKpiAdapter	Utilizzato per federare i dati KPI da Configuration Manager.
CM Policy Adapter	Utilizzato per federare i dati Policy da Configuration Manager.
DDMI	Utilizzato per popolare e federare i dati da DDMI.
NNMi: popolamento da NNMi	Utilizzato per popolare i dati da NNMi.
NNMi: invia ID a NNMi	Utilizzato per inviare gli ID dei nodi UCMDDB a NNMi.
ServiceCenter 6.2x.	Utilizzato per federare i dati da HP ServiceCenter versione 6.2x.
Service Manager 7.0x	Utilizzato per federare i dati da HP Service Manager versione 7.0x.
Service Manager 7.1x - 9.2x	Utilizzato per federare e inviare i dati a HP Service Manager versioni 7.1x-9.2x.
ServiceManagerAdapter 9.x	Utilizzato per federare e inviare i dati a HP Service Manager versione 9.3 e successiva.
Storage Essentials	Utilizzato per popolare i CI e le relazioni da Storage Essentials.
Systems Insight Manager	Utilizzato per popolare i CI e le relazioni da HP SIM.
UCMDDB 9.x	Utilizzato per popolare e federare i dati da UCMDDB versione 9.x. Per i dettagli consultare " Distribuzioni multiple con CMDB versione 9.x/10.x " a pagina 180.
UCMDDB 10.x	Utilizzato per popolare e federare i dati da UCMDDB versione 10.x. Per i dettagli consultare " Distribuzioni multiple con CMDB versione 9.x/10.x " a pagina 180.
UCMDDB to XML	Utilizzato per esportare i risultati (CI e relazioni) delle query TQL e convertirle in file XML.
Adattatori di prodotti di terze parti	
Atrium to UCMDDB	Utilizzato per popolare i CI e le relazioni da Atrium.
CiscoWorks Layer 2	Utilizzato per popolare i dati del server da CiscoWorks.
CiscoWorks NetDevices	Utilizzato per popolare le periferiche di rete di CiscoWorks.
CA CMDB	Utilizzato per inviare i CI e le relazioni a CA CMDB.

Nome adattatore	Descrizione
Data Push into Atrium	Utilizzato per inviare i CI e le relazioni a BMC Atrium.
EMC Control Center	Utilizzato per popolare i CI e le relazioni da EMC Control Center.
Import topology (CSV, Database, Excel, Properties File)	Utilizzato per importare la topologia da un tipo di file specificato.
Microsoft SMS	Utilizzato per popolare e federare i dati da Microsoft SMS.
Service-Now Integration	Utilizzato per inviare i CI e le relazioni a ServiceNow.
Software AG ARIS	Utilizzato per popolare i CI e le relazioni da IDS Scheer ARIS.
Troux: popolamento da Troux	Utilizzato per popolare i CI da Troux.
Troux: invio dati a Troux	Utilizzato per inviare dati a Troux.
Altro	
UCMDB API Population	Utilizzato per definire un adattatore che specifichi la priorità di riconciliazione per i dati che vengono aggiunti a CMDB mediante l'API CMDB. Per i dettagli consultare la <i>Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB</i> .

Procedura guidata Creazione CI di topologia

Questa procedura guidata consente di salvare una topologia nel CMDB per un nuovo adattatore. Questo adattatore può comprendere elementi da una topologia definita già esistente nel CMDB, nonché elementi nuovi.

Ad esempio, supponiamo che un nodo e il relativo indirizzo IP esistano nel CMDB come topologia definita. Tuttavia, la query di input dell'adattatore definisce un elemento di database Microsoft SQL Server correlato a tale nodo. Questa topologia estesa non esiste nel CMDB. Quando si utilizza la procedura guidata per creare la topologia, CMDB identifica il nodo e l'indirizzo IP esistenti mediante i valori delle proprietà specificati, connette il nuovo CI di database MSSQL alla topologia e salva la topologia completa nel CMDB.

Nota: Non è possibile utilizzare un CIT federato o astratto per la creazione di un CI trigger.

Per accedere alla procedura guidata	<p>Selezionare un adattatore Jython di individuazione nella finestra di dialogo Nuovo punto di integrazione. Nel menu Istanza del CI trigger, scegliere Crea nuovo CI.</p> <p>Nota: questa procedura guidata è disponibile solo per l'individuazione di adattatori Jython, quando la casella di controllo Utilizzato come adattatore di integrazione è selezionata. Inoltre:</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Tutte le condizioni (attributi, cardinalità, qualificatori, e così via) vengono ignorate nella query di input. • Nella query di input sono consentiti solo i collegamenti normali (vale a dire, non di join né di composizione). <p>Per i dettagli sulla casella di controllo Utilizzato come adattatore di integrazione, consultare "Scheda Definizione adattatore" a pagina 95.</p>
Informazioni importanti	<ul style="list-style-type: none"> • Prerequisito: Per garantire il funzionamento delle regole di riconciliazione con la topologia creata, preparare i dettagli dei CI (ad esempio, i valori per le proprietà chiave) in quanto questi dettagli sono necessari durante la procedura di creazione guidata. • In caso di errori durante la creazione, la pagina Riepilogo conterrà un messaggio di errore ed un collegamento ai dettagli dell'errore. • Al termine della creazione della topologia, il CI di origine viene definito come istanza del CI trigger.
Consultare anche	"Finestra di dialogo Nuovo punto di integrazione/Modifica punto di integrazione" a pagina 167
Mappa Procedura guidata	La procedura guidata Creazione CI di topologia contiene: " Anteprima Topologia " > " Definire CI: <nome CI> " > " Definizione delle credenziali " > " Creazione topologia " > " Riepilogo "

Anteprima Topologia

Consente di visualizzare in anteprima la definizione della topologia del punto di integrazione.

Mappa Procedura guidata	La procedura guidata Creazione CI di topologia contiene: " Anteprima Topologia " > " Definire CI: <nome CI> " > " Definizione delle credenziali " > " Creazione topologia " > " Riepilogo "
--------------------------------	--

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Mostra legenda. Mostra/nasconde la legenda della topologia.
<barra degli strumenti e legenda>	Per i dettagli consultare " Opzioni della barra degli strumenti " nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .

Definire CI: <nome CI>

Consente di definire le proprietà di una nuova istanza CI del CIT.

Informazioni importanti	<ul style="list-style-type: none"> • Questa pagina della procedura guidata viene visualizzata per ciascun elemento della query. • Nella query possono esistere molteplici elementi dello stesso CIT.
Mappa Procedura guidata	<p>La procedura guidata Creazione CI di topologia contiene:</p> <p>"Anteprima Topologia" > "Definire CI: <nome CI>" > "Definizione delle credenziali" > "Creazione topologia" > "Riepilogo"</p>

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Definire proprietà nuovo CI	<p>Eseguire il drill down alla proprietà da utilizzare per l'identificazione del CIT. Selezionare il campo accanto al nome della proprietà e immettere un nuovo valore (o scegliere uno dei valori esistenti).</p> <p>Nota: se il CIT selezionato è astratto o federato, le proprietà non vengono visualizzate.</p>
Seleziona tipo CI	Selezionare il CIT per il quale si intende definire una nuova istanza CI.

Definizione delle credenziali

Consente di definire le credenziali per il nuovo CI.

Informazioni importanti	<ul style="list-style-type: none"> • Qualsiasi cambiamento qui apportato ad un protocollo (aggiornamento, aggiunta o rimozione) influisce sul protocollo nell'intero GFD. Pertanto, accertarsi che i cambiamenti apportati (es. a una password) siano validi. Se il cambiamento non è valido, la sonda del flusso di dati non riuscirà a stabilire la connessione al successivo tentativo. • Qualsiasi aggiornamento qui apportato può essere visualizzato nella finestra Impostazione della sonda del flusso di dati. Per i dettagli consultare "Impostazione della sonda del flusso di dati - riquadro Dettagli" a pagina 41. • Questa pagina viene visualizzata se l'autore dell'adattatore ha definito che sono necessarie delle credenziali per l'accesso al componente individuato.
Consultare anche	<p>Per i dettagli sull'utilizzo dei pulsanti e dei menu di scelta rapida, consultare "Riquadro Domini e sonde" a pagina 49.</p> <p>Per i dettagli sui protocolli, consultare <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>.</p>
Mappa Procedura guidata	<p>La procedura guidata Creazione CI di topologia contiene:</p> <p>"Anteprima Topologia" > "Definire CI: <nome CI>" > "Definizione delle credenziali" > "Creazione topologia" > "Riepilogo"</p>

Creazione topologia

Consente di leggere i dettagli della topologia (i CI e le relazioni da creare) e di apportare cambiamenti, se necessario.

Informazioni importanti	Rivedere la topologia. Per apportare cambiamenti, fare clic sul pulsante Indietro .
Mappa Procedura guidata	La procedura guidata Creazione CI di topologia contiene: "Anteprima Topologia" > "Definire CI: <nome CI>" > "Definizione delle credenziali" > "Creazione topologia" > "Riepilogo"

Riepilogo

Mostra il risultato della creazione della topologia.

Informazioni importanti	<ul style="list-style-type: none"> Se viene visualizzato un messaggio di operazione riuscita, fare clic su Fine. Nota: per i punti di integrazione popolamento, se anche solo una query termina con un avviso ma senza errori, viene visualizzato il messaggio Esito positivo con avvisi. Un CI nella topologia creata potrebbe essere ignorato dal processo di riconciliazione se corrisponde ad un CI esistente. Se il CI DI ORIGINE nella topologia viene ignorato, il processo di creazione della topologia non va a buon fine. Se viene ignorato un altro CI (qualsiasi altro nodo nella query), la creazione va a buon fine. Questo si verifica perché il CI DI ORIGINE è necessario affinché la query possa creare il CI trigger. Se venisse ignorato, il trigger non potrebbe essere identificato e utilizzato per l'integrazione. Per i dettagli sul processo di riconciliazione, consultare "Servizi di riconciliazione" a pagina 271. Se la creazione della topologia non va a buon fine, viene visualizzato un messaggio di errore. Fare clic sul collegamento per esaminare i dettagli dell'errore nel file ui-server.log, situato nella seguente cartella: C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\runtime\log\. Quindi, fare clic su Indietro per correggere l'errore ed eseguire nuovamente la procedura guidata.
Mappa Procedura guidata	La procedura guidata Creazione CI di topologia contiene: "Anteprima Topologia" > "Definire CI: <nome CI>" > "Definizione delle credenziali" > "Creazione topologia" > "Riepilogo"

Limitazioni

Questa sezione descrive alcune limitazioni della funzionalità di Studio di integrazione.

In questa sezione vengono trattati i seguenti argomenti:

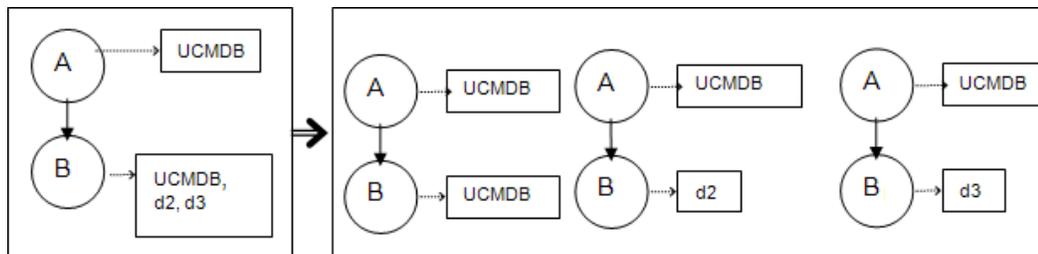
- "Limitazioni delle integrazioni di popolamento" nel seguito
- "Limitazioni delle integrazioni di federazione" nel seguito
- "Limitazioni delle integrazioni di invio dati" alla pagina successiva

Limitazioni delle integrazioni di popolamento

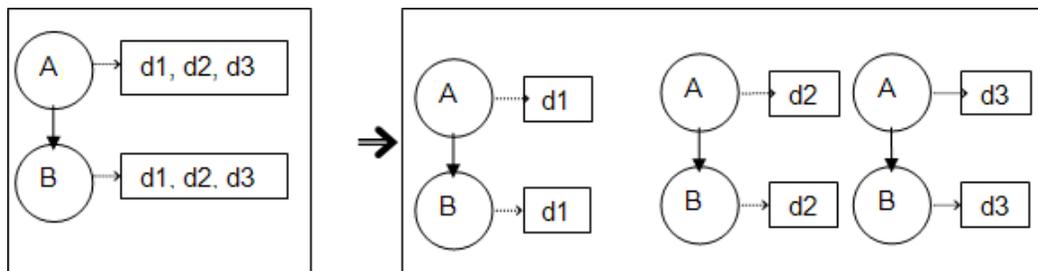
1. Quando si configura un processo di popolamento tra due CMDB, verificare che i CIT sincronizzati siano gli stessi nei due CMDB.
2. Quando si modifica una query TQL utilizzata in un processo di popolamento, si consiglia di eseguire una sincronizzazione differenziale prima di modificare la TQL e una sincronizzazione completa dopo la modifica della TQL. La sincronizzazione differenziale rimuove eventuali dati non più necessari in base alla query aggiornata, mentre la sincronizzazione completa crea i nuovi dati baseline nel sistema di destinazione.
3. Dopo la corretta esecuzione di un processo, il relativo stato rimane **Riuscito** anche dopo che la definizione del processo viene modificata (ad es. selezionando un'altra query TQL o abilitando l'eliminazione) e salvata.

Limitazioni delle integrazioni di federazione

1. Quando esiste un collegamento virtuale tra due repository di dati, HP Universal CMDB supporta il mapping solo nei seguenti casi:
 - Il punto di integrazione di UCMDB e i repository di dati si trovano alle due estremità del collegamento. Viene calcolato il prodotto cartesiano per il repository di dati di A (UCMDB) e i repository di dati di B (UCMDB, d2, d3).



- Gli stessi repository di dati si trovano su entrambe le estremità del collegamento. Il collegamento è un collegamento interno di ciascun repository di dati e non è richiesto alcun mapping.



2. Quando in Studio di modellazione vengono apportati dei cambiamenti che influiscono sui risultati di una query TQL, i CI federati nella vista non vengono aggiornati. Ciò accade perché le query TQL federate vengono calcolate solo ad hoc e non vengono aggiornate quando viene eseguito il ricalcolo di una vista. Per aggiornare i CI federati, selezionare la vista nel

Selettore CI e fare clic sul pulsante **Aggiorna struttura CI** (tenere presente che il ricalcolo può richiedere molto tempo). Per i dettagli consultare "[Modalità Sfoglia viste](#)" nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

3. Non è possibile modificare i valori degli attributi configurati per essere recuperati sia da un repository di dati esterno sia da UCMDB durante la federazione.

Limitazioni delle integrazioni di invio dati

1. Dopo aver modificato una query TQL utilizzata in un processo di invio dati, si consiglia di eseguire una sincronizzazione differenziale prima di modificare la TQL e una sincronizzazione completa dopo la modifica della TQL. La sincronizzazione differenziale rimuove eventuali dati non più necessari in base alla query aggiornata, mentre la sincronizzazione completa crea i nuovi dati baseline nel sistema di destinazione.
2. Universal CMDB non può inviare attributi statici.

Capitolo 7

Integrazione di CMDB multipli

Questo capitolo comprende:

Panoramica Integrazione di più CMDB	179
Configuration Management System (CMS)	179
ID globale	180
Casi di utilizzo - Distribuzioni di più CMDB: Soluzione Individuazione-CMS	180
Distribuzioni multiple con CMDB versione 9.x/10.x	180
Federazione nei CMDB versione 9.x/10.x	184
Come eseguire la sincronizzazione iniziale	185
Come configurare la generazione di ID globali	185
Come utilizzare SSL con l'adattatore UCMDB 9.x/10.x	186
Come impostare le integrazioni tra più CMDB	186
Risoluzione dei problemi e limitazioni di integrazione di più CMDB	189

Panoramica Integrazione di più CMDB

L'utilizzo di più CMDB è una soluzione che consente di impostare più CMDB per delegare il carico di lavoro e la responsabilità della soluzione a diversi CMDB.

Nota: La sincronizzazione tra più CMDB di versioni diverse può essere eseguita solo tra versioni 9.02 o successive di UCMDB.

Configuration Management System (CMS)

Il CMS è il server CMDB centrale e l'autorità per la gestione della configurazione nella soluzione con più CMDB. È responsabile dell'integrazione tra le diverse istanze di CMDB server e altri servizi nella soluzione nonché la generazione di ID globali. La maggior parte delle integrazioni sono definite nel CMS e altri CMDB o servizi accedono soltanto al CMS per accedere ai dati di questi CMDB o servizi.

Il CMS consente l'integrazione con altri servizi mediante:

- Popolamento
- Federazione
- Invio dati

- API servizi Web Gestione flusso di dati
- Servizio Web Soap

ID globale

L'ID globale è un ID CI univoco, generato dal CMS o un altro CMDB designato come generatore di ID globale per quel tipo CI, che identifica quel determinato CI in tutto il portafoglio, semplificando l'utilizzo di ambienti con più CMDB.

Il modello classe contiene l'attributo **global_id_scope** che viene utilizzato per specificare l'ambito al quale appartiene un determinato tipo CI.

Nella JMX Console è possibile specificare gli ambiti per i quali saranno generati ID globali. Per i dettagli consultare "Come configurare la generazione di ID globali" a pagina 185.

Casi di utilizzo - Distribuzioni di più CMDB: Soluzione Individuazione-CMS

La soluzione Individuazione-CMS consente la divisione del carico di lavoro e della capacità di individuazione su più di un CMDB.

- CMDB di individuazione 1
- CMDB di individuazione 2
- Il CMDB centrale, che svolge la funzione di CMS

Entrambi i CMDB di individuazione sono responsabili per l'esecuzione di processi di individuazione differenti nel dominio e contengono tutta la topologia individuata. Il CMS popola il nodo, l'interfaccia e l'IP da entrambi i CMDB di individuazione e federa i CI risorsa del nodo (CPU, file system e stampante) dal CMDB di individuazione 1. Il CMS federa i CI risorsa del nodo (utente sistema operativo, processo e stampante) dal CMDB di individuazione 2. Quando un utente esegue una vista che richiede tali risorse nel CMS, queste vengono richiamate mediante la federazione.

Distribuzioni multiple con CMDB versione 9.x/10.x

In questa sezione vengono trattati i seguenti argomenti:

- "Popolamento da UCMDB 9.x/10.x (sincronizzazione CMS)" nel seguito
- "Supporto query" alla pagina successiva
- "Sincronizzazione degli ID globali" alla pagina successiva
- "Completamento automatico dei dati di riconciliazione" a pagina 183

Popolamento da UCMDB 9.x/10.x (sincronizzazione CMS)

Quando si utilizza l'adattatore UCMDB 9.x o UCMDB 10.x per creare un punto di integrazione, è possibile sincronizzare i dati tra istanze CMDB differenti utilizzando il popolamento. Per i dettagli sul popolamento consultare "Come utilizzare i dati di popolamento" a pagina 140.

Durante il popolamento, gli ID globali vengono sincronizzati. Per i dettagli consultare "Sincronizzazione degli ID globali" alla pagina successiva più avanti.

Supporto query

Per i processi di popolamento sono supportati due tipi di query:

- Query live: tutte le query TQL non federate, quando sono utilizzate per il popolamento con l'adattatore UCMDDB 9.x/10.x.

Le query live richiedono meno larghezza di banda e causano un carico inferiore sul sistema di origine. Potrebbe verificarsi un breve ritardo dal momento in cui viene apportato il cambiamento a quando tale cambiamento viene ricevuto dal meccanismo della query live o dal processo di popolamento (può trattarsi di diversi minuti).

I sottografici e le relazioni composte sono supportati nelle query. Quando si utilizzano le relazioni composte, è necessario selezionare **Mostra il percorso completo tra i CI di origine e di destinazione** nelle proprietà Relazione composta della query.

- Query federate: query che contengono almeno un attributo o un nodo federato.

Quando si utilizza l'adattatore UCMDDB 9.x/10.x, è possibile utilizzare anche le query federate per il popolamento.

Le query federate vengono calcolate ad ogni esecuzione dell'integrazione; l'intero set di risultati viene recuperato e filtrato dalla sonda.

L'eliminazione dei CI non è supportata. Deve essere utilizzato il meccanismo di aging, poiché nessuna informazione sull'eliminazione dei CI o dei collegamenti viene popolata. Per i dettagli consultare "[Ciclo di vita dei CI e meccanismo di aging](#)" nella *Guida all'amministrazione di HP Universal CMDB*.

Si possono creare query TQL per l'integrazione. Per i dettagli consultare "[Topology Query Language](#)" nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

Sincronizzazione degli ID globali

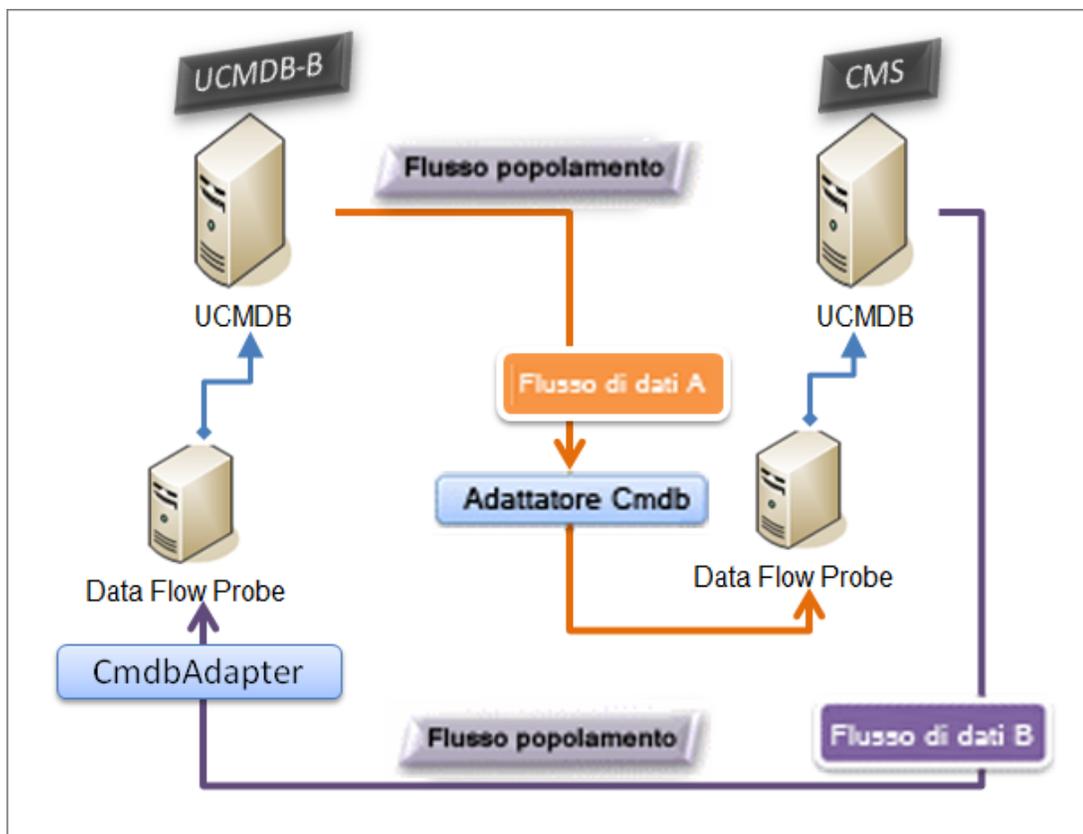
I seguenti esempi descrivono due tipi di sincronizzazione che possono essere eseguiti:

- Sincronizzazione bidirezionale degli ID

La sincronizzazione dei dati viene eseguita in entrambe le direzioni tra due istanze di UCMDDB.

CMS utilizza il flusso di popolamento per recuperare dati da UCMDDB-B, che può essere qualsiasi UCMDDB. UCMDDB-B utilizza il flusso di popolamento per popolare dati da CMS.

Poiché la sincronizzazione viene eseguita in due direzioni, in UCMDDB-B vengono aggiornati anche gli ID globali.



- Pushback degli ID

CMS utilizza il flusso di popolazione per recuperare dati da UCMDB-B. I CI vengono riconciliati con i dati nel CMS.

L'ID globale nel CMS per ciascun CI ricevuto viene rimandato (è questo il significato di "pushback") a UCMDB-B.

- name
- routing_domain
- Interfacce, con layout
 - mac_address
 - interface_name

Nota:

- La funzionalità di completamento automatico può effettivamente sincronizzare molti più CI o collegamenti di quanto si voglia.
- La funzionalità di completamento automatico recupera sempre gli ID globali.
- Per impostazione predefinita, se risulta impossibile recuperare i dati per la riconciliazione di un particolare CI (ad esempio, se i dati mancano nell'origine), lo specifico CI viene ignorato senza causare l'esito negativo dell'intero processo. È possibile cambiare questo comportamento nella configurazione CmdbAdapter. Per i dettagli consultare "[Scheda Configurazione adattatore](#)" a pagina 102.

Federazione nei CMDB versione 9.x/10.x

La federazione consente al CMDB di recuperare i dati in tempo reale da qualsiasi repository di dati remoto e di combinarli con i dati interni del CMDB per mostrare un'immagine completa della configurazione gestita, comprese le origini multiple. Per ulteriori informazioni sulla federazione, consultare "[Come utilizzare i dati federati](#)" a pagina 140.

L'utilizzo dell'adattatore UCMDB 9.x/10.x per la federazione di dati da CMDB differenti consente di federare qualsiasi CIT nel modello. Ciò significa che solo una piccola parte dei dati provenienti dai CMDB remoti può essere popolata, il resto dei dati viene federato su richiesta. In questo modo le informazioni possono essere delegate a più CMDB, mentre nel CMS vengono sempre visualizzati i dati più aggiornati disponibili, senza sovraccaricare la capacità.

Un CMS popola il Nodo, l'Interfaccia e l'IP da un CMDB di individuazione (un CMDB il cui ruolo è eseguire l'individuazione) e definisce i CI CPU, File system, Sistema operativo, Utente, Stampante e Processo come federati dalla stessa origine. Quando un utente esegue una vista o una query TQL che contiene CIT federati, questi specifici CI vengono richiamati in tempo reale dal CMDB di individuazione. Questi pertanto sono aggiornati quanto il CMDB di individuazione e non dipendono dalla pianificazione del popolamento per la ricezione di informazioni aggiornate. Inoltre, questi CI risiedono solo sul CMDB di individuazione e non gravano sulla capacità del CMS.

L'adattatore UCMDB 9.x/10.x supporta la delega delle funzionalità di federazione, consentendo di impostare un singolo punto per il recupero dei dati (generalmente il CMS). Qualsiasi CMDB o servizio che utilizzi la funzionalità del CMDB di delegare la federazione utilizza il CMDB come una scatola nera virtuale, inconsapevole della provenienza dei dati (dal CMS o da un'integrazione esterna).

Nota: Quando si imposta un flusso di federazione, fare attenzione a non causare un ciclo infinito. Ad esempio, non impostare CMDB-X per la federazione dei dati da CMDB-Y e, allo stesso tempo, CMDB-Y per la federazione dei dati da CMDB-X.

Come eseguire la sincronizzazione iniziale

Questa procedura esegue una sincronizzazione completa dei CI e le relazioni tra i CMDB, mantenendo gli ID dei CMDB originali. I CI vengono replicati da CMS esterno a UCMDB. La procedura in genere deve essere eseguita solo una volta su un sistema nuovo.

1. Avviare un browser Web che si connette a CMS e specificare l'indirizzo seguente:
http://<CMS server>:8080/jmx-console.
2. Fare clic su **UCMDB:service=Multiple CMDB Instances Services** per aprire la pagina JMX MBEAN View.
3. Fare clic sul metodo **fetchAllDataFromAnotherCMDB**.
4. Immettere i valori richiesti per i seguenti campi:

Nota: Immettere dati nei campi che non hanno valori predefiniti.

- ID cliente
 - Nome utente remoto
 - Password remota
 - Nome host remoto
 - Porta remota **8080**
 - Nome cliente remoto (valore predefinito: **Default Client**)
 - Dimensione di blocco massima.
 - Tipo di CI da sincronizzare (valore predefinito **managed_object**, che comporta la sincronizzazione di tutti i tipi di CI)
 - Tipo di relazione da sincronizzare (valore predefinito **managed_relationship**, che comporta la sincronizzazione di tutti i tipi di relazione)
5. Fare clic su **Invoke**.

Come configurare la generazione di ID globali

1. Avviare un browser Web e specificare l'indirizzo seguente:
http://<CMS server>:8080/jmx-console.
2. Fare clic su **UCMDB:service=Multiple CMDB Instances Services** per aprire la pagina JMX MBEAN View.
3. Fare clic su uno dei metodi seguenti e immettere i valori come richiesto:
 - **setAsGlobalIdGenerator** - specifica che CMDB agirà da generatore di ID globale per tutti gli ambiti esistenti a livello locale.
 - **setAsGlobalIdGeneratorForScopes** - specifica gli ambiti per i quali saranno generati gli ID globali.

- **setAsNonGlobalIdGenerator** - impedisce a CMDB di agire da generatore di ID globale per tutti gli ambiti.

4. Fare clic su **Invoke**.

Nota: Per verificare gli ambiti correntemente impostati , utilizzare il metodo **getGlobalIdGeneratorScopes**.

Come utilizzare SSL con l'adattatore UCMDB 9.x/10.x

Se il server UCMDB remoto utilizza un certificato firmato da un'Autorità di certificazione conosciuta, è sufficiente selezionare il valore HTTPS (SSL) nel campo **Protocollo**.

In caso contrario, aggiungere il certificato del server UCMDB remoto all'archivio dati attendibile di JVM di UCMDB locale come segue:

1. Esportare il certificato autofirmato di UCMDB remoto eseguendo il comando seguente (nel server remoto):

```
c:\hp\UCMDB\UCMDBServer\bin\jre\bin\keytool.exe -exportcert -keystore c:\hp\UCMDB\UCMDBServer\conf\security\server.keystore -alias hpcert -storepass hppass -file remoteServer.cert
```
2. Copiare il certificato in UCMDB nel percorso **C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\bin\jre\bin** e nella sonda del flusso di dati nel percorso **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\bin\jre\bin**.
3. Individuare la cartella di sicurezza JRE, che si trova per impostazione predefinita nel percorso **C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\bin\jre\lib\security**, nonché nel percorso **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\bin\jre\lib\security**.
4. Eseguire il backup del file **cacerts** copiandolo in un'altra cartella.

5. Aprire una finestra della riga di comando ed eseguire i comandi seguenti nell'UCMDB e nella sonda del flusso di dati locale (per importare il certificato creato o copiato in precedenza):

```
cd C:\hp\UCMDB\<UCMDBServer/DataFlowProbe>\bin\jre\bin keytool.exe -import -storepass changeit -keystore c:\hp\UCMDB\<UCMDBServer/DataFlowProbe>\bin\jre\lib\security\cacerts -trustcacerts -file C:\hp\UCMDB\<UCMDBServer/DataFlowProbe>\bin\jre\bin\remoteServer.cert
```

6. Al prompt della riga di comando "Trust this certificate?", immettere 'yes'.
7. Riavviare il servizio UCMDB e il servizio della sonda del flusso di dati.

Come impostare le integrazioni tra più CMDB

Di seguito è descritta la procedura per la creazione di punti di integrazione e di processi per l'integrazione tra più CMDB

- "Definizione di un punto di integrazione" nel seguito
- "Definizione di un processo di popolamento" alla pagina successiva
- "Esecuzione del processo di popolamento " a pagina 189
- "Selezione dei tipi di CI e degli attributi da federare" a pagina 189

1. Definizione di un punto di integrazione

- Selezionare **Gestione flusso di dati > Studio di integrazione**.
- Fare clic sul pulsante **Nuovo punto di integrazione**  per aprire la finestra di dialogo Nuovo punto di integrazione. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Nuovo punto di integrazione/Modifica punto di integrazione" a pagina 167.

Immettere le seguenti informazioni:

Nome	Valore consigliato	Descrizione
Adattatore	UCMDB 9.x o UCMDB 10.x	Adattatore da utilizzare per l'integrazione tra più CMDB.
Sonde aggiuntive	<definito dall'utente>	Sonde aggiuntive sulle quali eseguire un'integrazione di tipo federazione. Fare clic su  per selezionare altre sonde. Quando viene eseguita l'integrazione, se sono definite altre sonde del flusso di dati, il server utilizza la sonda più disponibile.
Credenziali	UCMDB remoto	Se è necessario creare nuovo protocollo di credenziali, utilizzare il protocollo generico come base. Per i dettagli consultare <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> .
Nome cliente	<definito dall'utente>	Nome dell'UCMDB remoto dal quale si desidera recuperare i dati.
Nome proprietario predefinito	<definito dall'utente>	Nome del titolare proprietario da assegnare ai CI federati o popolati e alle relazioni. Nota: <ul style="list-style-type: none"> ◦ questo campo viene visualizzato quando si crea un punto di integrazione di tipo federazione o popolamento in un ambiente di tipo multi-titolarità. ◦ Se non viene specificato alcuno titolare proprietario, o se l'origine dati non è un ambiente a multi-titolarità, il titolare proprietario del sistema viene assegnato per impostazione predefinita.

Nome	Valore consigliato	Descrizione
Nome host/IP	<definito dall'utente>	Nome o indirizzo IP del computer CMDB remoto.
Descrizione dell'integrazione	<definito dall'utente>	Testo libero che descrive il punto di integrazione.
Nome integrazione	<definito dall'utente>	Nome assegnato al punto di integrazione.
Integrazione attivata	selezionata	Selezionare questa casella di controllo per creare un punto di integrazione attivo.
Porta	8080	Porta sulla quale l'API HP UCMDDB è in ascolto.
Nome sonda	<definito dall'utente>	Nome della sonda sulla quale vengono eseguiti i processi di popolamento. Se questo campo viene lasciato vuoto, UCMDDB utilizza gli intervalli IP per tentare di selezionare la sonda corretta.
Protocollo	HTTP	Seleziona il protocollo da utilizzare per la connessione a CMDB remoto. I valori validi sono: <ul style="list-style-type: none">○ HTTP○ HTTPS (SSL)
Restituisci ID	<definito dall'utente>	Specifica se eseguire il pushback (restituzione) degli ID globali dopo che i CI sono stati popolati in UCMDDB.
Stato	<definito dall'utente>	Stato con il quale si desidera connettersi durante l'integrazione con CMDB multi-stato. <ul style="list-style-type: none">○ Actual○ Autorizzato○ Lasciare vuoto il campo in caso di UCMDDB a singolo stato (predefinito).
Contesto radice dell'applicazione Web	<definito dall'utente>	Il valore del contesto radice di CMDB remoto. Se non è definito alcun contesto radice su CMDB remoto, lasciare questo campo vuoto.

- c. Fare clic su **Salva** .
- d. Fare clic su **Verifica connessione** per verificare che il punto di integrazione sia stato creato correttamente, quindi fare clic su **OK**.

2. Definizione di un processo di popolamento

Un punto di integrazione preconfigurato contiene già processi di popolamento. Questo

passaggio è rilevante solo quando si creano altri processi di popolamento.

Selezionare la scheda **Popolamento** per definire un processo di popolamento che utilizzi il punto di integrazione definito in precedenza. Per i dettagli consultare "[Finestra di dialogo Nuovo processo integrazione/Modifica processo integrazione](#)" a pagina 164.

Nota:

- quando si esegue l'integrazione tra più CMDB, le query di popolamento devono essere impostate per il CMDB di origine.
- Selezionare la casella di controllo **Consenti al processo di integrazione di eliminare i dati rimossi** se si desidera che il processo di popolamento consenta l'eliminazione dei CI e dei collegamenti dal CMDB di origine.
- Per impostazione predefinita, i CI infrastruttura e le relazioni containment vengono eliminati. Tutti gli altri CI e relazioni vengono conservati.

3. **Esecuzione del processo di popolamento**

Fare clic sul pulsante **Esegui sincronizzazione cambiamenti**  per verificare che l'integrazione sia stata configurata correttamente.

4. **Selezione dei tipi di CI e degli attributi da federare**

- a. Selezionare **Gestione flusso di dati > Studio di integrazione**.
- b. Fare clic sulla scheda **Federazione**.
- c. Selezionare i tipi di CI che si desidera federare dal CMDB di origine.

Se lo si desidera, è possibile selezionare solo gli attributi da federare. Per i dettagli consultare "[Scheda Federazione](#)" a pagina 154.

- d. Fare clic su **Salva punto di integrazione** .

Risoluzione dei problemi e limitazioni di integrazione di più CMDB

Risoluzione dei problemi

Durante la risoluzione dei problemi, accertarsi di verificare entrambi i registri della sonda e del server CMDB.

- Registri del server CMDB
 - fcldb.log
 - fcldb.adapters.log
 - error.log
 - cmdb.reconciliation.log (per i processi di popolamento)
- Registri della sonda

- wrapperProbeGw.log
- fcmbd.log
- fcmbd.adapters.log
- probe-infra.log

Di seguito sono riportati alcuni problemi che potrebbero verificarsi e le relative soluzioni.

- **Problema.** Messaggio di errore query TQL non attiva/persistente.

Le impostazioni della query sono state cambiate manualmente.

Soluzione. Eseguire il popolamento completo per riattivare/rendere persistente la query.

- **Problema.** Il numero di CI popolati è molto superiore a quanto richiesto.

Soluzione. Poiché è attivata per impostazione predefinita, la funzionalità di completamento automatico per la riconciliazione può popolare CMDB con CI o collegamenti aggiuntivi, al fine di contenere informazioni sufficienti per l'inserimento dei CI in CMDB.

- **Problema.** I cambiamenti non vengono popolati immediatamente dopo l'esecuzione di un processo.

Il meccanismo live può richiedere alcuni minuti per il rilevamento dei cambiamenti.

Soluzione. Attendere alcuni minuti affinché i cambiamenti vengano popolati dal processo di popolamento successivo.

- **Problema.** I CI non vengono popolati in CMDB.

Il meccanismo live può richiedere alcuni minuti per il rilevamento dei cambiamenti.

Soluzione. Attendere alcuni minuti affinché i cambiamenti vengano popolati dal processo di popolamento successivo.

Per maggiori informazioni consultare i registri di riconciliazione in CMDB.

- **Problema.** Le eliminazioni non vengono popolate.

Soluzione:

- Accertarsi di aver selezionato la casella di controllo **Consenti al processo di integrazione di eliminare i dati rimossi** nelle proprietà del processo di popolamento.
- Controllare la query in esecuzione. Nelle query federate non sono supportate le eliminazioni e deve essere utilizzato il meccanismo di aging.

- **Problema.** Le query contenenti relazioni composte non vanno a buon fine.

Soluzione. Selezionare **Mostra il percorso completo tra i CI di origine e di destinazione** nelle proprietà Relazione composta della query.

- **Problema.** L'autenticazione non riesce.

Soluzione. Poiché l'adattatore UCMDDB 9.x/10.x utilizza l'API UCMDDB per la connessione, impostare un utente dell'integrazione per garantire che vengano fornite le credenziali corrette. Per i dettagli consultare "[Creare un utente di integrazione](#)" a pagina 1 nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.

- **Problema.** Messaggio di errore query TQL non attiva/persistente.
Le impostazioni della query sono state cambiate manualmente.
Soluzione. Eseguire il popolamento completo per riattivare/rendere persistente la query.
- **Problema.** Il numero di CI popolato è molto superiore alla quantità richiesta.
Soluzione. Poiché è attivata per impostazione predefinita, la funzionalità di completamento automatico per la riconciliazione può popolare CMDB con CI o collegamenti aggiuntivi, al fine di contenere informazioni sufficienti per l'inserimento dei CI in CMDB.
- **Problema.** I cambiamenti non vengono popolati immediatamente dopo l'esecuzione di un processo.
Il meccanismo live può richiedere alcuni minuti per il rilevamento dei cambiamenti.
Soluzione. Attendere alcuni minuti affinché i cambiamenti vengano popolati dal processo di popolamento successivo.
- **Problema.** I CI non vengono popolati in CMDB.
Il meccanismo live può richiedere alcuni minuti per il rilevamento dei cambiamenti.
Soluzione. Attendere alcuni minuti affinché i cambiamenti vengano popolati dal processo di popolamento successivo.
Per maggiori informazioni consultare i registri di riconciliazione in CMDB.
- **Problema.** Le eliminazioni non vengono popolate.
Soluzione:
 - Accertarsi di aver selezionato la casella di controllo **Consenti al processo di integrazione di eliminare i dati rimossi** nelle proprietà del processo di popolamento.
 - Controllare la query in esecuzione. Nelle query federate non sono supportate le eliminazioni e deve essere utilizzato il meccanismo di aging.
- **Problema.** Le query contenenti relazioni composte non vanno a buon fine.
Soluzione. Selezionare **Mostra il percorso completo tra i CI di origine e di destinazione** nelle proprietà Relazione composta della query.
- **Problema.** L'autenticazione non riesce.
Soluzione. Poiché l'adattatore UCMDB 9.x/10.x utilizza l'API UCMDB per la connessione, impostare un utente dell'integrazione per garantire che vengano fornite le credenziali corrette. Per i dettagli consultare "[Creare un utente di integrazione](#)" a pagina 1 nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.

Limitazioni

- Se la query TQL per un processo di popolamento (definito nell'origine) include collegamenti o tipi di CI che non esistono nella destinazione oppure collegamenti non validi, tali collegamenti o tipi vengono ignorati nel repository di dati di destinazione.
- Poiché l'adattatore di UCMDB 9.x/10.x funziona con il motore di popolamento "cambiamenti", se un flusso di popolamento recupera dati federati, non vengono eseguite rimozioni nel CMDB poiché la federazione recupera solo dati aggiunti o aggiornati.

Individuazione

Capitolo 8

Universal Discovery

Questo capitolo comprende:

Panoramica Universal Discovery	193
Individuazione basata su agente o senza agente	195
Individuazione inventario	195
Individuazione tempestiva	196
Risoluzione dei problemi di individuazione	196
Visualizzazione delle autorizzazioni durante l'esecuzione dei processi	197
Gestione dei problemi con segnalazioni di errori	198
Autorizzazioni, documento	198
Flusso di lavoro dell'individuazione basata sulla zona	199
Flusso di lavoro dell'individuazione basata su moduli/processi	200
Come configurare l'individuazione tempestiva	203
Come attivare manualmente i moduli/processi/CI	204
Come visualizzare informazioni sui processi nella sonda del flusso di dati di	205
Come gestire gli errori di individuazione	205
Come trovare gli errori di individuazione	206
Comandi delle operazioni del processo di individuazione	207
Parametri delle operazioni dei processi	214
Interfaccia utente del Pannello di controllo individuazione	215

Panoramica Universal Discovery

Universal Discovery consente di attivare l'individuazione dei componenti del sistema. È possibile individuare le zone del proprio ambiente eseguendo le attività di individuazione in queste zone. In alternativa, è possibile impostare ed eseguire singoli processi di individuazione su qualsiasi nodo del proprio ambiente:

Individuazione basata sulla zona

L'individuazione basata sulla zona consente di:

- Limitare l'ambito di un'attività di individuazione su una zona dell'intera rete
- Eseguire più istanze della stessa attività di individuazione su zone diverse della rete

- Configurare ciascuna istanza dell'attività di individuazione con impostazioni diverse (parametri, pianificazione)
- Diagnosticare i problemi di individuazione (utilizzando lo strumento di risoluzione dei problemi di individuazione)

Definizioni

- **Zona di gestione.** Una zona di gestione è una regione nella rete definita da un insieme di intervalli IP. Una regione di un'infrastruttura dell'organizzazione deve essere definita come zona di gestione quando si desidera individuare tutti gli oggetti gestiti della regione utilizzando gli stessi criteri e parametri di pianificazione.
- **Attività di individuazione.** Configurare le attività di individuazione per eseguire l'individuazione all'interno di una determinata zona di gestione. Le attività individuano l'infrastruttura (IP, nodi), il software di base (ultimo software in uso compresi server, database e server Web), la configurazione profonda del database e l'inventario (ad esempio, CPU, software installato, volumi logici), tra le altre informazioni. L'attività di individuazione comprende:
 - Parametri di individuazione specifici del tipo di attività di individuazione
 - Un criterio di pianificazione

Per maggiori informazioni sulle attività di individuazione e le istruzioni su come attivarle, consultare *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Esempio: Come definire le zone di gestione

L'organizzazione X ha due data-center: DC-A e DC-B. Ciascun data center è posseduto/gestito da un gruppo di amministrazione diverso: Admin-Group-A e Admin-Group-B. Ciascun gruppo di amministrazione vuole eseguire la propria "istanza" di attività di individuazione nel proprio data center. Su DC-A, si vogliono individuare tutti i computer che eseguono Windows una volta la settimana utilizzando gli stessi parametri di individuazione. Quindi, DC-A deve essere definito come zona di gestione. Su DC-B, si vogliono individuare tutti i server J2EE una volta la settimana utilizzando gli stessi parametri di individuazione. Anche DC-B deve essere definito come zona di gestione.

Per i dettagli sulla scheda Individuazione basata sulla zona consultare "[Scheda Individuazione basata sulla zona](#)" a pagina 261.

Per i dettagli sulla creazione di una zona di gestione consultare "[Finestra di dialogo Nuova/Modifica zona di gestione](#)" a pagina 249.

Per i dettagli sulla Risoluzione dei problemi di individuazione consultare "[Risoluzione dei problemi di individuazione](#)" a pagina 196.

Individuazione basata su moduli/processi di individuazione

Consente di personalizzare l'individuazione apportando cambiamenti a un processo di individuazione preconfigurato oppure creando processi di individuazione propri.

Per i dettagli consultare "[Flusso di lavoro dell'individuazione basata su moduli/processi](#)" a pagina 200.

Per i dettagli sui processi e su come organizzarli in moduli, consultare *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Individuazione basata su agente o senza agente

Individuazione basata sull'agente

Per raccogliere informazioni di inventario, è possibile distribuire gli agenti di Universal Discovery sui client o sui server. L'agente UD fornisce un canale di comunicazione protetta tra la sonda del flusso di dati e i nodi che vengono individuati. Dopo l'impostazione del canale di comunicazione protetta, Universal Discovery distribuisce e attiva gli scanner sui nodi che vengono individuati. Gli scanner eseguono la scansione dei nodi per ottenere informazioni di inventario e archiviano i risultati di scansione nei file di scansione scaricati nella sonda del flusso di dati mediante il canale di comunicazione protetta stabilito con l'agente UD.

Dopo aver installato l'agente UD, viene abilitata la raccolta di informazioni sull'utilizzo del software. L'agente UD consente inoltre di utilizzare la funzione Call Home. Call Home risulta utile nel caso in cui un nodo non era disponibile per la scansione per un lungo periodo. Consente all'agente UD di notificare alla sonda del flusso di dati che il nodo è al momento disponibile per la scansione.

Individuazione senza agente

Sebbene l'individuazione senza agente non richieda l'installazione di agenti dedicati sui server da individuare, questa tecnologia dipende dal sistema operativo nativo o da agenti standard già installati quali SNMP, WMI, TELNET, SSH, NETBIOS e altri. Altre funzionalità di individuazione sono basate su protocolli specifici dell'applicazione quali SQL, JMX, SAP, Siebel, e così via. Per i dettagli sui protocolli supportati, consultare *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Individuazione inventario

Universal Discovery rileva le periferiche presenti nella rete raccogliendo le informazioni di base su ciascuna di esse. Questo processo consente di ottenere una panoramica del numero e dei tipi di periferiche della rete nonché l'insieme di base dei rispettivi attributi. Serve inoltre come base per altre risorse di individuazione.

L'individuazione si può basare sulle zone di gestione. Universal Discovery può utilizzare una serie di metodi per individuare le periferiche, offre inoltre procedure guidate sulle attività di individuazione preconfigurate che consentono di scegliere le impostazioni adeguate per le diverse zone di gestione. Ad esempio, i server UNIX nei Data Center possono avere requisiti diversi per l'individuazione rispetto ai laptop del gruppo Finance.

Dopo aver individuato una periferica, Universal Discovery esegue lo scanner su questa periferica per raccogliere informazioni dettagliate sull'hardware, la configurazione e la licenza software. Questo processo è denominato Individuazione inventario e rende possibile condurre iniziative di standardizzazione di conformità, la gestione del rischio, l'implementazione dei criteri chargeback e così via.

Gli scanner si possono avviare automaticamente in base alla pianificazione configurabile che consente di controllare completamente l'utilizzo della larghezza di banda della rete ed eventuali impatti sugli utenti finali.

Per la gestione automatica degli scanner deve essere presente l'agente Universal Discovery (UD). Si tratta di un piccolo componente distribuito sulla periferica individuata che consente la comunicazione protetta con la sonda del flusso di dati. L'agente UD può essere distribuito

automaticamente su computer Windows nella rete mentre deve essere distribuito manualmente su computer UNIX. Terminata la distribuzione, Universal Discovery può eseguire l'upgrade automatico degli scanner e degli agenti, se necessario.

Universal Discovery comprende gli agenti e gli scanner per i più comuni sistemi operativi per desktop e server.

Lo scanner può essere inoltre installato manualmente. Questo procedimento si chiama individuazione inventario senza agente.

Universal Discovery può inoltre raccogliere informazioni sul software utilizzato nei computer della rete. Viene denominato utilizzo del software e le informazioni raccolte necessarie per ottimizzare il costo della licenza del software, ad esempio eliminando installazioni di software non utilizzato o sottoutilizzato.

Per informazioni sull'impostazione dell'individuazione dell'inventario e altre attività consultare *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Individuazione tempestiva

Universal Discovery si integra con RUM per fornire l'individuazione passiva in tempo reale e il monitoraggio dei cambiamenti di topologia in un determinato ambiente. Questo procedimento si chiama meccanismo di individuazione tempestiva (JIT, Just-In-Time).

È possibile configurare uno o più motori RUM in modo che interagiscano con le sonde del flusso di dati di Universal Discovery. I motori RUM raccolgono informazioni dalle sonde RUM nella rete e passano le informazioni rilevanti alle sonde del flusso di dati. Dalla prospettiva di Universal Discovery, i motori RUM agiscono come sonde di individuazione passive mentre le sonde del flusso di dati sono le sonde attive.

Le sonde passive inviano inoltre alle sonde del flusso di dati le notifiche sulle informazioni individuate. Le notifiche possono comprendere i cambiamenti nella topologia dell'ambiente, ad esempio un indirizzo IP non visualizzato o un software non in esecuzione. Configurare queste notifiche in Universal Discovery. In base a queste notifiche, le sonde del flusso di dati segnalano, aggiungono o rimuovono i CI rilevanti a o dal server UCMDB oppure li designano come candidati all'eliminazione.

Per i dettagli sull'impostazione delle sonde di individuazione passive e l'individuazione JIT in esecuzione consultare ["Come configurare l'individuazione tempestiva"](#) a pagina 203.

Risoluzione dei problemi di individuazione

È possibile che dopo l'esecuzione dell'individuazione non si trovi un determinato CI nei risultati dell'individuazione. Ci sono vari tipi di errori che si possono verificare causando questa situazione. La risoluzione dei problemi di individuazione consente di cercare i CI mancanti e, anche se non è possibile individuare il CI mancante, rileva ed elenca anche gli errori che si sono verificati durante il processo di individuazione. Se si cerca di risolvere questi errori, è possibile arrivare a trovare il CI mancante.

Attualmente la risoluzione dei problemi di individuazione consente di individuare i CI software in uso. Quando si chiama la risoluzione dei problemi di individuazione, viene richiesto di immettere l'IP dell'host di destinazione che si sta cercando e di selezionare un metodo di rilevamento prima di cercare il CI software in uso mancante. Se lo strumento per la risoluzione dei problemi di

individuazione non riesce a collegarsi all'host di destinazione, è consentito rieseguire l'individuazione con un metodo di rilevamento diverso. Se lo strumento per la risoluzione dei problemi di individuazione non riesce a collegarsi all'host di destinazione, vengono elencati tutti i software connessi al momento al CI nodo rilevato. Se il CI che si sta cercando non è presente nell'elenco, lo strumento di risoluzione dei problemi di individuazione consente di aggiornare le firme dell'applicazione disponibile che può fornire un elenco più esteso di tutto il software in uso connesso al CI nodo rilevato e consente di trovare il CI mancante.

Nota: Lo strumento di risoluzione dei problemi di individuazione può essere eseguito su una zona di gestione solo dopo che le attività di individuazione dell'infrastruttura e della configurazione software di base sono state eseguite su quella zona di gestione.

Consultare anche: "Procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione" a pagina 242

Visualizzazione delle autorizzazioni durante l'esecuzione dei processi

Durante l'esecuzione di un processo, è spesso necessario sapere quali credenziali vengono utilizzate per la connessione a un componente del sistema. Inoltre è spesso necessario conoscere l'effetto di un'esecuzione sulle prestazioni della rete, ad esempio per stabilire se è opportuno che un processo venga eseguito di notte piuttosto che durante il giorno. Visualizza autorizzazioni consente di visualizzare gli oggetti e i parametri dei comandi script Jython di un processo, come di seguito illustrato:

Autorizzazi...	Operazione	Descrizione utilizzo	Oggetti e parametri
shellprotocol	exec	Basic login	uname ver
shellprotocol	exec	CPU Info	AIX: lsattr grep "proc" AIX: prtconf grep "proc" FreeBSD: dmesg grep "cpu Multiprocessor" FreeBSD: dmesg grep -A 1 "CPU:" FreeBSD: sysctl hw.model hw.ncpu hw.clockrate HPUX: model Linux: cat /proc/cpuinfo SunOS: /usr/sbin/psrinfo -v SunOS: prtconf Windows: reg query HKEY_LOCAL_MACHINE\HARDWARE\DESCRIP...

Nota: Le informazioni qui definite non sono dinamiche, ovvero le informazioni in questa finestra di dialogo non vengono aggiornate qualora vengano apportati cambiamenti a un adattatore.

Per i dettagli consultare "Finestra Autorizzazioni individuazione" a pagina 239.

Esempio di utilizzo della finestra Autorizzazioni individuazione:

Si sta eseguendo il processo **Host Connection by Shell** per l'individuazione di un host in esecuzione su un sistema UNIX. Viene visualizzato un messaggio di errore nel riquadro Stato individuazione che informa che GFD non ha potuto accedere ad un host tramite SSH poiché l'autorizzazione è stata negata. Si accede alla finestra Autorizzazioni individuazione, dove si vede che il comando per accedere all'host richiede un utente con un determinato livello di

autorizzazioni. Controllando la finestra Protocollo SSH, si scopre che l'utente qui definito non dispone di tale livello di autorizzazioni.

Per risolvere il problema, cambiare l'utente nel protocollo SSH oppure aggiornare nel sistema esterno le autorizzazioni per l'utente esistente.

Gestione dei problemi con segnalazioni di errori

Durante l'individuazione, molti errori potrebbero non essere individuati, come ad esempio gli errori di connessione, i problemi hardware, le eccezioni, i timeout e così via. Per visualizzare lo specifico messaggio di errore, eseguire il drill down a partire dal CI trigger che ha causato il problema.

GFD distingue tra gli errori che possono essere ignorati (es. host irraggiungibile) e quelli che devono necessariamente essere risolti (es. problemi di credenziali, file di configurazione o DLL mancanti). Inoltre, GFD segnala gli errori una sola volta, anche se lo stesso errore si verifica in più esecuzioni successive, e segnala gli errori anche se si verificano una sola volta.

Per i dettagli sui livelli di gravità, consultare "Livelli di gravità dell'errore" nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.

Tabella degli errori nel database

Tutti gli errori di GFD vengono salvati nella tabella **discovery_problems** nello schema di database di Probe Manager. Le informazioni relative all'errore vengono salvate nel database (e non gestite nella memoria della sonda) per garantire il recapito al server. La sonda conserva l'elenco più recente dei problemi relativi a ciascun CI trigger. Dopo ciascuna esecuzione, la sonda controlla l'eventuale presenza di cambiamenti e li segnala nel riquadro Stato individuazione. Per i dettagli consultare "Modulo/processi di individuazione - scheda Dettagli" a pagina 226.

Autorizzazioni, documento

È possibile visualizzare un elenco dei processi di GFD insieme ai protocolli e alle autorizzazioni necessari per l'accesso ai componenti del processo. Ad esempio, è possibile visualizzare le informazioni relative ai requisiti per l'accesso di base durante l'esecuzione del processo **Host Resources by Shell**.

Per visualizzare l'elenco accedere a questo file: **http://<server UCMDB>:8080/ucmdb-ui/docs/permissions.jsp**.

L'elenco è organizzato per modulo e comprende le seguenti informazioni:

- Modulo
- Processo
- Protocollo
- Operazione, descrizione utilizzo, oggetti e parametri

Esempio di contenuto del documento autorizzazioni

Database - Oracle. Nome del modulo.

Oracle RAC Topology by Shell. Nome del processo.

Discovers Oracle RAC Topology by Shell. Descrizione del processo. Questa sezione viene omessa se non è definita alcuna descrizione nell'applicazione.

Protocol: Shell. Nome del protocollo: SQL, Shell, WMI, SNMP, e così via. Per un elenco completo dei protocolli supportati, consultare *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Operazione	Descrizione utilizzo	Oggetti e parametri
Lettura file	Analisi dei file di configurazione listener e tnsnames	cat \$ORACLE_HOME\network\listener.ora cat \$ORACLE_HOME\network\admin\tnsnames.ora

Flusso di lavoro dell'individuazione basata sulla zona

Questo flusso di lavoro descrive come eseguire l'individuazione su una zona di gestione.

Il flusso di lavoro comprende i passaggi seguenti:

- "Prerequisiti" nel seguito
- "Creazione di una zona di gestione" nel seguito
- "Impostazione ed esecuzione delle attività di individuazione" alla pagina successiva
- "Risoluzione dei problemi di individuazione - facoltativo" alla pagina successiva

1. Prerequisiti

Verificare che la sonda del flusso di dati sia installata.

2. Creazione di una zona di gestione

- a. In Gestione flusso di dati passare a **Pannello di controllo individuazione > scheda**

Individuazione basata sulla zona fare clic sul pulsante **Nuova** .

- b. Nella finestra di dialogo Nuova zona di gestione:

- Immettere un nome per la zona di gestione. **Questo campo è obbligatorio.**
- Selezionare un metodo per definire gli intervalli IP per la zona di gestione. È possibile utilizzare gli intervalli IP completi della sonda del flusso di dati oppure definire gli intervalli IP parziali per la zona di gestione. Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione **Utilizza intervalli sonda completi**. Per maggiori informazioni sulle differenze tra queste due opzioni e sull'interfaccia utente consultare "Finestra di dialogo Nuova/Modifica zona di gestione" a pagina 249.

3. Impostazione ed esecuzione delle attività di individuazione

- a. Nell'elenco delle zone di gestione nella **scheda Individuazione basata sulla zona**, selezionare la zona nella quale si desidera creare ed eseguire l'attività di individuazione.
- b. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla zona e selezionare **Nuova attività di individuazione**.
- c. Selezionare il tipo di attività dell'individuazione da impostare ed eseguire.
- d. Continuare con la procedura guidata per l'impostazione e l'esecuzione dell'attività di individuazione. Per maggiori informazioni sulle attività di impostazione ed esecuzione dell'individuazione consultare *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

4. Risoluzione dei problemi di individuazione - facoltativo

Se non si trova un determinato CI nei risultati di individuazione, eseguire la risoluzione dei problemi di individuazione per cercare il CI mancante. Per maggiori informazioni sull'esecuzione della risoluzione dei problemi di individuazione consultare "[Procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione](#)" a pagina 242.

Nota: Lo strumento di risoluzione dei problemi di individuazione può essere eseguito su una zona di gestione solo dopo che le attività di individuazione dell'infrastruttura e della configurazione software di base sono state eseguite su quella zona.

Flusso di lavoro dell'individuazione basata su moduli/processi

Questo compito descrive come avviare il mapping del sistema e dei relativi componenti. Utilizzare questo flusso di lavoro per personalizzare i componenti di un modulo.

Nota: Per i dettagli sull'esecuzione dell'individuazione basata sulla zona consultare "[Flusso di lavoro dell'individuazione basata sulla zona](#)" alla pagina precedente.

Questo compito include i passaggi seguenti:

- "[Prerequisiti](#)" alla pagina successiva
- "[Determinazione dell'intervallo di rete](#)" alla pagina successiva
- "[Impostazione delle credenziali](#)" alla pagina successiva
- "[Attivazione dei processi](#)" alla pagina successiva
- "[Modifica degli adattatori](#)" a pagina 202
- "[Monitoraggio del processo di individuazione](#)" a pagina 202
- "[Visualizzazione delle statistiche dei risultati](#)" a pagina 202
- "[Risoluzione dei problemi dei risultati](#)" a pagina 203

1. Prerequisiti

- a. Verificare che la sonda del flusso di dati sia installata in un computer Windows.

Nota: La sonda del flusso di dati installata su una piattaforma Linux viene utilizzata esclusivamente nelle integrazioni e non per l'individuazione.

- b. Verificare che i pacchetti interessati siano distribuiti.

Per distribuire i pacchetti di individuazione, consultare [Deploy a Package](#) nella *Guida all'amministrazione di HP Universal CMDB*.

2. Determinazione dell'intervallo di rete

Definire l'intervallo della rete da individuare. Per i dettagli consultare "[Finestra di dialogo Nuovo/Modifica intervallo IP](#)" a pagina 36.

Nota: Gli adattatori tentano di connettersi a ogni indirizzo IP in un intervallo. Pertanto, se l'intervallo è ampio, può verificarsi un peggioramento delle prestazioni di rete.

3. Impostazione delle credenziali

Per consentire alle sonde del flusso di dati di connettersi a server o applicazioni utilizzando specifici protocolli, è necessario impostare le relative credenziali (ad es. per UD, NTCMD, SNMP, TTY o WMI). Per i dettagli sui parametri dei protocolli, consultare *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Nota: La sonda del flusso di dati tenta di connettersi a un nodo utilizzando ciascuna delle credenziali a turno, Universal Discovery salva poi quelle che risultano corrette. Alla successiva connessione della sonda del flusso di dati a questo nodo, verrà per prima cosa tentata la connessione mediante le credenziali corrette.

4. Attivazione dei processi

Una volta definito l'intervallo di rete e impostate le credenziali, è possibile eseguire l'individuazione su specifici processi. Per i dettagli sull'esecuzione di processi specifici consultare *HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide*.

Tip:

- È possibile visualizzare una descrizione completa di un processo selezionato nella **scheda Proprietà > riquadro Descrizione**.
- È possibile ricercare tutti i processi che individuano un determinato tipo di connessione.

Ad esempio è possibile cercare tutti i processi che individuano connessioni SNMP:

in **Pannello di controllo individuazione > scheda Moduli/processi di**

individuazione, fare clic sul pulsante **Cerca processo di individuazione** . Nella finestra di dialogo Trova processi, immettere **SNMP** nella casella **Nome** e fare clic su **Trova tutti**. Per i dettagli consultare "[Finestra di dialogo Trova processi](#)" a pagina 249.

5. Modifica degli adattatori

È possibile personalizzare gli adattatori per l'individuazione di componenti di sistema raramente utilizzati. Per i dettagli sulla scrittura degli adattatori, consultare [Adapter Development and Writing](#) nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*.

Caution: Non apportare cambiamenti agli adattatori predefiniti senza consultare Assistenza HP Software.

6. Monitoraggio del processo di individuazione

Per i dettagli sul monitoraggio dei CI che vengono individuati dall'esecuzione, consultare ["Riquadro Risultati statistiche"](#) a pagina 232.

a. Definizione di una query

Creare una query che recuperi le informazioni sui CI e i CIT dal CMDB. Per i dettagli consultare [Define a TQL Query](#) nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

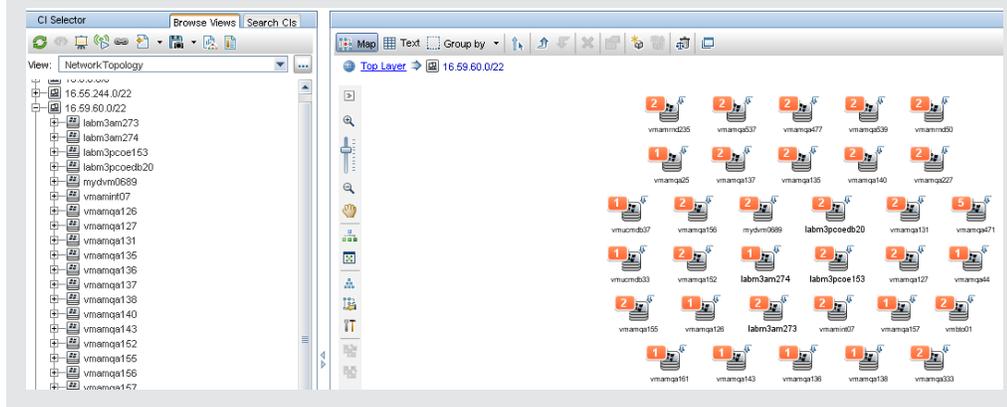
Se necessario è possibile attivare query per l'individuazione manuale degli oggetti. Per i dettagli consultare ["Riquadro Query trigger"](#) a pagina 254.

b. Creazione di una vista per ciascuna query

Una vista consente di creare un sottoinsieme del modello di Universo IT complessivo, contenente solo i CI del CMDB correlati ad una specifica individuazione. Per i dettagli consultare [Pattern View Editor](#) nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

Esempio – Creazione di una vista per la visualizzazione delle istanze CI individuate:

Per visualizzare il numero di istanze rilevate durante l'individuazione, selezionare **Modellazione > Gestione Universo IT** e visualizzare la vista creata come mostrato nell'illustrazione seguente:



7. Visualizzazione delle statistiche dei risultati

È possibile visualizzare le statistiche complessive di un processo oppure filtrare i risultati per intervallo di tempo o sonda del flusso di dati. A ogni accesso a UCMDB e al Pannello di controllo individuazione, i dati statistici vengono aggiornati; quelli visualizzati sono pertanto i dati più recenti per il modulo o il processo selezionato.

Per i dettagli sull'utilizzo dei dati statistici consultare "Riquadro Risultati statistiche" a pagina 232.

È anche possibile visualizzare i CI individuati dalla finestra dello stato della sonda del flusso di dati. Per i dettagli consultare "Finestra Stato della sonda del flusso di dati" a pagina 78.

8. Risoluzione dei problemi dei risultati

È possibile controllare i risultati di individuazione per vedere gli errori segnalati. Per i dettagli consultare "Riquadro Stato individuazione" a pagina 228.

Come configurare l'individuazione tempestiva

Questo compito descrive come impostare l'individuazione tempestiva per ottenere l'individuazione passiva in tempo reale e il monitoraggio del traffico in un determinato ambiente.

Per i dettagli sull'individuazione tempestiva, consultare "Individuazione tempestiva" a pagina 196.

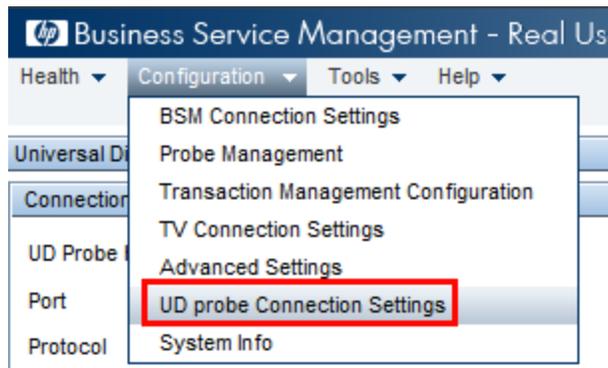
1. Prerequisiti

HP Real User Monitor (HP RUM) versione 9.20 o successiva deve essere installato su un server separato e deve essere eseguito e configurato per l'integrazione con una sonda del flusso di dati.

Nota: L'installazione di HP RUM deve essere scaricata dal [portale dell'assistenza online HP Software](http://support.openview.hp.com/selfsolve/patches) (<http://support.openview.hp.com/selfsolve/patches>). Cercare **Application Performance Management (BAC) > BAC Real User Monitor**

Per configurare HP RUM per l'integrazione con una sonda del flusso di dati:

- a. In HP RUM, selezionare **Configurazione > UD Probe Connection Settings**.



- b. Immettere il nome host della sonda del flusso di dati alla quale il motore RUM deve inviare i report e la porta per l'invio dei dati alla sonda del flusso di dati.
- c. Selezionare un protocollo di connessione.
- d. Lasciare vuote le impostazioni Autenticazione, Proxy e SSL.
- e. Salvare la configurazione.

2. Configurare le notifiche della sonda di individuazione passiva e i criteri

di verifica della rimozione

- a. In **Gestione flusso di dati > Impostazione della sonda del flusso di dati >** selezionare dove risiede la sonda di individuazione passiva (motore RUM).
 - b. Nel riquadro Domini e sonde selezionare **Sonde di individuazione passive**.
 - c. Nel riquadro **Sonde di individuazione passive** configurare le opzioni di notifica della sonda passiva e i criteri di verifica della rimozione. Per i dettagli consultare "[Riquadro Sonde di individuazione passive](#)" a pagina 54.
 - d. Nel riquadro **Domini e sonde** selezionare la sonda di individuazione passiva da configurare.
 - e. Nel riquadro **Dettagli delle sonde di individuazione passive > riquadro Passive Discovery Integrated Ranges** configurare gli intervalli IP con i quali la sonda di individuazione passiva deve eseguire l'individuazione e le porte da monitorare. Per i dettagli consultare "[Riquadro Dettagli delle sonde di individuazione passive](#)" a pagina 52.
 - f. Accertarsi che lo stato della sonda passiva sia **Connesso**. Se è sospeso, fare clic sul pulsante **Riprendi sonda**  nella barra degli strumenti del riquadro Domini e sonde.
3. **Attivare l'individuazione passiva tempestiva**
- a. Passare a **Pannello di controllo individuazione** riquadro Moduli/processi di individuazione>.
 - b. In **Network Infrastructure > JIT Discovery** selezionare **JIT Passive Discovery**.
 - c. Fare clic sul pulsante **Attiva processi di individuazione selezionati** . Quando le sonde passive sono attivate, scaricano la configurazione (intervalli e notifiche) e avviano la segnalazione di notifiche alla sonda del flusso di dati.

Come attivare manualmente i moduli/processi/CI

È possibile attivare manualmente i moduli/processi/CI nella scheda Moduli/processi di individuazione.

Per attivare manualmente un modulo/processo:

- Nel riquadro Moduli/ individuazione, selezionare il modulo/processo e fare clic su **Attiva** .

Per attivare manualmente un CI:

- Selezionare il processo con il CI da attivare manualmente.
- Disabilitare le sonde del flusso di dati per il processo: Nella scheda **Proprietà** del processo >**riquadro Query trigger** selezionare la query, nella colonna Limite sonda fare clic sul pulsante  e accertarsi che non sia selezionata alcuna sonda.
- Attivare manualmente i CI: Nella scheda **Dettagli** nel riquadro **Stato individuazione**, fare clic sul pulsante **Aggiungi CI**  e aggiungere manualmente i CI.

Il processo viene eseguito utilizzando solo i CI re-inviati. Per i dettagli consultare "[Riquadro Moduli di individuazione](#)" a pagina 235.

Come visualizzare informazioni sui processi nella sonda del flusso di dati di

Questo compito descrive come richiamare le informazioni sul processo (es. thread del processo e CI trigger) salvate nel database MySQL della sonda del flusso di dati. Si utilizza la JMX Console.

Questo compito include i passaggi seguenti:

1. Accesso alle operazioni MBean

Utilizzare la seguente procedura per accedere alla JMX Console sulla sonda del flusso di dati e richiamare le operazioni JMX.

- a. Avviare un browser Web e specificare l'indirizzo seguente:

http://<machine name or IP address>.<domain_name>:1977/

dove **<nome computer o indirizzo IP>** indica il computer sul quale è installata la sonda del flusso di dati. Potrebbe essere necessario effettuare l'accesso con nome utente e password.

- b. Fare clic sul collegamento **Local_<nome computer o indirizzo IP> > type=JobsInformation**.

2. Individuazione dell'operazione da richiamare

Nella pagina MBean View, individuare l'operazione. Per i dettagli consultare "[Comandi delle operazioni del processo di individuazione](#)" a pagina 207 e "[Parametri delle operazioni dei processi](#)" a pagina 214

3. Esecuzione dell'operazione

Fare clic sul pulsante per eseguire l'operazione. Viene visualizzato un messaggio con i risultati dell'esecuzione dell'operazione.

Reload	Numero di secondi tra i ricaricamenti automatici dell'interfaccia JMX. 0: l'interfaccia non viene mai ricaricata. Fare clic sul pulsante Reload per ricaricare manualmente la pagina corrente (nel caso siano state aggiunte o rimosse più operazioni).
Unregister	Non utilizzare (la vista diventa inaccessibile all'applicazione in esecuzione).

Come gestire gli errori di individuazione

Questo compito descrive come indagare sui problemi che si verificano durante un'esecuzione di individuazione.

Nota: Per i dettagli sui livelli di gravità e così via, consultare "[Gestione dei problemi con segnalazioni di errori](#)" a pagina 198.

Questo compito include i passaggi seguenti:

- "Prerequisiti" nel seguito
- "Esecuzione del processo di individuazione." nel seguito
- "Individuazione del CI problematico" nel seguito
- "Risoluzione del problema" nel seguito

1. Prerequisiti

Impostazione di GFD. Per i dettagli consultare "Impostazione di Gestione flusso di dati" a pagina 22.

2. Esecuzione del processo di individuazione.

È possibile visualizzare i messaggi di errore per un processo, un modulo o tutti i moduli. Per i dettagli sull'esecuzione di un processo consultare "Flusso di lavoro dell'individuazione basata su moduli/processi" a pagina 200.

3. Individuazione del CI problematico

Utilizzare il riquadro Stato individuazione per eseguire il drill down e visualizzare i messaggi di errore. Per i dettagli consultare "Riquadro Stato individuazione" a pagina 228.

Esempio:

Viene visualizzato il seguente messaggio di errore in GFD:

```
<< Progress message, Severity: Fatal>>  
Probe DefaultProbe is missing at least one of the discovery pattern's required protocols for job:  
DB2 Connection by SQL
```

OK

4. Risoluzione del problema

- Per gli errori irreversibili rivolgersi a Assistenza HP Software.
- Per gli altri errori, controllare i CI. Ad esempio, ad un CI trigger che non rientri nell'intervallo della sonda può essere associato un errore.
- Per i dettagli sull'impostazione dei registri di comunicazione, consultare "Opzioni di esecuzione, riquadro" a pagina 102.
- Per i dettagli sulla gestione dei problemi, consultare "Gestione dei problemi con segnalazioni di errori" a pagina 198.

Come trovare gli errori di individuazione

Questo compito descrive come indagare sui problemi che si verificano durante l'individuazione.

Nota: Per i dettagli sui livelli di gravità e così via consultare "Gestione dei problemi con segnalazioni di errori" a pagina 198.

Questo compito include i passaggi seguenti:

- "Prerequisiti" nel seguito
- "Selezionare il modulo/processo." nel seguito
- "Individuazione del CI problematico" nel seguito

1. Prerequisiti

Impostazione di GFD. Per i dettagli consultare "Impostazione di Gestione flusso di dati" a pagina 22.

2. Selezionare il modulo/processo.

È possibile visualizzare i messaggi di errore per un processo, un modulo o tutti i moduli. Per i dettagli sull'esecuzione di un processo consultare "Flusso di lavoro dell'individuazione basata su moduli/processi" a pagina 200.

3. Individuazione del CI problematico

Utilizzare il riquadro Stato individuazione per eseguire il drill down e visualizzare i messaggi di errore. Per i dettagli consultare "Riquadro Stato individuazione" a pagina 228.

Esempio di messaggio di errore:

```
<< Progress message, Severity: Fatal>>  
Probe DefaultProbe is missing at least one of the discovery pattern's required protocols for job:  
DB2 Connection by SQL
```

OK

Comandi delle operazioni del processo di individuazione

Per i dettagli sulla visualizzazione delle informazioni sul processo, consultare "Come visualizzare informazioni sui processi nella sonda del flusso di dati di " a pagina 205.

activateJob

Immettere il nome di un processo e fare clic sul pulsante per attivare immediatamente il processo. Questa operazione restituisce un messaggio, es. <nome processo> was triggered.

Nota: Se il processo non è stato attivato e non ci sono informazioni sul processo nel database della sonda, viene visualizzato il seguente messaggio:

Job '<nome processo>' does not exist in the Jobs Execution table (job was not activated!).

activateJobOnDestination

Immettere il nome di un processo e di un CI trigger e fare clic sul pulsante per attivare immediatamente il processo su uno specifico CI trigger. Questa operazione restituisce un messaggio, es. **The operation returned with the value: Job <nome processo> was triggered on destination <nome CI>.**

Nota: Entrambi i campi **JobID** e **triggerCI** sono obbligatori.

start/stop

Queste operazioni avviano e arrestano il servizio **JobsInformation**. Non utilizzare queste operazioni; riavviare la sonda piuttosto.

viewJobErrorsSummary

Immettere il nome di un processo per restituire l'elenco dei messaggi di errore segnalati su questo processo, insieme alla gravità dell'errore, all'ultima segnalazione dell'errore e al numero di CI trigger che riportano l'errore.

Per i dettagli sui parametri delle operazioni dei processi, consultare "[Parametri delle operazioni dei processi](#)" a pagina 214.

Fare clic sulla voce nella colonna **Number of trigger CIs** per visualizzare l'elenco dei CI trigger con errori di un processo nella pagina [viewJobTriggeredCIsWithErrorId](#) (vedere sotto).

viewJobExecHistory

Immettere il nome di un processo per recuperare la cronologia delle chiamate al processo. Viene visualizzato un messaggio con le chiamate al processo (l'ultima chiamata in cima all'elenco).

Per i dettagli sui parametri delle operazioni dei processi, consultare "[Parametri delle operazioni dei processi](#)" a pagina 214.

Per ciascuna chiamata viene indicato il numero di CI attivati e il tempo totale di esecuzione. Nella colonna Execution Details sono indicati gli orari di esecuzione del processo. Se, durante l'esecuzione di un processo, la sonda si è arrestata e ha poi ripreso l'esecuzione oppure si sono verificati periodi di blackout, vengono visualizzati diversi intervalli di orario.

viewJobProblems

Immettere il nome di un processo o il nome di un CI trigger per recuperare l'elenco dei CI trigger problematici.

Nota: È necessario immettere un valore in almeno uno dei campi.

Per i dettagli sui parametri delle operazioni dei processi, consultare "[Parametri delle operazioni dei processi](#)" a pagina 214.

viewJobResultCInstances

Immettere un valore per uno o più parametri per restituire l'elenco dei CI che sono stati individuati da un processo.

Per i dettagli sui parametri delle operazioni dei processi, consultare "[Parametri delle operazioni dei processi](#)" a pagina 214.

Nella colonna Object State Holder è visualizzato il codice per il CI o la relazione definiti nel CMDB. Per i dettagli sulla creazione di contenitori di stati di oggetti per i CIT comuni, consultare **modeling.py** in "[Librerie e utilità Jython](#)" nella *Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB*. Per i dettagli sul metodo **appilog.common.system.typesClass ObjectStateHolder** vedere il metodo **ObjectStateHolder** nella documentazione sulle API online.

viewJobResults

Immettere un valore per uno o più parametri per restituire l'elenco dei CI che sono stati individuati da un processo.

Per i dettagli sui parametri delle operazioni dei processi, consultare "[Parametri delle operazioni dei processi](#)" a pagina 214.

Quando **Hide Touched CIs Info** è impostato su **True**, nella pagina dei risultati sono visualizzate le seguenti informazioni:

Colonna	Descrizione
Nome processo	Visualizzato se il campo jobID viene lasciato vuoto. Nome del processo come viene visualizzato in Gestione flusso di dati. Fare clic su un processo per andare alla relativa pagina viewJobStatus , per visualizzarne le informazioni relative allo stato e alla pianificazione.
Tipo CI	Fare clic per filtrare l'elenco in modo tale da visualizzare i risultati per un solo CIT.
Totale CI	Fare clic per andare alla pagina viewJobResultCInstances , per visualizzare l'elenco di tutti i CI che sono stati individuati da un processo.
CI attivati	Fare clic per andare alla pagina viewJobTriggeredCIs , per visualizzare l'elenco di tutti i CI trigger che sono stati individuati da un processo.
Last Discover Time	Data/ora dell'ultima chiamata al processo.

Quando **Hide Touched CIs Info** è impostato su **False**, nella pagina dei risultati sono visualizzate le seguenti informazioni:

Colonna	Descrizione
Nome processo	Visualizzato se il campo jobID viene lasciato vuoto. Nome del processo come viene visualizzato in Gestione flusso di dati. Fare clic su un processo per andare alla relativa pagina viewJobStatus , per

Colonna	Descrizione
	visualizzarne le informazioni relative allo stato e alla pianificazione.
Tipo CI	Fare clic per filtrare l'elenco in modo tale da visualizzare i risultati per un solo CIT.
Touched CIs	Fare clic per andare alla pagina viewJobResultCiInstances , per visualizzare l'elenco dei CI individuati dal processo che rientrano nei CI sottoposti a touching . Per i dettagli consultare "Parametri delle operazioni dei processi" a pagina 214 .
Non Touched CIs	Fare clic per andare alla pagina viewJobResultCiInstances , per visualizzare l'elenco dei CI individuati dal processo che non rientrano nei CI sottoposti a touching.
Triggered CIs for Touched CIs	Fare clic per andare alla pagina viewJobTriggeredCIs , per visualizzare l'elenco dei CI trigger inclusi nel processo che rientrano nei CI sottoposti a touching.
Triggered CIs for Non Touched CIs	Fare clic per andare alla pagina viewJobTriggeredCIs , per visualizzare l'elenco dei CI trigger inclusi nel processo che non rientrano nei CI sottoposti a touching.
Last Discover Time	Data/ora dell'ultima chiamata al processo.

È possibile filtrare ulteriormente i risultati nella pagina dei risultati immettendo filtri testuali in uno dei campi e facendo clic sul pulsante **Cerca**.

viewJobsStatuses

Fare clic sul pulsante **viewJobsStatuses** per restituire le informazioni relative allo stato e alla pianificazione per tutti processi. È possibile scegliere di filtrare i risultati. Per i dettagli consultare "Parametri delle operazioni dei processi" a [pagina 214](#).

Nota: Questa pagina è salvata in `\DataFlowProbe\runtime\jobsStatuses` una volta al giorno.

Nella pagina dei risultati sono visualizzate le seguenti informazioni:

Colonna	Descrizione
No.	Numero del processo nell'elenco.
Nome processo	Nome del processo come viene visualizzato in Gestione flusso di dati. Fare clic su un processo per andare alla relativa pagina viewJobStatus , per visualizzarne le informazioni relative allo stato e alla pianificazione.

Colonna	Descrizione
Stato	<p>Gravità dello stato del processo, come calcolata dalla sonda.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blocked. Non utilizzato. • Removed. Il processo non è più attivo. • Running. Il processo è correntemente in esecuzione. • Scheduled. L'esecuzione del processo è pianificata. Per i dettagli sulla pianificazione dei processi, consultare "Finestra di dialogo Utilità di pianificazione individuazione" a pagina 240. <p>Lo sfondo rosso indica che l'esecuzione di un thread sta richiedendo più tempo del previsto e potrebbe essere bloccata. Lo sfondo verde indica che l'esecuzione del processo sta proseguendo come previsto.</p>
Errori	Numero di errori per un processo specifico. Fare clic per andare alla pagina viewJobErrorsSummary , per visualizzare l'elenco dei messaggi di errore segnalati su questo processo.
CI attivati	I CI trigger che sono stati eseguiti dal processo. Fare clic per andare alla pagina viewJobTriggeredCIs .
Last Invocation	Data/ora dell'ultima esecuzione del processo.
Chiamata successiva	Data/ora della successiva esecuzione del processo.
Last Total run duration (seconds)	Durata totale dell'esecuzione del processo nell'ultima chiamata. Confrontare questi risultati con il tempo medio richiesto per l'esecuzione di un processo. La discrepanza è probabilmente dovuta all'attesa del processo per il completamento di un altro processo.
Avg run duration (seconds)	Durata media dell'esecuzione del processo, calcolata in base a tutte le chiamate precedenti.
Recurrence	Numero di chiamate al processo. Fare clic per aprire la pagina viewJobExecHistory , per recuperare la cronologia delle chiamate al processo.
Risultati	Numero di CIT individuati dal processo. Fare clic per aprire la pagina viewJobResults , per visualizzare i CIT.

viewJobStatus

Immettere il nome di un processo per restituire le informazioni relative allo stato e alla pianificazione.

Per i dettagli sui parametri delle operazioni dei processi, consultare "[Parametri delle operazioni dei processi](#)" a pagina 214.

Nella pagina dei risultati sono visualizzate le seguenti informazioni:

Colonna	Descrizione
Threading info	Il numero totale dei thread di lavoro creati dalla chiamata, i thread di lavoro liberi e i thread di lavoro bloccati.
Total work time	Tempo impiegato dalla sonda per l'esecuzione di questo processo.
Tasks waiting for execution	Elenco dei processi completo del numero di CI trigger in attesa di attivazione.
N. massimo thread	Numero di thread correntemente utilizzati da questo processo.
Avanzamento	<p>Riepilogo dell'esecuzione corrente, ovvero l'avanzamento a partire dall'attivazione della specifica esecuzione.</p> <p>Ad esempio, <i>Avanzamento: 2017 / 6851 destinations (29%)</i> significa che, su 6851 CI, 2017 sono già stati eseguiti.</p>
Working Threads information	<ul style="list-style-type: none"> • Thread Name. Il thread che sta ora eseguendo questo processo. Fare clic per andare alla pagina viewJobThreadDump. Utilizzare questa pagina quando l'esecuzione di un thread è in corso da molto tempo e occorre accertare che ciò avvenga a causa del lavoro intenso del thread, e non di un problema. • Curr Dest. ID. Nome del nodo sul quale è in esecuzione il processo. • Curr Dest. IP. IP per il quale il processo sta individuando le informazioni. • Work Time (Sec). Tempo di esecuzione di questo thread. • Communication Log. Fare clic per andare alla pagina viewCommunicationLog, per visualizzare un file XML nel quale è registrata la connessione tra la sonda e un computer remoto. Per i dettagli consultare le informazioni relative al campo Creazione registro di comunicazione in "Opzioni di esecuzione, riquadro" a pagina 102.
Discovery Jobs Information table	<ul style="list-style-type: none"> • Stato. Gravità dello stato del processo, come calcolata dalla sonda. Per i dettagli consultare "Stato" alla pagina precedente. • Errors. Fare clic per aprire la pagina viewJobErrorsSummary, per visualizzare l'elenco dei messaggi di errore segnalati su questo processo. • Triggered CIs. Fare clic per andare alla pagina viewJobTriggeredCIs, per visualizzare l'elenco dei CI trigger che appartengono a un processo. • Last invocation. Data/ora dell'ultima esecuzione del processo. • Chiamata successiva. Data/ora dell'esecuzione successiva del processo. • Last Total run duration (seconds). Per i dettagli consultare "Last Total run duration (seconds)" alla pagina precedente. • Avg run duration (seconds). Per i dettagli consultare "Avg run duration (seconds)" alla pagina precedente.

Colonna	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Ricorrenza. Numero di chiamate al processo. Fare clic per andare alla pagina viewJobExecHistory, per visualizzare la cronologia delle chiamate al processo.
Risultati	Numero di CIT individuati dal processo. Fare clic per aprire la pagina viewJobResults , per visualizzare i CIT.

viewJobTriggeredCIs

Immettere un valore per uno o più parametri per restituire l'elenco dei CI trigger che appartengono a un processo.

Per i dettagli sui parametri delle operazioni dei processi, consultare "Parametri delle operazioni dei processi" alla pagina successiva.

Nella pagina dei risultati sono visualizzate le seguenti informazioni:

Colonna	Descrizione
No.	Numero del processo nell'elenco.
Triggered CI ID	Istanze CI individuate dal processo. Fare clic per aprire la pagina viewJobTriggeredCIs , per visualizzare informazioni sui relativi CIT.
Ultima esecuzione	Data/ora dell'ultima esecuzione del processo.
Service Exec. Duration (ms)	<p>Durata massima dell'esecuzione di un processo nell'ultima chiamata, esclusi i periodi di tempo durante i quali il processo non era in esecuzione. Confrontare questo risultato con la durata totale dell'esecuzione.</p> <p>Ad esempio, quando più processi vengono eseguiti simultaneamente ma c'è solo una CPU, è possibile che un processo debba attendere il completamento dell'esecuzione di un altro processo. La durata del servizio, contrariamente alla durata totale, non include tale tempo di attesa.</p>
Total Exec. Duration (ms)	Tempo impiegato dall'esecuzione di un processo nell'ultima chiamata, inclusi i periodi di tempo durante i quali il processo non era in esecuzione.
Last Run Status	Stato dell'ultima esecuzione, ovvero se l'operazione è riuscita o meno. In caso di errore, fare clic per aprire la pagina viewJobProblems , per visualizzare l'elenco dei CI trigger problematici.
Priorità	<p>Priorità del processo.</p> <p>Nota: più basso è l'indice, maggiore è la priorità.</p>

viewJobTriggeredCIsWithErrorId

Nota: Questa operazione è parte dell'interfaccia interna e agisce da funzione di supporto. Non

utilizzare questa pagina per visualizzare le informazioni relative ai CI trigger; piuttosto utilizzare la pagina [viewJobTriggeredCIs](#) .

Parametri delle operazioni dei processi

Nell'elenco seguente sono riportati i parametri delle operazioni dei processi.

- **ciType.** Nome del tipo di CI (es. `ip`, `host`).
- **data.** Campo di testo della tabella **DiscoveryResults** contenente le informazioni sull'oggetto individuato. Ad esempio:

```
<object class="ip">
<attribute name="ip_probename" type="String">EBRUTER02</attribute>
<attribute name="ip_address" type="String">16.59.58.200</attribute>
<attribute name="ip_domain" type="String">DefaultDomain</attribute>
</object>
```

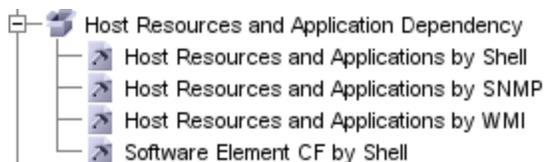
- **Error Id.** Stringa hash del messaggio di errore (ID hash errore) visualizzata nella tabella **Jobs_Problems**.
- **HideRemovedJobs.True:** non vengono visualizzati i processi precedentemente eseguiti, non rilevanti per l'esecuzione corrente.
- **Hide Touched CIs Info.** I CI sottoposti a touching sono i CI individuati nelle chiamate precedenti. GFD ha già le informazioni su questi CI, pertanto non è necessario che la sonda le invii nuovamente al server. Il server identifica questi CI come rilevanti e stabilisce che non è necessario applicare il meccanismo di aging su di essi. Per i dettagli sul meccanismo di aging consultare "[Panoramica del meccanismo di aging](#)" nella *Guida all'amministrazione di HP Universal CMDB*.

True: nella tabella vengono visualizzati il numero totale di CI e il numero totale di CI trigger per ciascun CI. **False:** nella tabella vengono visualizzati il numero totale di CI e CI trigger, suddivisi in CI sottoposti e non sottoposti a touching.

- **includeNonTouched.** Consente di filtrare la tabella in modo da visualizzare i CI non sottoposti a touching. Scegliere tra la visualizzazione dei soli CI non sottoposti a touching, di tutti i CI (sottoposti o meno a touching) o di nessun CI:

	Non-touched CIs	All CIs	No CIs
(boolean)includeTouchedCis	<input type="radio"/> True <input checked="" type="radio"/> False	<input checked="" type="radio"/> True <input type="radio"/> False	<input type="radio"/> True <input checked="" type="radio"/> False
(boolean)includeNonTouchedCis	<input checked="" type="radio"/> True <input type="radio"/> False	<input checked="" type="radio"/> True <input type="radio"/> False	<input type="radio"/> True <input checked="" type="radio"/> False

- **includeNonTouchedCIs.** Vedere **includeNonTouched**.
- **includeTouched.** Consente di filtrare la tabella in modo da visualizzare i CI sottoposti a touching. Scegliere tra la visualizzazione dei soli CI sottoposti a touching, di tutti i CI (sottoposti o meno a touching) o di nessun CI.
- **includeTouchedCIs.** Vedere **includeTouched**.
- **jobID.** Nome del processo, es. **Host Applications by PowerShell**:



- **maxRows.** Numero massimo di righe visualizzate nella tabella dei risultati. Il valore predefinito è 100 o 1000.
- **maxTriggeredCIs.** Vedere **maxRows**.
- **objectID.** ID oggetto CMDB.
- **showRemovedJobs.** Mostra le informazioni sui processi la cui esecuzione non è correntemente pianificata, ma che sono stati eseguiti in precedenza. Lo stato di questi processi è **REMOVED**.
- **showResults.** Indica se la colonna **Show Results** è visualizzata. Se è presente, è possibile spostarsi da [viewJobsStatuses](#) a [viewJobResults](#).
- **triggerCI.** L'ID oggetto CMDB del trigger per un processo.
- **triggeredCiID.** Vedere **triggerCI**.

Interfaccia utente del Pannello di controllo individuazione

La sezione si suddivide in:

Finestra di dialogo Selezione CI da aggiungere	216
Finestra di dialogo Selezione query di individuazione	217
Finestra di dialogo Selezione sonda	218
Finestra di dialogo Proprietà elemento di configurazione	218
Finestra di dialogo Crea nuovo processo di individuazione	218
Finestra Creato da	222
Scheda Mappa dipendenze	223
Finestra CI individuati	224
Pannello di controllo individuazione	225
Scheda Moduli/processi di individuazione	225
Modulo/processi di individuazione - scheda Dettagli	226
Riquadro Moduli di individuazione	235
Finestra Autorizzazioni individuazione	239
Finestra di dialogo Utilità di pianificazione individuazione	240
Procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione	242
Finestra di dialogo Modifica limite sonda per output di query	248

Finestra di dialogo Modifica esemplare ora	248
Finestra di dialogo Trova processi	249
Finestra di dialogo Nuova/Modifica zona di gestione	249
Scheda Proprietà	251
Finestra CI correlati	256
Finestra di dialogo Mostra risultati per i CI attivati	257
Finestra di dialogo Modelli ora	257
Finestra Editor di query trigger	258
Scheda Individuazione basata sulla zona	261

Finestra di dialogo Selezione CI da aggiungere

Consente di scegliere i CI da eseguire con alcuni processi selezionati.

Per accedere alla finestra di dialogo	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione flusso dati > Pannello di controllo individuazione. Nella scheda Dettagli, individuare il riquadro Stato individuazione. Fare clic sul pulsante Aggiungi CI .
--	--

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elemento di interfaccia	Descrizione
<clic destro su un titolo>	<p>Scegliere tra le seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nascondi colonna. Selezionare questa opzione per nascondere una colonna specifica. • Mostra tutte le colonne. Disponibile quando c'è una colonna nascosta. • Seleziona colonne. Selezionare questa opzione per visualizzare o nascondere le colonne, nonché per cambiare l'ordine delle colonne nella tabella. Apre la finestra di dialogo Selezione colonne. • Adatta colonna. Selezionare questa opzione per cambiare la larghezza di una colonna per adattarla al contenuto. <p>Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Seleziona colonne" a pagina 1 nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>.</p>
Pulsante Aggiungi	Nota: se per l'aggiunta all'elenco trigger si selezionano CI con stato di errore, viene visualizzato un messaggio di errore quando si fa clic sul pulsante Aggiungi .
Cerca CI	Contiene filtri che consentono di limitare il numero di CI visualizzati nel riquadro Risultati della ricerca.

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> • Per query di individuazione. Selezionare una query di individuazione per ricercare i CI che la soddisfano. • Mostra solo CI contenenti. Per ricercare i CI che contengono un determinato testo, specificare qui il testo. • Corrispondenza esatta. Selezionare per ricercare i CI con la corrispondenza esatta dell'etichetta di testo. (Per impostazione predefinita, si esegue la ricerca specificando una porzione di testo. Ad esempio, cercando 10 nei CI IP, verranno trovati tutti gli indirizzi IP contenenti tale numero. Se invece si immette 10 e si seleziona Corrispondenza esatta, non verranno trovati risultati). • Cerca. Fare clic per visualizzare i risultati della ricerca.
Risultati della ricerca	<p>Mostra un elenco dei CI attivati che rispondono ai criteri impostati nel filtro. Per aggiungere i CI all'elenco nel riquadro CI attivati, selezionare i CI. È possibile eseguire più selezioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CIT. Tipo di CI del CI attivato selezionato. • CI. Etichetta del CI attivato. • Host correlato. Etichetta del nodo correlato al CI attivato. • IP correlati. IP del nodo correlato. • Segnalato. Momento in cui il CI è stato aggiunto alla tabella Stato individuazione. <p>Pagina. L'elenco dei CI è suddiviso in pagine. Il numero indicato nella casella Pagina indica la pagina correntemente visualizzata. Per visualizzare le altre pagine, utilizzare le frecce su e giù oppure digitare il numero di pagina e premere Invio.</p> <p>Per determinare il numero di CI visualizzati su una pagina, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla freccia su o giù e scegliere il numero desiderato. Il valore predefinito è 25.</p>

Finestra di dialogo Selezione query di individuazione

Consente di aggiungere una TQL trigger a un processo.

Per accedere alla finestra di dialogo	Fare clic sul pulsante Aggiungi query nel riquadro Query trigger .
--	--

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elemento di interfaccia	Descrizione
<Nome query di	La query che ricerca il CIT selezionato in CMDB.

Elemento di interfaccia	Descrizione
individuazione>	
Anteprima query	Passare con il puntatore su un elemento per visualizzarne i dettagli.

Finestra di dialogo Selezione sonda

Consente di filtrare l'elenco delle sonde.

Per accedere alla finestra di dialogo	<p>Fare clic su un pulsante Filtro in Pannello di controllo individuazione > scheda Dettagli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulsante Filtro nel riquadro CI attivati. Per i dettagli sulle opzioni del menu, consultare "Riquadro Stato individuazione" a pagina 228. • Pulsante Filtro nel riquadro Risultati statistiche. Per i dettagli sulle opzioni del menu, consultare "Riquadro Risultati statistiche" a pagina 232.
--	--

Finestra di dialogo Proprietà elemento di configurazione

Consente di visualizzare le proprietà CI.

Per accedere alla finestra di dialogo	Nella finestra di dialogo CI individuati , fare clic con il pulsante destro del mouse su un CI e scegliere Proprietà .
Informazioni importanti	Per i dettagli consultare "Proprietà elemento di configurazione, finestra di dialogo" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .

Finestra di dialogo Crea nuovo processo di individuazione

Consente di creare un processo.

Per accedere alla finestra di dialogo	Selezionare Gestione flusso di dati> Pannello di controllo individuazione > Moduli di individuazione fare clic con pulsante destro del mouse su un modulo nel riquadro Moduli di individuazione e selezionare Nuovo > Processo .
--	---

Riquadro Dettagli processo di individuazione

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
 Guida al contenuto	<p>Aprire il documento della Guida relativo all'adattatore del processo selezionato.</p> <p>Per aggiornare o modificare questo documento, consultare "Scheda Definizione adattatore" a pagina 95.</p>
 Modifica adattatore	Fare clic per andare all'adattatore nel riquadro Risorse.
 Visualizza CI nella mappa	È possibile scegliere di visualizzare, al posto dell'elenco, una mappa dei CI e dei collegamenti che vengono individuati dall'adattatore. Fare clic sul pulsante per aprire la finestra Mappa CIT individuati . L'adattatore selezionato viene visualizzato insieme ai relativi CI e alle relazioni. Passare con il puntatore su un CIT per visualizzarne una descrizione.
 Visualizza autorizzazioni	<p>Fare clic per visualizzare le autorizzazioni definite per gli specifici adattatori. Per i dettagli consultare "Finestra Autorizzazioni individuazione" a pagina 239.</p> <p>Per i dettagli sulla modifica di queste autorizzazioni, consultare "Finestra di dialogo Editor autorizzazione" a pagina 120.</p>
Adattatore	L'adattatore richiesto dal processo per l'individuazione dei CI.
CI individuati	I CI individuati da questo processo.
Tipo CI di input	Il CIT che attiva i CI per questo processo.
Nome processo	<p>Il nome e la descrizione del processo e del pacchetto nel quale il processo è incluso.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I nomi dei processi non possono iniziare con un valore numerico. • I nomi dei processi devono avere una lunghezza massima di 50 caratteri.
Protocolli necessari	I protocolli richiesti dal processo attivato per l'accesso ai componenti del sistema.

Riquadro Parametri

Consente di eseguire l'override del comportamento dell'adattatore.

Passare con il puntatore su un parametro per visualizzarne una descrizione.

Per accedere al riquadro	Selezionare un processo nel riquadro Moduli/processi di individuazione della finestra Pannello di controllo individuazione .
Informazioni importanti	È possibile eseguire l'override di un parametro dell'adattatore predefinito per uno specifico processo, senza modificare il valore predefinito.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione									
Nome	Il nome assegnato all'adattatore.									
Sostituzione	<p>Selezionare questa opzione per eseguire l'override del valore del parametro nell'adattatore.</p> <p>Quando questa casella di controllo è selezionata, è possibile eseguire l'override del valore predefinito. Ad esempio, per cambiare il parametro protocolType, selezionare la casella di controllo Sostituzione e sostituire MicrosoftSQLServer con il nuovo valore. Fare clic su OK nella scheda Proprietà per salvare il cambiamento:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Parametri</th> </tr> <tr> <th>Sostituzione</th> <th>Nome</th> <th>Valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>protocolType</td> <td>MicrosoftSQLServer</td> </tr> </tbody> </table> <p>Per i dettagli sulla modifica dei parametri nel riquadro Parametri adattatore, consultare "Scheda Definizione adattatore" a pagina 95.</p>	Parametri			Sostituzione	Nome	Valore	<input checked="" type="checkbox"/>	protocolType	MicrosoftSQLServer
Parametri										
Sostituzione	Nome	Valore								
<input checked="" type="checkbox"/>	protocolType	MicrosoftSQLServer								
Valore	Il valore definito nell'adattatore.									

Riquadro Query trigger

Consente di definire una o più query da utilizzare come trigger per l'attivazione del processo selezionato.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Aggiungi query. È possibile aggiungere una o più query TQL non predefinite da utilizzare come trigger per l'attivazione del processo selezionato. Fare clic per aprire la finestra di dialogo Selezione query di individuazione .
	Rimuovi query. Selezionare la query e fare clic sul pulsante. (Nessun messaggio visualizzato; per ripristinare la query, fare clic sul pulsante Annulla). Nota: Se viene rimossa una query per un processo attivo, l'individuazione non riceve più nuovi CI provenienti da tale query. I CI trigger esistenti originariamente provenienti dalla stessa query non vengono rimossi.
	Fare clic per aggiungere o rimuovere sonde per una specifica query. Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Modifica limite sonda per output di query " a pagina

Elemento di interfaccia	Descrizione
	248.
	Fare clic per aprire l' Editor di query trigger . Per i dettagli consultare " Finestra Editor di query trigger " a pagina 258. Disponibile: solo nella scheda Proprietà del processo.
	Fare clic per aprire Studio di modellazione. Disponibile: solo nella scheda Proprietà del processo.
Limite sonda	Le sonde utilizzate per il processo di individuazione. Fare clic sul pulsante per aggiungere o rimuovere le sonde.
Nome query	Il nome della query trigger che attiva il processo.

Riquadro File di configurazione globale

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Modifica. Apre il file di configurazione selezionato in un editor appropriato. Ad esempio, il file msServerTypes.xml apre l'Editor di script.

Riquadro Utilità di pianificazione individuazione

Consente di impostare una pianificazione per questo processo.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Fare clic per aggiungere valori di ora all'elenco Consenti l'esecuzione di individuazione alle . Viene visualizzata la finestra di dialogo Modelli ora . Per aggiungere un esemplare ora all'elenco, nella finestra di dialogo Modelli ora fare clic sul pulsante Aggiungi per aprire la finestra di dialogo Modifica esemplare ora . Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Modifica esemplare ora " a pagina 248.
Consenti l'esecuzione di individuazione alle	Scegliere un esemplare che includa i giorni e le ore in cui deve essere eseguito il processo.

Elemento di interfaccia	Descrizione
Modifica utilità di pianificazione	Fare clic per aprire l' Utilità di pianificazione individuazione . Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Utilità di pianificazione individuazione " a pagina 240.
Richiama immediatamente sui nuovi CI attivati	<p>Consente di eseguire il processo non appena il CI trigger raggiunge la sonda. Quando questa opzione non è selezionata il processo viene eseguito in base alla pianificazione definita in Gestione utilità di pianificazione.</p> <p>Nota: Se questa opzione non è selezionata ed è in esecuzione un processo, i nuovi CI attivati non saranno eseguiti dal processo.</p> <p>Anche se non saranno eseguiti, i nuovi CI attivati saranno conteggiati nella barra di stato. Ciò significa che la barra di stato non raggiungerà il 100% di completamento, anche se il processo è stato eseguito correttamente e l'utente deve attendere fino all'esecuzione successiva del processo perché la barra di stato raggiunga il 100%.</p>

Finestra Creato da

Consente di visualizzare le istanze CI di un CIT individuato da un processo.

Per accedere alla finestra	<ul style="list-style-type: none"> • Nel riquadro Risultati statistiche, selezionare un CIT e fare clic sul pulsante Visualizza istanze. • Nella scheda Mappa dipendenze, selezionare Mostra CI individuati o Mostra tutte le istanze.
Informazioni importanti	<ul style="list-style-type: none"> • La finestra Individuato da <nome processo> contiene le stesse informazioni della finestra Istanze elemento. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Istanze elemento" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>. • In base all'opzione selezionata nella Mappa dipendenze (Mostra CI individuati o Mostra tutte le istanze), è possibile visualizzare tutti i CI individuati da un processo selezionato oppure tutti i CI di un tipo selezionato. • Le istanze del CI visualizzate vengono recuperate dal server quando si apre questa finestra. Il numero di CI può essere diverso dal numero di CI visualizzati nel riquadro Risultati statistiche poiché alcuni CI creati possono essere stati uniti o eliminati dopo essere stati creati dal processo.

Scheda Mappa dipendenze

Mostra una rappresentazione grafica dell'avanzamento in tempo reale del processo di individuazione. La mappa mostra:

- I CI attivati da un processo,
- I CI individuati come risultato del processo attivato.

Per accedere alla scheda	Fare clic sulla scheda Mappa dipendenze nella finestra Pannello di controllo individuazione .
Informazioni importanti	<p>In base al livello selezionato nel riquadro Moduli di individuazione, verranno visualizzate informazioni differenti nella scheda Mappa dipendenze.</p> <p>Selezionando:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La radice di Moduli di individuazione e selezionando la casella di controllo Mostra solo processi di individuazione attivi, nella Mappa dipendenze vengono visualizzati solo i processi attivi e le relative interdipendenze. ■ La radice di Moduli di individuazione e deselegionando la casella di controllo Mostra solo processi di individuazione attivi, nella Mappa dipendenze vengono visualizzati tutti i processi di GFD e le relative interdipendenze. ■ Un modulo, viene visualizzata una mappa topologica contenente i processi attivi e inattivi del modulo. ■ Un processo, la mappa topologica evidenzia il processo nella mappa del modulo.
Consultare anche	"Finestra Creato da" alla pagina precedente

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elementi interfaccia utente	Descrizione
<menu di scelta rapida (clic destro) >	<p>Il menu di scelta rapida che si apre facendo clic con il pulsante destro del mouse permette di visualizzare i dettagli di un processo, di un CI o di un collegamento, come ad esempio il numero di istanze CI (di un tipo specifico) nel CMDDB o il numero di istanze CI create da uno specifico processo.</p> <p>In base all'oggetto selezionato, vengono visualizzate le opzioni di menu di seguito descritte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando è selezionato un processo:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	<p>Mostra CI individuati. Fare clic per visualizzare i CI individuati dal processo. Per filtrare la query, selezionare un CIT dal menu.</p> <p>Mostra CI attivati. Fare clic per visualizzare i CI che hanno attivato il processo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando è selezionato un CI: <p>Mostra tutte le istanze CIT. Fare clic per visualizzare tutti i CI di questo tipo CI.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando è selezionato un collegamento da un CI a un processo: <p>Mostra CI attivati per il processo. Fare clic per visualizzare i CI (del tipo selezionato) che hanno attivato il processo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando è selezionato un collegamento da un processo a un CI: <p>Mostra istanze individuate. Fare clic per visualizzare i CI (del tipo selezionato) che sono stati individuati dal processo.</p>
<Barra degli strumenti>	Per la descrizione delle icone, consultare " Opzioni della barra degli strumenti " nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .
<Descrizioni comandi>	Passare con il puntatore su un CI o un processo per visualizzarne una descrizione.
Mostra solo processi di Active Discovery	Questa casella di controllo viene visualizzata quando nel riquadro Moduli di individuazione è selezionata la radice di Moduli di individuazione. Selezionarla per visualizzare tutti i processi attivi (da qualsiasi modulo).

Finestra CI individuati

Consente di visualizzare tutte le istanze CI trovate per un nodo TQL selezionato.

Per accedere alla finestra	<ul style="list-style-type: none"> • Gestione flusso dati> Pannello di controllo individuazione > scheda Mappa dipendenze. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un CIT e selezionare Mostra CI attivati. • Nel riquadro Stato individuazione, fare clic sul pulsante Mostra ulteriori dati.
Informazioni importanti	La finestra CI attivati contiene le stesse informazioni della finestra Istanze elemento . Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Istanze elemento " nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .

Pannello di controllo individuazione

Il Pannello di controllo individuazione consente di attivare i processi per l'individuazione dei componenti del sistema.

Per accedere al pannello	Gestione flusso dati > Pannello di controllo individuazione.
Compiti correlati	<ul style="list-style-type: none"> • "Flusso di lavoro dell'individuazione basata sulla zona" a pagina 199 • "Flusso di lavoro dell'individuazione basata su moduli/processi" a pagina 200
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> • "Panoramica Universal Discovery" a pagina 193

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Moduli/processi di individuazione, scheda	<p>Consente di attivare l'individuazione impostando ed eseguendo singoli processi di individuazione. Per i dettagli consultare "Scheda Moduli/processi di individuazione" nel seguito.</p> <p>Nota: questa scheda è adatta all'esecuzione dell'individuazione su un determinato nodo piuttosto che in una zona di gestione.</p>
Scheda Individuazione basata sulla zona	<p>Consente di attivare l'individuazione in modo intuitivo impostando le zone di gestione con varie attività di individuazione. Per i dettagli consultare "Scheda Individuazione basata sulla zona" a pagina 261.</p> <p>Nota: per impostazione predefinita, all'apertura del Pannello di controllo individuazione viene visualizzata questa scheda.</p>

Scheda Moduli/processi di individuazione

Consente di visualizzare e gestire moduli e processi, nonché di attivare e seguire l'avanzamento dei processi.

Per accedere alla scheda	Gestione flusso dati > Pannello di controllo individuazione.
Informazioni importanti	<ul style="list-style-type: none"> • Questa scheda è adatta soltanto per gli utenti avanzati di Universal Discovery. • Ogni cambiamento apportato nel Pannello di controllo individuazione viene inviato e memorizzato in CMDB. Da qui i cambiamenti vengono inviati alla sonda. Per verificare che i cambiamenti siano stati inviati alla sonda, aprire il file <code>wrapperProbe.log</code> in <code>C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\logs\</code> e

	<p>ricercare le seguenti righe:</p> <pre>processing document domainScopeDocument.bin Processing document domainScopeDocument.bin is done.</pre>
Compiti correlati	"Flusso di lavoro dell'individuazione basata su moduli/processi" a pagina 200

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Mappa dipendenze, scheda	Mostra una rappresentazione grafica dell'avanzamento in tempo reale del processo. Per i dettagli consultare "Scheda Mappa dipendenze" a pagina 223.
scheda Dettagli	Consente di gestire i CI di un modulo, nonché di visualizzarne le statistiche. Per i dettagli consultare "Modulo/processi di individuazione - scheda Dettagli" nel seguito.
Riquadro Moduli di individuazione	Ciascun modulo contiene processi. Attivare un modulo o processo per individuare uno specifico gruppo di CI. Per i dettagli consultare "Riquadro Moduli di individuazione" a pagina 235.
Scheda Proprietà	Consente di visualizzare e gestire le proprietà di moduli e processi. Per i dettagli consultare "Scheda Proprietà" a pagina 251.

Modulo/processi di individuazione - scheda Dettagli

Consente di visualizzare e gestire moduli e processi, seguire l'avanzamento del processo GFD, nonché gestire gli errori durante l'individuazione.

Per accedere alla scheda	Pannello di controllo individuazione > scheda Moduli di individuazione/Processi > scheda Dettagli.
Informazioni importanti	<p>In base al livello selezionato nel riquadro Moduli/processi di individuazione a sinistra, verranno visualizzate informazioni differenti nella scheda Dettagli.</p> <p>Selezionando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La radice di Moduli di individuazione o un modulo di individuazione, viene visualizzato quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Riquadro Stato individuazione" ▪ "Riquadro Risultati statistiche" <p>Questi riquadri visualizzano informazioni e statistiche su tutti i processi attivi e gli errori individuati durante un'esecuzione.</p> • Un processo, viene visualizzato quanto segue:

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ "Riquadro Dettagli processo di individuazione" ▪ "Riquadro Stato individuazione" ▪ "Riquadro Risultati statistiche" • Diversi processi o moduli, viene visualizzato quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> ▪ "Riquadro Elementi selezionati"
Compiti correlati	"Panoramica dei messaggi di errore" nella <i>Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB</i>

Riquadro Dettagli processo di individuazione

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
 Guida al contenuto	<p>Aprire il documento della Guida relativo all'adattatore del processo selezionato.</p> <p>Per aggiornare o modificare questo documento, consultare "Scheda Definizione adattatore" a pagina 95.</p>
 Modifica adattatore	Fare clic per andare all'adattatore nel riquadro Risorse.
 Visualizza CI nella mappa	È possibile scegliere di visualizzare, al posto dell'elenco, una mappa dei CI e dei collegamenti che vengono individuati dall'adattatore. Fare clic sul pulsante per aprire la finestra Mappa CIT individuati . L'adattatore selezionato viene visualizzato insieme ai relativi CI e alle relazioni. Passare con il puntatore su un CIT per visualizzarne una descrizione.
 Visualizza autorizzazioni	<p>Fare clic per visualizzare le autorizzazioni definite per gli specifici adattatori. Per i dettagli consultare "Finestra Autorizzazioni individuazione" a pagina 239.</p> <p>Per i dettagli sulla modifica di queste autorizzazioni, consultare "Finestra di dialogo Editor autorizzazione" a pagina 120.</p>
Adattatore	L'adattatore richiesto dal processo per l'individuazione dei CI.
CI individuati	I CI individuati da questo processo.
Tipo CI di input	Il CIT che attiva i CI per questo processo.
Nome processo	<p>Il nome e la descrizione del processo e del pacchetto nel quale il processo è incluso.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I nomi dei processi non possono iniziare con un valore numerico.

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> I nomi dei processi devono avere una lunghezza massima di 50 caratteri.
Protocolli necessari	I protocolli richiesti dal processo attivato per l'accesso ai componenti del sistema.

Riquadro Stato individuazione

Consente di visualizzare lo stato di un'esecuzione, nonché di eseguire il drill down ai CI trigger problematici, per scoprire gli specifici problemi incontrati da GFD durante l'esecuzione. Ad esempio: credenziali non corrette. È anche possibile aggiungere i CI appena individuati all'elenco dei CI trigger.

Per accedere al riquadro	Selezionare un modulo o processo, fare clic sulla scheda Dettagli e individuare il riquadro Stato individuazione .
Informazioni importanti	<ul style="list-style-type: none"> Questo riquadro consente di visualizzare i risultati dell'esecuzione precedente per un processo o modulo selezionato, oppure per tutti i moduli, a seconda del livello selezionato. <p>Nota: i processi in esecuzione mediante Utilità di pianificazione non vengono visualizzati automaticamente quando si esegue Pannello di controllo individuazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> È possibile utilizzare i tasti MAIUSC e CTRL per selezionare CI rispettivamente adiacenti e non adiacenti in un elenco. Le informazioni visualizzate in questo riquadro vengono automaticamente aggiornate ogni trenta secondi.
Compiti correlati	" Verifica dello stato individuazione applicazioni (reindividuazione di una vista) " nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>
Consultare anche	" Panoramica dei messaggi di errore " nella <i>Guida di riferimento per lo sviluppatore di HP Universal CMDB</i>

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	Su di un livello. Fare clic per tornare al riquadro superiore.
	<p>Mostra CI attivati. Fare clic per eseguire il drill down al CI trigger che contiene il problema.</p> <p>Nota: questa icona viene abilitata solo quando è possibile eseguire il drill down dai collegamenti degli errori o avvisi.</p>

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	Aggiorna. Fare clic per aggiornare la visualizzazione dello stato.
	Aggiungi CI. Fare clic per aggiungere un CI appena individuato all'elenco dei CI trigger. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Selezione CI da aggiungere" a pagina 216.
	Rimuovi CI. Fare clic per rimuovere dall'elenco un CI non più utile. Il CI viene eliminato dallo specifico processo.
	<p>Filtra CI. Fare clic e scegliere un'opzione dal menu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per stato. (Questa opzione è disponibile solo quando viene visualizzato il numero totale dei CI) Mostra l'elenco dei CI trigger: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutti. Mostra tutti i CI trigger. ▪ In attesa della sonda. Mostra i CI trigger pronti per essere distribuiti e in attesa di essere recuperati della sonda. ▪ In corso. Mostra i CI trigger attivi e in esecuzione sulla sonda. ▪ In corso (in corso di rimozione). Mostra i CI trigger in corso di rimozione dall'elenco dei CI trigger. ▪ Operazione riuscita, Operazione non riuscita, Avviso. Mostra solo i CI con lo stato selezionato. • Per sonda. Mostra solo i CI attivati da una sonda selezionata. Fare clic per aprire la finestra di dialogo Selezione sonda. • Per tipo di distribuzione. Mostra un elenco di CI in base a una delle opzioni seguenti: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutti. Mostra sia i CI che vengono utilizzati per attivare manualmente il processo, sia le query TQL di individuazione che vengono utilizzate per attivare automaticamente il processo. ▪ Aggiunto manualmente. Mostra i CI che vengono utilizzati per attivare manualmente il processo. ▪ Per query di individuazione. Mostra i CI che vengono utilizzati per attivare automaticamente il processo. • Reimposta. Fare clic per rimuovere eventuali filtri.
	Gestione errori. Si apre una casella con un messaggio con una spiegazione dell'errore selezionato. Per visualizzare i messaggi è anche possibile fare clic con il pulsante destro del mouse sul CI e selezionare Mostra dettagli errore .
	Mostra ulteriori dati. Fare clic per aprire la finestra di dialogo CI attivati con informazioni aggiuntive sul CI. Per i dettagli consultare "Finestra CI individuati" a pagina 224.

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	<p>Mostra risultati per i CI attivati. GFD invia una richiesta ad hoc alla sonda e recupera gli ultimi risultati del processo (nome CIT e numero di CI individuati) in esecuzione su uno specifico CI trigger.</p> <p>Questa richiesta ad hoc non esegue il processo, ma recupera i risultati dell'esecuzione precedente del processo memorizzati nel database della sonda. Se il processo non è ancora stato eseguito per questo CI trigger, viene visualizzato un messaggio. Consultare "Finestra di dialogo Mostra risultati per i CI attivati" a pagina 257.</p> <p>Se non esiste un registro di comunicazione nella sonda, viene visualizzato un messaggio. È possibile impostare GFD in modo che vengano sempre creati registri di comunicazione. Per i dettagli consultare "Scheda Configurazione adattatore" a pagina 102.</p>
	<p>Riesegui Individuazione. Consente di rieseguire il processo di individuazione.</p>
	<p>Pausa / Riprendi. Consente di mettere in pausa un processo attivo o di riprendere un processo in pausa.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando si mette in pausa un processo attivo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ i trigger in esecuzione continuano a essere eseguiti fino al termine ▪ tutte le informazioni di esecuzione vengono conservate compresi gli errori • I processi vengono messi in pausa in base ai criteri di esecuzione definiti. Per i dettagli consultare "Criteri di esecuzione del processo" a pagina 23.
<p><menu di scelta rapida (clic destro)></p>	<p>Oltre ad alcune delle funzionalità descritte in precedenza, fare clic con il pulsante destro del mouse sul CI consente di eseguire una delle operazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esegui da passaggio. Consente di eseguire manualmente il processo sul CI selezionato da un determinato passaggio nel flusso di lavoro del processo. Ciò risulta utile se non si desidera rieseguire l'intero processo di individuazione sul CI ma solo una parte. <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I passaggi di flusso di lavoro sono definiti nel file dell'adattatore del processo. È possibile visualizzare o modificare il flusso di lavoro nella scheda Definizione adattatore per l'adattatore rilevante. Per i dettagli consultare "Scheda Definizione adattatore" a pagina 95. • Non è possibile eseguire il processo da un determinato passaggio se lo stato del CI è In attesa della sonda oppure In corso. <p>Disponibile: per i CI che attivano i processi basati sul flusso di lavoro.</p>

Elementi interfaccia utente	Descrizione
Operazione non riuscita	<p>Mostra i CI che hanno restituito una gravità di tipo <code>Errore</code> o <code>Irreversibile</code>.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> Quando si mette in pausa un processo attivo: <ul style="list-style-type: none"> i trigger in esecuzione continuano a essere eseguiti fino al termine tutte le informazioni di esecuzione vengono conservate compresi gli errori I processi vengono messi in pausa in base ai criteri di esecuzione definiti. Per i dettagli consultare "Criteri di esecuzione del processo" a pagina 23. <p>Fare doppio clic su un processo per visualizzare il messaggio di errore.</p> <p>Fare clic con il pulsante destro del mouse su un errore per disattivare o eseguire nuovamente un processo.</p>
In corso	<p>Visualizza il numero di CI trigger in esecuzione nella sonda. Fare clic per visualizzare i processi in esecuzione.</p> <p>Nota: Per esecuzioni consecutive di un processo mediante Utilità di pianificazione, non viene visualizzato lo stato In corso ma viene aggiornato solo lo stato finale (Operazione riuscita oppure Operazione non riuscita).</p>
Cerca	<p>Per cercare una sonda specifica oppure un host o un IP correlato, immettere parte del nome nella casella e fare clic su .</p>
Avanzamento	<p>L'indicatore mostra un riepilogo dell'esecuzione dell'individuazione corrente, ovvero l'avanzamento a partire dall'attivazione della specifica esecuzione.</p>
Operazione riuscita	<p>GFD mostra il numero di CI eseguiti correttamente, ovvero senza errori.</p> <p>Fare clic per visualizzare i processi (e il numero di CI in ciascun processo) correttamente completati.</p> <p>Selezionare un CI e utilizzare il menu di scelta rapida (clic destro) per visualizzare le informazioni sul CI.</p> <p>Esito positivo con avvisi. Fare clic per visualizzare un messaggio di avviso per ciascun processo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fare doppio clic su un messaggio per visualizzare i CI che sono stati completati correttamente con avviso. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul messaggio per accedere alle informazioni sul CI.
Totale	<p>Mostra lo stato di tutti i CI trigger di un processo. Fare doppio clic su uno stato</p>

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	Avviso o Errore per aprire la finestra di dialogo Messaggio.
In attesa della sonda	I CI trigger che sono in attesa della sonda o dell'esecuzione.

Riquadro Elementi selezionati

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elemento di interfaccia	Descrizione
<menu di scelta rapida (clic destro)>	Modifica pianificazione. Consente di aprire l' Utilità di pianificazione individuazione per definire una pianificazione per uno specifico processo. Per i dettagli consultare " Riquadro Utilità di pianificazione individuazione " a pagina 255.
Richiama immediatamente	<ul style="list-style-type: none"> Il segno di spunta indica che il processo GFD verrà eseguito non appena il CI attivato raggiunge la sonda. In questo caso, la casella di controllo Richiama immediatamente sui nuovi CI attivati è selezionata nella scheda Proprietà. Se questa colonna non contiene un segno di spunta, il processo verrà eseguito in base alla pianificazione definita in Gestione utilità di pianificazione.
Nome processo	Il nome del processo.
Info pianificazione	Le informazioni di pianificazione del processo come definite nell' Utilità di pianificazione individuazione .
Query trigger	Il nome della query che ha attivato il processo. Per i dettagli consultare " Riquadro Query trigger " a pagina 254.

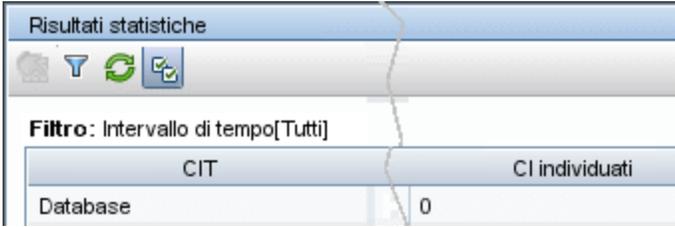
Riquadro Risultati statistiche

Informazioni importanti	<p>In UCMDB è incluso un meccanismo di rimozione per la gestione delle vecchie statistiche dei risultati di individuazione. Questo meccanismo consente la visualizzazione più veloce degli stati dei risultati dell'individuazione. I record delle vecchie statistiche vengono uniti e pertanto sono ancora disponibili per l'utente. Questa funzionalità è controllata da due parametri del sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> appilog.collectors.ResetDiscoveryStatisticsIntervalHours.name=Reimposta intervallo delle statistiche di individuazione in ore. Questa proprietà definisce l'intervallo di unione delle statistiche di individuazione (ovvero l'intervallo per l'esecuzione del meccanismo di rimozione).
--------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • appilog.collectors.DiscoveryStatisticsArchiveDays.name=Periodo di archiviazione delle statistiche dei risultati di individuazione. Questa proprietà definisce il numero di giorni trascorsi i quali le statistiche dei risultati vengono archiviate (ovvero il numero di giorni trascorsi i quali le statistiche vengono considerate vecchie).
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> • "Scheda Invio dati" a pagina 153 • "Scheda Popolamento" a pagina 170

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Fare clic per recuperare i dati più recenti dal server (i risultati del processo non vengono aggiornati automaticamente nel riquadro Statistiche).
	<p>Selezionare un CIT e fare clic sul pulsante Visualizza istanze per visualizzare le istanze dei CI creati o aggiornati e i relativi attributi.</p> <p>Viene visualizzato un messaggio quando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti i CI individuati da questo processo erano già stati individuati da un altro processo. • Tutti i CI individuati da questo processo sono stati eliminati. • Le istanze CI erano state individuate in una versione precedente <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • per visualizzare le istanze CI è anche possibile fare doppio clic su una riga. • Vengono visualizzate soltanto le istanze create dal processo. Se non sono presenti queste istanze, il pulsante non è disponibile. • Verranno visualizzati i CIT per i quali non sono state create istanze.
	<p>Selezionare l'intervallo di tempo o la sonda per cui visualizzare le statistiche relative ai CIT.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per intervallo di tempo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutti. Visualizza le statistiche per tutte le esecuzioni del processo. ▪ Da questo momento/Ultimo minuto/Ultima ora/Ultime 24 ore/Ultima settimana. Scegliere il periodo di tempo per il quale devono essere visualizzate le statistiche relative ai CIT. ▪ Intervallo personalizzato. Fare clic per aprire la finestra di dialogo Cambia periodo. Immettere la data o fare clic sulla freccia per scegliere un valore di data/ora dal calendario per i campi Da e A (o fare clic su In questo momento per immettere la data e l'ora correnti). Fare clic su Ultime 24 ore per immettere la data e l'ora correnti nel campo A

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<p>e la data e l'ora di ieri nel campo Da. Fare clic su OK per salvare i cambiamenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per sonda: Per visualizzare le statistiche relative ad una specifica sonda, selezionare per aprire la finestra di dialogo Selezione sonda.
	<p>Mostra tutti i tipi di CI dichiarati. Per impostazione predefinita, solo i CIT individuati vengono elencati nella tabella, ovvero la colonna CI individuati contiene dei CIT se il numero di CI trovati è superiore a zero. Fare clic sul pulsante per visualizzare ogni CI che può essere individuato dal processo, anche se il valore di CI individuati è pari a zero:</p> 
<p><Titolo colonna></p>	<p>Fare clic sul titolo di una colonna per cambiare l'ordine dei CIT da crescente a decrescente, o viceversa.</p>
<p><clic destro su un titolo></p>	<p>Scegliere tra le seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nascondi colonna. Selezionare questa opzione per nascondere una colonna specifica. • Mostra tutte le colonne. Disponibile quando c'è una colonna nascosta. • Seleziona colonne. Selezionare questa opzione per visualizzare o nascondere le colonne, nonché per cambiare l'ordine delle colonne nella tabella. Apre la finestra di dialogo Selezione colonne. • Adatta colonna. Selezionare questa opzione per cambiare la larghezza di una colonna per adattarla al contenuto. <p>Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Seleziona colonne" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal Cmdb</i>.</p>
<p>CIT</p>	<p>Nome del CIT individuato.</p> <p>È possibile configurare l'individuazione in modo tale che ogni oggetto segnalato dal processo il cui CIT non sia definito nell'elenco dei CIT individuati dell'adattatore sia contrassegnato in rosso. Gli oggetti includono quelli aggiunti dal meccanismo dei risultati della sonda.</p> <p>Per impostare questo parametro:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selezionare Amministrazione > Gestione impostazioni infrastruttura.

Elemento di interfaccia	Descrizione
	2. Selezionare la categoria Impostazioni generali . 3. Individuare il parametro Abilita la convalida dei risultati delle statistiche in base all'adattatore . 4. Cambiare il valore in True .
Creati	Numero di istanze CIT create nel periodo selezionato o per la sonda selezionata.
Eliminati	Numero di istanze CIT eliminate nel periodo selezionato o per la sonda selezionata.
CI individuati	Numero di CI individuati per ciascun tipo di CI.
Filtro	Intervallo di tempo impostato con il pulsante Set Time Range .
Ultimo aggiornamento	Data/ora dell'ultimo aggiornamento della tabella delle statistiche per uno specifico processo.
Totale	Numero totale di CI in ciascuna colonna.
Aggiornati	Numero di istanze CIT aggiornate nel periodo selezionato.

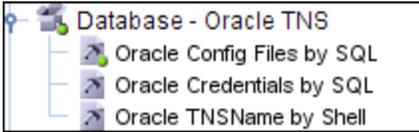
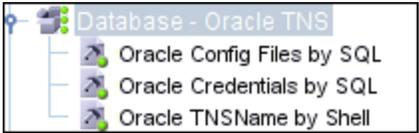
Riquadro Moduli di individuazione

Consente di visualizzare e gestire manualmente i moduli e i processi. Ciascun modulo include i processi necessari per individuare specifici CI.

Per accedere al riquadro	Gestione flusso dati > Pannello di controllo individuazione > scheda Moduli/processi di individuazione.
---------------------------------	--

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Aggiorna tutto. Aggiorna i moduli.
	Cerca il processo di individuazione. Fare clic per aprire la finestra di dialogo Trova processi . Ad esempio, per trovare tutti i processi che individuano le connessioni SNMP, nella finestra di dialogo Trova processi , immettere SNMP nella casella Nome e fare clic su Trova tutti . Per i dettagli consultare " Finestra di dialogo Trova processi " a pagina 249.
	Attiva processi di individuazione selezionati. È possibile eseguire uno o più processi in un modulo, nonché uno o più moduli. Selezionare i processi oppure i moduli e fare clic su Attiva .

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Disattiva processi di individuazione selezionati. Selezionare i processi oppure i moduli e fare clic su Disattiva .
	<p>Rappresenta la radice del modulo.</p> <p>Per creare un modulo, fare clic con il pulsante destro del mouse per immettere il nome del modulo che si desidera creare.</p> <p>Nota: il nome distingue tra maiuscole/minuscole. Nell'elenco Moduli di individuazione, i nomi con iniziale maiuscola vengono visualizzati prima di quelli con iniziale minuscola.</p>
	<p>Rappresenta un modulo.</p> <ul style="list-style-type: none">  . Indica che alcuni dei processi di un modulo sono attivati. <div data-bbox="467 800 886 932" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">  <p>Database - Oracle TNS</p> <ul style="list-style-type: none"> Oracle Config Files by SQL Oracle Credentials by SQL Oracle TNSName by Shell </div> <ul style="list-style-type: none">  . Indica che tutti dei processi di un modulo sono attivati. <div data-bbox="467 1026 886 1159" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">  <p>Database - Oracle TNS</p> <ul style="list-style-type: none"> Oracle Config Files by SQL Oracle Credentials by SQL Oracle TNSName by Shell </div>
	<p>Rappresenta un processo.</p> <ul style="list-style-type: none">  . Indica che il processo è attivo.  . Indica che il processo è interrotto. <p>Per visualizzare la descrizione di un adattatore, tenere il puntatore su un'icona.</p> <p>I processi contengono le informazioni di configurazione derivate dagli adattatori e da altre risorse e sono le entità controllate dagli utenti, ad esempio durante l'attivazione o la disattivazione di un modulo.</p> <p>Per i dettagli sul menu di scelta rapida (clic destro), consultare "Menu di scelta rapida (clic destro)" alla pagina successiva.</p>
	<p>Un punto esclamativo indica che si è verificato un problema con uno o più processi di individuazione, problema che può interessare il processo di individuazione, ad esempio un errore di connessione protocollo.</p> <p>Per visualizzare il motivo del problema, fare clic sul collegamento (mostra errori) nel riquadro Stato individuazione. Per i dettagli consultare "Operazione non riuscita" a pagina 231.</p>

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Nota: se un problema si risolve facendo clic sul pulsante Aggiorna tutto , l'indicatore di problema scompare.

Menu di scelta rapida (clic destro)

Elemento di interfaccia	Descrizione
 Attiva	<p>Modulo: esegue i processi nel modulo selezionato.</p> <p>Processo esegue i processi selezionati.</p> <p>Il Modulo di individuazione individua i CIT e le relazioni dei tipi descritti in ciascun processo e li inserisce nel CMDB. Ad esempio, il processo Class C IPs by ICMP individua i CIT Dependency, IpAddress e Membership e le relative relazioni.</p>
 Cancella risultati della sonda nella cache	<p>Cancella la cache dei risultati dell'attività nelle sonde.</p> <p>Nota: se vengono cancellati i risultati della sonda nella cache, tutti i risultati della cache vengono reinviati alla successiva esecuzione del processo</p>
 Guida al contenuto	<p>Apri il documento della Guida relativo all'adattatore del processo selezionato.</p> <p>Per aggiornare o modificare questo documento, consultare "Scheda Definizione adattatore" a pagina 95.</p> <p>Per visualizzare l'intera <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i>, selezionare Guida > Guida al contenuto di Discovery and Integrations.</p>
 Nuovo > Processo	<p>Apri la finestra di dialogo Crea nuovo processo di individuazione che consente di creare un processo. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Crea nuovo processo di individuazione" a pagina 218.</p>
 Nuovo > Modulo	<p>Consente di definire un nuovo nome per la radice del modulo.</p> <p>Nota: i nomi dei moduli devono avere una lunghezza massima di 50 caratteri.</p>
 Disattiva	<p>Modulo: interrompe i processi in esecuzione nel modulo selezionato.</p> <p>Processo interrompe i processi in esecuzione selezionati.</p> <p>Nota: per interrompere tutti i processi in esecuzione contemporaneamente, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella radice Moduli di individuazione e fare clic su Disattiva tutti i processi.</p>

Elemento di interfaccia	Descrizione
 Elimina	<p>Consente di eliminare il modulo selezionato.</p> <p>Attenzione: l'eliminazione dei moduli deve essere eseguita solo da amministratori con una conoscenza avanzata del processo Universal Discovery.</p>
 Elimina processo	<p>Consente di eliminare il processo selezionato.</p>
 Modifica pianificazione	<p>Apri l'Utilità di pianificazione individuazione per definire una pianificazione per il processo selezionato.</p>
Modifica script	<p>Consente di selezionare e modificare uno degli script del processo selezionato.</p>
 Vai ad adattatore	<p>Apri i dettagli dell'adattatore selezionato nel modulo Gestione adattatori che consente di visualizzarne e modificare la definizione.</p>
Sposta in	<p>Consente di spostare la cartella del modulo o il processo selezionati in una cartella diversa.</p>
 Interrompi	<p>Fare clic per mettere in pausa un processo attivo.</p> <p>Per mettere in pausa tutti i processi attivi contemporaneamente, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella radice Moduli di individuazione e fare clic su Pause jobs.</p> <p>Nota:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando si mette in pausa un processo attivo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ i trigger in esecuzione continuano a essere eseguiti fino al termine ▪ tutte le informazioni di esecuzione vengono conservate compresi gli errori • I processi vengono messi in pausa in base ai criteri di esecuzione definiti. Per i dettagli consultare "Criteri di esecuzione del processo" a pagina 23.
Rinomina	<p>Consente di immettere un nuovo nome di visualizzazione per il modulo selezionato.</p> <p>Disponibile: quando si fa clic con il pulsante destro del mouse sul modulo</p>
Rinomina processo	<p>Apri la finestra di dialogo Rinomina processo che consente di immettere un nuovo nome di visualizzazione per il processo.</p> <p>Nota: non è possibile rinominare i processi attivi.</p> <p>Disponibile: quando si fa clic con il pulsante destro del mouse su un processo</p>

Elemento di interfaccia	Descrizione
Riesegui Individuazione	Consente di rieseguire il processo selezionato utilizzando i CI trigger selezionati.
 Riprendi	Consente di riprendere un processo interrotto. Per riprendere tutti i processi in pausa contemporaneamente, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla cartella radice Moduli di individuazione e fare clic su Resume jobs .
 Salva con nome...	Consente di clonare il processo selezionato.

Finestra Autorizzazioni individuazione

Consente di visualizzare i dati relativi alle autorizzazioni per i processi.

Per accedere alla finestra	Gestione flusso dati > Pannello di controllo individuazione> scheda Modulo/processi di individuazione. Selezionare un processo. Individuare il riquadro Dettagli processo di individuazione nella scheda Dettagli . Fare clic sul pulsante Visualizza autorizzazioni .
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> • "Visualizzazione delle autorizzazioni durante l'esecuzione dei processi" a pagina 197 • "Scheda Definizione adattatore" a pagina 95 • "Finestra di dialogo Editor autorizzazione" a pagina 120

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	Esporta un oggetto autorizzazione in formato Excel, PDF, RTF, CSV o XML. Per i dettagli consultare "Modalità Sfoglia viste" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .
Oggetti e parametri	I comandi visualizzati nei relativi script Jython.
Operazione	Azione in corso di esecuzione.
Autorizzazione	Il nome del protocollo come definito per il processo.
Descrizione utilizzo	Descrizione di come viene utilizzato il protocollo.

Finestra di dialogo Utilità di pianificazione individuazione

Consente di definire una pianificazione per uno specifico processo, ad esempio, Gestione flusso di dati ogni giorno avvia l'esecuzione di un ping IP sulle reti di classe C alle ore 6.00.

<p>Per accedere alla finestra di dialogo</p>	<ul style="list-style-type: none"> Fare clic con il pulsante destro del mouse su un processo e scegliere Modifica pianificazione. Fare clic sul pulsante Modifica utilità di pianificazione nel riquadro Utilità di pianificazione individuazione della scheda Proprietà nella finestra Pannello di controllo individuazione.
<p>Informazioni importanti</p>	<ul style="list-style-type: none"> L'Utilità di pianificazione individuazione definisce la frequenza dell'individuazione (giornaliera, mensile), mentre l'esemplare ora definisce quando il processo deve essere eseguito (durante il giorno, di notte, solo nei weekend). È possibile eseguire la stessa pianificazione con esemplari ora differenti. Ad esempio, è possibile definire una pianificazione che venga eseguita ogni giorno ed è possibile definire un esemplare ora che venga eseguito di notte dalle 01:00 alle 05:00. Un processo definito in questo modo viene eseguito ogni giorno dalle 01:00 alle 05:00. È possibile definire un secondo esemplare ora per l'esecuzione ad un orario differente, e questo secondo esemplare ora può essere utilizzato anche con la stessa pianificazione. Se una pianificazione per un processo viene cambiata, la successiva esecuzione del processo in GFD viene calcolata nel modo seguente: la data e l'ora correnti più l'intervallo selezionato. Ad esempio, scegliendo l'opzione Una volta, la Data/ora chiamata è dopo un'ora. <p>Per i dettagli sulla creazione di un esemplare ora, consultare "Finestra di dialogo Modifica esemplare ora" a pagina 248.</p>

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Fare clic per convalidare l'espressione Cron immessa.
<p><Giorni del mese></p>	<p>(Opzione visualizzata quando si seleziona Mensile) Fare clic sul pulsante per scegliere i giorni del mese nei quali deve essere eseguita l'azione. Viene visualizzata la finestra di dialogo Selezione giorni. Scegliere i giorni richiesti selezionando le relative caselle di controllo. È possibile selezionare più giorni.</p> <ul style="list-style-type: none"> Seleziona tutto. Seleziona tutti i giorni. Deseleziona tutto. Deseleziona tutti i giorni selezionati.
<p><Giorni della settimana></p>	<p>(Opzione visualizzata quando si seleziona Settimanale) Selezionare il giorno o i giorni nei quali si desidera eseguire l'azione.</p>

Elemento di interfaccia	Descrizione
<Frequenza>	<ul style="list-style-type: none"> • Una volta. Definisce che il compito venga eseguito una sola volta. (• Intervallo. Definisce l'intervallo tra esecuzioni successive. • Giornaliera. Esegue il compito su base giornaliera. • Settimanale. Esegue il compito su base settimanale. • Mensile. Esegue il compito su base mensile. • Cron. Immettere un'espressione Cron nel formato corretto.
<Mesi dell'anno>	(Opzione visualizzata quando si seleziona Mensile) Selezionare il mese o i mesi nei quali si desidera eseguire l'azione.
Fine	<p>Scegliere la data e l'ora di fine dell'esecuzione dell'azione: selezionare la casella di controllo Fine, aprire il calendario, selezionare la data e l'ora, quindi fare clic su OK.</p> <p>Nota: questo passaggio è facoltativo. Se non si desidera specificare una data di fine, lasciare deselezionata la casella di controllo Fine.</p>
Ora chiamata	<p>(Opzione visualizzata quando si seleziona Giornaliero, Settimanale o Mensile) Selezionare l'ora di attivazione dell'azione. Fare clic sul pulsante per aprire la finestra di dialogo Selezione ore. Scegliere l'ora richiesta selezionando le relative caselle di controllo. È possibile selezionare più ore.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleziona tutto. Seleziona tutte le ore. • Deseleziona tutto. Deseleziona tutte le ore selezionate. <p>Nota: è possibile anche immettere manualmente l'ora nella casella Ora chiamata. Separare i diversi valori di ora utilizzando una virgola e specificare AM o PM dopo l'ora. I valori di ora immessi manualmente non sono limitati all'ora o alla mezz'ora esatta: è possibile assegnare qualsiasi combinazione di ora e minuti. Utilizzare il seguente formato: HH:MM AM, es. 8:15 AM, 11:59 PM.</p>
Data/ora chiamata	(Opzione visualizzata quando si seleziona Una volta) Scegliere la data e l'ora di inizio dell'esecuzione dell'azione: aprire il calendario e scegliere un valore di data e ora, oppure accettare l'impostazione predefinita.
Ripeti ogni	<p>(Opzione visualizzata quando si seleziona Intervallo) Digitare un valore per l'intervallo tra esecuzioni successive e scegliere l'unità di tempo richiesta (minuti, ore o giorni).</p> <p>Nota: dopo ciascun cambiamento, il processo verrà eseguito all'ora corrente più l'intervallo, ovvero il processo non viene avviato immediatamente.</p>
Inizio	Scegliere la data e l'ora di inizio dell'esecuzione dell'azione: selezionare la casella di controllo Inizio , aprire il calendario, selezionare la data e l'ora, quindi fare clic su OK .
Fuso orario	Selezionare il fuso orario in base al quale la sonda deve pianificare i processi.

Elemento di interfaccia	Descrizione
	<p>Il valore predefinito è <<Fuso orario sonda del flusso di dati>>: la sonda utilizza il proprio fuso orario definito dal sistema. Ciò permette di effettuare la pianificazione in orari differenti in località geografiche differenti.</p> <p>Se si desidera che tutte le sonde inizino a lavorare allo stesso orario, selezionare l'orario specifico (si presume che il fuso orario e la data/l'ora del sistema siano correttamente configurati).</p>

Procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione

La risoluzione dei problemi di individuazione consente di risolvere problemi di esecuzione dei CI software che non sono visualizzati quando si esegue un'attività sulla zona di gestione. Ciò risulta utile per i clienti che eseguono attività per l'individuazione del software in esecuzione e rilevano che il software in esecuzione non viene trovato.

Questa pagina della procedura guidata consente di inizializzare la risoluzione dei problemi di individuazione.

Per accedere alla procedura guidata	Selezionare una zona di gestione nella struttura gerarchica delle zone di gestione a sinistra e fare clic sul pulsante Risoluzione dei problemi  .
Informazioni importanti	<ul style="list-style-type: none"> • La procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione può essere attivata soltanto nel contesto di una zona di individuazione. • La procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione può essere eseguita su una zona di gestione solo dopo che le attività di individuazione dell'infrastruttura e della configurazione software di base sono state eseguite su quella zona di gestione. • Se alcune attività di individuazione sono ancora in esecuzione quando si avvia la procedura guidata, la schermata Wait for Jobs viene visualizzata dopo aver fatto clic su Avanti nella prima schermata di questa procedura guidata. Se viene visualizzata la schermata Wait for Jobs, attendere il termine delle attività e poi continuare con la procedura guidata.
Compiti correlati	"Flusso di lavoro dell'individuazione basata sulla zona" a pagina 199
Mappa Procedura guidata	La procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione contiene: "Procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione" in precedenza > "Pagina Mapping istanze attività" alla pagina successiva > "Pagina Host di destinazione" alla pagina successiva > "Sono richieste informazioni aggiuntive, pagina" a pagina 244 > "Pagina Investigate Missing Node CI" a pagina 245 > "Pagina Recupero CI software in uso" a pagina 247

Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> • "Risoluzione dei problemi di individuazione" a pagina 196 • "Panoramica Universal Discovery" a pagina 193 • "Scheda Individuazione basata sulla zona" a pagina 261
-------------------------	--

Pagina Mapping istanze attività

Questa procedura guidata consente di selezionare un'istanza dell'attività di individuazione associata alla zona di gestione sulla quale si sta eseguendo la risoluzione dei problemi.

Informazioni importanti	Questa pagina della procedura guidata viene visualizzata soltanto se è presente più di una attività di individuazione dell'infrastruttura e della configurazione software di base associata a una zona di gestione.
Mappa Procedura guidata	La procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione contiene: "Procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione" alla pagina precedente > "Pagina Mapping istanze attività" in precedenza > "Pagina Host di destinazione" nel seguito > "Sono richieste informazioni aggiuntive, pagina" alla pagina successiva > "Pagina Investigate Missing Node CI" a pagina 245 > "Pagina Recupero CI software in uso" a pagina 247

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
Tipo attività	Elenca i tipi di attività di individuazione che sono prerequisiti per l'esecuzione della risoluzione dei problemi. Al momento sono elencati soltanto i tipi di attività di individuazione dell'infrastruttura e della configurazione software di base.
Istanza attività	Elenca le istanze del tipo di attività. Se sono più di una, le istanze vengono elencate in un menu a discesa.
Registro dello strumento di risoluzione dei problemi	Questo registro elenca tutte le azioni eseguite dallo strumento di risoluzione dei problemi che si verificano background e non vengono visualizzate nell'interfaccia utente.

Pagina Host di destinazione

Questa pagina della procedura guidata consente di immettere il nome o l'indirizzo IP dell'host da individuare.

Informazioni importanti	<ul style="list-style-type: none"> • Il nome o l'indirizzo IP immesso in questa pagina deve rientrare nell'intervallo di almeno una delle sonde nella zona di gestione. In caso contrario, viene visualizzato un messaggio di errore.
--------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Dopo aver fatto clic su Avanti in questa pagina, viene visualizzata la pagina Convalida indirizzo IP host di destinazione. Attendere che lo strumento di risoluzione dei problemi di individuazione convalidi l'indirizzo IP dell'host di destinazione. Se l'host di destinazione immesso non rientra nell'intervallo della zona di gestione, la pagina Convalida indirizzo IP host di destinazione offre un'opzione per selezionare un host di destinazione diverso oppure per chiudere la procedura guidata. Se si seleziona un host di destinazione diverso, viene visualizzata di nuovo la pagina Host di destinazione. • Dopo aver definito l'indirizzo IP, lo strumento di risoluzione dei problemi di individuazione verifica se esiste il CI per quell'IP. Se non esiste, lo strumento di risoluzione dei problemi di individuazione crea automaticamente un CI per quell'indirizzo IP.
<p>Mapa Procedura guidata</p>	<p>La procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione contiene:</p> <p>"Procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione" a pagina 242 > "Pagina Mapping istanze attività" alla pagina precedente > "Pagina Host di destinazione" alla pagina precedente > "Sono richieste informazioni aggiuntive, pagina" nel seguito > "Pagina Investigate Missing Node CI" alla pagina successiva > "Pagina Recupero CI software in uso" a pagina 247</p>

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
<p>Host di destinazione:</p>	<p>Immettere qui il nome o l'indirizzo IP dell'host da individuare.</p>
<p>Registro dello strumento di risoluzione dei problemi</p>	<p>Questo registro elenca tutte le azioni eseguite dallo strumento di risoluzione dei problemi che si verificano background e non vengono visualizzate nell'interfaccia utente.</p>

Sono richieste informazioni aggiuntive, pagina

Questa pagina della procedura guidata consente di selezionare un metodo per rilevare l'host di destinazione.

<p>Informazioni importanti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dopo aver fatto clic su Avanti in questa pagina, lo strumento per la risoluzione dei problemi di individuazione tenta di attivare un processo specifico. Se questo processo non è attivo, viene visualizzato un messaggio che informa che il processo sta per essere attivato e che, se viene attivato, può chiamare il processo su tutti i possibili CI trigger rilevanti per questo processo. • Dopo aver fatto clic su Avanti in questa pagina, viene visualizzata la schermata Avanzamento individuazione sull'individuazione in corso al momento.
<p>Mappa Procedura guidata</p>	<p>La procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione contiene:</p> <p>"Procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione" a pagina 242 > "Pagina Mapping istanze attività" a pagina 243 > "Pagina Host di destinazione" a pagina 243 > "Sono richieste informazioni aggiuntive, pagina" alla pagina precedente > "Pagina Investigate Missing Node CI" nel seguito > "Pagina Recupero CI software in uso" a pagina 247</p>

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
<p>Selezionare il metodo di rilevamento per l'host richiesto:</p>	<p>L'individuazione utilizza i metodi di rilevamento per comunicare con il computer remoto. Selezionare uno dei metodi di rilevamento seguenti: WMI, Shell, Power Shell, SNMP.</p>
<p>Registro dello strumento di risoluzione dei problemi</p>	<p>Questo registro elenca tutte le azioni eseguite dallo strumento di risoluzione dei problemi che si verificano background e non vengono visualizzate nell'interfaccia utente.</p>

Pagina Investigate Missing Node CI

In questa pagina della procedura guidata vengono elencati gli errori trovati se lo strumento di risoluzione dei problemi non riesce a connettersi all'host e offre le opzioni per tentare di risolvere tali errori.

<p>Informazioni importanti</p>	<p>Questa pagina viene visualizzata se la risoluzione dei problemi non riesce a connettersi all'host.</p>
<p>Mappa Procedura guidata</p>	<p>La procedura guidata Risoluzione dei problemi di</p>

	<p>individuazione contiene:</p> <p>"Procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione" a pagina 242 > "Pagina Mapping istanze attività" a pagina 243 > "Pagina Host di destinazione" a pagina 243 > "Sono richieste informazioni aggiuntive, pagina" a pagina 244 > Investigate Missing Node CI Page > "Pagina Recupero CI software in uso" alla pagina successiva</p>
--	--

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
<messaggi di errore>	<p>Quando si esegue la risoluzione dei problemi si possono verificare diversi errori.</p> <p>Uno dei tipi più comuni di messaggi di errore è Permesso negato. Questo errore si verifica in caso di problemi con le credenziali dell'utente. Si può tentare di correggere l'errore facendo clic su Correggi nel messaggio di errore. Se si sceglie questa opzione, viene visualizzata la finestra di dialogo Aggiorna credenziali ed è possibile aggiornare le credenziali dell'utente come spiegato in "Impostazione della sonda del flusso di dati - riquadro Dettagli" a pagina 41, "[Protocollo] Riquadro" a pagina 46. Dopo aver aggiornato le credenziali, è possibile scegliere Esegui di nuovo il processo di individuazione rilevante per trovare il CI mancante in questa pagina della procedura guidata e continuare con la procedura.</p>
Esegui di nuovo il processo di individuazione rilevante per trovare il CI mancante	<p>Selezionare questa opzione in caso di errore nell'elenco per il quale potrebbe risultare utile la riesecuzione di un processo (ad esempio, un errore di timeout). Se si seleziona questa opzione, viene visualizzata la schermata Avanzamento individuazione.</p>
Selezionare un metodo di rilevamento diverso per trovare il CI mancante	<p>Se si seleziona questa opzione, la procedura guidata torna a "Sono richieste informazioni aggiuntive, pagina" a pagina 244.</p>
Chiudere la risoluzione dei problemi e salvare il registro di supporto	<p>Selezionare questa opzione per uscire dalla procedura guidata e salvare il file di registro in una posizione nel server (la posizione esatta è indicata nella pagina che segue).</p>
Registro dello strumento di risoluzione dei problemi	<p>Questo registro elenca tutte le azioni eseguite dallo strumento di risoluzione dei problemi che si verificano in background e non vengono visualizzate nell'interfaccia utente.</p>

Pagina Recupero CI software in uso

Questa pagina della procedura guidata elenca il software in uso connesso al CI nodo rilevato.

Mappa Procedura guidata	La procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione contiene: "Procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione" a pagina 242 > "Pagina Mapping istanze attività" a pagina 243 > "Pagina Host di destinazione" a pagina 243 > "Sono richieste informazioni aggiuntive, pagina" a pagina 244 > "Pagina Investigate Missing Node CI" a pagina 245 > "Pagina Recupero CI software in uso" in precedenza
--------------------------------	---

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
Sì, il CI è stato individuato	Selezionare questa opzione se il CI software in uso da cercare è nell'elenco oppure vicino alla Risoluzione dei problemi poiché è appena terminata la risoluzione dei problemi.
No, il CI è ancora mancante	Selezionare questa opzione se il CI software in uso da cercare non è presente nell'elenco. Se si seleziona questa opzione, viene visualizzata la schermata Gestione regola di identificazione del software ed è possibile continuare la ricerca del CI mancante come segue: <ul style="list-style-type: none"> • Nella schermata Gestione regola di identificazione del software aggiornare le firme dell'applicazione disponibile come spiegato in "Finestra di dialogo Editor regola di identificazione del software" a pagina 126. • La risoluzione dei problemi tenta nuovamente di trovare il CI mancante (rieseguendo il rispettivo processo) e viene visualizzata questa pagina della procedura guidata con un elenco potenzialmente più esteso di tutto il software in uso connesso al CI nodo rilevato. • Se il CI software in uso da cercare non è ancora in elenco, selezionare di nuovo No, il CI è ancora mancante e viene visualizzata la pagina Sono richieste informazioni aggiuntive (vedere più avanti).
Pagina Sono richieste informazioni aggiuntive	Se, dopo l'aggiornamento delle firme dell'applicazione disponibile, la risoluzione dei problemi ancora non trova il CI mancante, viene visualizzata questa pagina. È possibile selezionare Update software identification rules and rerun discovery oppure Chiudi strumento di risoluzione dei problemi e salva registro di supporto . Se si seleziona Update software identification rules and

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	rerun discovery , viene visualizzata di nuovo la schermata Gestione regola di identificazione del software ed è possibile continuare ad aggiornare le regole di identificazione del software.
Registro dello strumento di risoluzione dei problemi	Questo registro elenca tutte le azioni eseguite dallo strumento di risoluzione dei problemi che si verificano background e non vengono visualizzate nell'interfaccia utente.

Finestra di dialogo Modifica limite sonda per output di query

Consente di cambiare le sonde sulle quali è in esecuzione una query trigger. Per i dettagli sulla selezione delle sonde, consultare ["Selezione delle sonde"](#) a pagina 57.

Per accedere alla finestra di dialogo	Gestione flusso dati > Pannello di controllo individuazione > <processo selezionato> > scheda Proprietà > riquadro Query trigger colonna > Limite sonda >  .
--	--

Finestra di dialogo Modifica esemplare ora

Consente di definire un esemplare ora da utilizzare durante la pianificazione dei processi.

Per accedere alla finestra di dialogo	Utilizzare con una delle seguenti operazioni: <ul style="list-style-type: none"> Fare clic sul pulsante Aggiungi nella finestra di dialogo Modelli ora. Nella finestra di dialogo Modelli ora, selezionare un modello ora e fare clic sul pulsante  .
Informazioni importanti	Il nome dell'esemplare ora deve essere univoco.
Consultare anche	"Finestra di dialogo Utilità di pianificazione individuazione" a pagina 240

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Ogni giorno tra	Consente di definire una pianificazione giornaliera dell'esecuzione di un processo. I valori di ora possono essere anche digitati. È possibile assegnare qualsiasi combinazione di ora e minuti.
Esemplare	Immettere un nome univoco.

Elemento di interfaccia	Descrizione
ora	
Orario settimana	Consente di definire una pianificazione settimanale dell'esecuzione di un processo. Selezionare questa opzione per scegliere un'ora nella griglia Definizione tempo. Per selezionare celle adiacenti nella griglia, fare clic e trascinare il puntatore sulla griglia. Per deselectionare un valore di ora, fare clic una seconda volta sulla griglia.

Finestra di dialogo Trova processi

Consente di ricercare processi in base a specifici criteri. I risultati della ricerca vengono visualizzati nel riquadro Elementi selezionati della scheda Dettagli.

Per accedere alla finestra di dialogo	Fare clic sul pulsante Cerca processi di individuazione  nel riquadro Moduli di individuazione.
--	---

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
Direzione	Ricerca in avanti o indietro nei moduli.
Trova tutti	Vengono evidenziati tutti i processi che soddisfano i criteri di ricerca.
Trova Processo di individuazione per	Scegliere tra: <ul style="list-style-type: none"> • Nome. Immettere il nome del processo, o una parte di esso. • Tipo di input. I CI che attivano il processo. Fare clic sul pulsante  per aprire l'elenco dei tipi CI. Individuare il tipo di CI da ricercare. • Tipo di output. I CI individuati come risultato del processo attivato.
Trova successivo	Viene evidenziato il processo successivo che soddisfa i criteri di ricerca.

Finestra di dialogo Nuova/Modifica zona di gestione

Questa finestra di dialogo consente di creare o modificare una zona di gestione.

Per accedere alla finestra di dialogo	Gestione flusso di dati > Pannello di controllo individuazione > scheda Individuazione basata sulla zona > fare clic sul pulsante Nuova 
Informazioni importanti	È necessario disporre di almeno una sonda del flusso di dati per creare una zona di gestione.

Compiti correlati	"Flusso di lavoro dell'individuazione basata sulla zona" a pagina 199
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> • "Panoramica Universal Discovery" a pagina 193 • "Scheda Individuazione basata sulla zona" a pagina 261 • "Flusso di lavoro dell'individuazione basata sulla zona" a pagina 199 • "Risoluzione dei problemi di individuazione" a pagina 196

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento dell'interfaccia	Descrizione
	Aggiungi. Fare clic su questo pulsante per aggiungere una sonda alla zona di gestione (selezionare prima la sonda nella colonna Sonde non selezionate).
	Rimuovi. Fare clic su questo pulsante per rimuovere una sonda alla zona di gestione (selezionare prima la sonda nella colonna Sonde selezionate).
	Aggiungi tutto. Fare clic su questo pulsante per aggiungere alla zona di gestione tutte le sonde elencate nella colonna Sonde non selezionate .
	Rimuovi tutto. Fare clic su questo pulsante per rimuovere dalla zona di gestione tutte le sonde elencate nella colonna Sonde selezionate .
	<p>Aprire la finestra di dialogo Impostazione della sonda del flusso di dati per modificare la configurazione della sonda. Fare clic su questo pulsante per cambiare l'intervallo IP di una sonda (selezionare prima la sonda dalla struttura gerarchica Domini e sonde a sinistra). Questo pulsante viene visualizzato solo se si seleziona Definisci intervalli IP parziali sulle sonde.</p> <p>Fare clic sul pulsante per aprire la finestra di dialogo Edit Probe Configuration. Per le istruzioni su come modificare la configurazione della sonda, consultare "Impostazione della sonda del flusso di dati - riquadro Dettagli" a pagina 41 "Riquadro Dettagli (sonda)" a pagina 44 e "Riquadro Intervalli" a pagina 48.</p>
	<p>Seleziona intervallo IP. Fare clic su questo pulsante per selezionare i sottointervalli da includere o escludere dall'intervallo completo della sonda (selezionare prima la sonda dalla struttura gerarchica Domini e sonde a sinistra). Questo pulsante viene visualizzato solo se si seleziona Definisci intervalli IP parziali sulle sonde.</p> <p>Fare clic su questo pulsante per aprire la finestra Seleziona intervallo IP. Nella finestra Seleziona intervallo IP è possibile selezionare più sottointervalli premendo il tasto Ctrl e facendo clic sui sottointervalli con il mouse. Se un sottointervallo ha più di una sezione esclusa, non è possibile scegliere di escludere una sola sezione. Se si sceglie di escludere una sola sezione, tutte le sezioni saranno escluse.</p>
	Rimuovi intervallo IP. Fare clic su questo pulsante per eliminare un

Elemento dell'interfaccia	Descrizione
	<p>sottointervallo dalla zona di gestione. Questo pulsante viene visualizzato solo se si seleziona Definisci intervalli IP parziali sulle sonde ed è attivo solo se in precedenza è stato aggiunto almeno un sottointervallo della sonda alla zona di gestione.</p> <p>Fare clic su questo pulsante per eliminare un sottointervallo dalla zona di gestione ma non dalla sonda.</p>
Nome	Nome della zona di gestione. Questo campo è obbligatorio. È possibile immettere soltanto caratteri alfanumerici (a-z, A-Z, 0-9), trattini (-), segni di sottolineatura (_) e spazi.
Descrizione	Descrizione della zona di gestione. Questo campo è facoltativo. Questa descrizione viene visualizzata nella tabella Dettagli nel riquadro destro dopo aver creato la zona di gestione.
Intervalli IP	<ul style="list-style-type: none"> Selezionare Utilizza intervalli sonda completi se si desidera eseguire l'individuazione utilizzando gli intervalli già definiti per le sonde. Selezionare Definisci intervalli IP parziali sulle sonde se si desidera selezionare un sottointervallo dagli intervalli definiti per le sonde. <p>Per impostazione predefinita è selezionata l'opzione Utilizza intervalli sonda completi.</p> <p>Nota: se si associa una sonda alla zona di gestione utilizzando l'opzione Utilizza intervalli sonda completi, ogni cambiamento futuro all'intervallo della sonda sarà applicato alla zona di gestione.</p>
Tutte le sonde del flusso di dati	Selezionare questa opzione per associare tutto l'elenco delle sonde disponibili (tutte le sonde di tutti i domini definiti nel sistema) alla zona di gestione. Se si seleziona questa opzione, eventuali aggiunte o eliminazioni alle sonde disponibili nel futuro saranno applicate alla zona di gestione. La differenza tra questa opzione e il pulsante Aggiungi tutto (descritto di seguito) è che se si fa clic sul pulsante Aggiungi tutto non saranno applicati alla zona di gestione i cambiamenti apportati nel futuro alle sonde disponibili nel sistema.
Sonde non selezionate, colonna	In questa colonna vengono elencate le sonde disponibili nel sistema che non sono state selezionate per la zona di gestione.
Sonde selezionate, colonna	In questa colonna vengono elencate le sonde disponibili nel sistema che sono state selezionate per la zona di gestione.

Scheda Proprietà

Consente di visualizzare e gestire le proprietà di moduli e processi.

Per accedere alla scheda	Pannello di controllo individuazione > scheda Moduli di individuazione/Processi > scheda Proprietà.
Informazioni importanti	<p>In base al livello selezionato nel riquadro Moduli/processi di individuazione, verranno visualizzate informazioni differenti nella scheda Proprietà.</p> <p>Selezionando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La radice di Moduli di individuazione, vengono visualizzati tutti i processi attivi con le informazioni di pianificazione. Fare clic su una qualsiasi delle colonne per ordinare l'elenco in base ad essa. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un processo per modificarne la pianificazione. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Utilità di pianificazione individuazione" a pagina 240. • Un modulo di individuazione, vengono visualizzati i riquadri Descrizione e Processi modulo. <p>Per modificare una descrizione, apportare i cambiamenti nel riquadro Descrizione e fare clic su OK.</p> <p>Consultare anche "Riquadro Processi modulo" più avanti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un processo, vengono visualizzati i riquadri Parametri, Query trigger, File di configurazione globale e Utilità di pianificazione individuazione. Per i dettagli consultare più avanti.

Riquadro Processi modulo

Consente di visualizzare i processi attivi per un modulo selezionato.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Aggiungi al modulo processo di individuazione. Apre la finestra di dialogo Selezione processi di individuazione , che consente di selezionare i processi da uno o più file zip (utilizzare il tasto MAIUSC o CTRL per selezionare più processi).
	Rimuovi processo di individuazione selezionato dal modulo. Selezionare il processo e fare clic sul pulsante. (Nessun messaggio visualizzato; per ripristinare il processo, fare clic sul pulsante Annulla).
	Mostra risultati sotto forma di mappa. È possibile scegliere di visualizzare, al posto dell'elenco, una mappa dei CI e dei collegamenti che vengono individuati dall'adattatore. Fare clic sul pulsante per aprire la finestra Mappa CIT individuati . L'adattatore selezionato viene visualizzato insieme ai relativi CI e alle relazioni. Passare con il puntatore su un CIT per visualizzarne una descrizione.
<Titolo	<ul style="list-style-type: none"> • Fare clic sul titolo di una colonna per cambiare l'ordine dei CIT da

Elemento di interfaccia	Descrizione
colonna>	<p>crescente a decrescente, o viceversa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trascinare l'intestazione di una colonna in una posizione differente all'interno della tabella. • Fare clic con il pulsante destro del mouse sul titolo di una colonna per personalizzare la tabella. Scegliere tra le seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nascondi colonna. Selezionare questa opzione per nascondere una colonna specifica. ▪ Mostra tutte le colonne. Disponibile quando c'è una colonna nascosta. ▪ Seleziona colonne. Selezionare questa opzione per visualizzare o nascondere le colonne, nonché per cambiare l'ordine delle colonne nella tabella. Apre la finestra di dialogo Colonne. ▪ Adatta colonna. Selezionare questa opzione per cambiare la larghezza di una colonna per adattarla al contenuto. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Seleziona colonne" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>.
< Elenco dei processi >	<p>Tutti i processi inclusi nel modulo (visualizzato quando si seleziona uno specifico modulo nel riquadro Moduli/processi di individuazione).</p> <p>Fare clic con il pulsante destro del mouse su una riga per aprire l'Utilità di pianificazione individuazione per il processo selezionato. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Utilità di pianificazione individuazione" a pagina 240.</p>
Richiama immediatamente	<ul style="list-style-type: none"> • Il segno di spunta indica che il processo di individuazione verrà eseguito non appena il CI attivato raggiunge la sonda. In questo caso, la casella di controllo Richiama immediatamente sui nuovi CI attivati è selezionata nella scheda Proprietà. • Se questa colonna non contiene un segno di spunta, il processo verrà eseguito in base alla pianificazione definita in Gestione utilità di pianificazione.
Nome processo	<p>Il nome del processo e del pacchetto nel quale il processo è incluso.</p> <p>(Visualizzato quando si seleziona un processo nel riquadro Moduli di individuazione).</p>
Info pianificazione	<p>Le informazioni di pianificazione del processo come definite nell'Utilità di pianificazione individuazione.</p>
Query trigger	<p>Il nome della query che ha attivato il processo.</p>

Riquadro Parametri

Consente di eseguire l'override del comportamento dell'adattatore.

Passare con il puntatore su un parametro per visualizzarne una descrizione.

Per accedere al riquadro	Selezionare un processo nel riquadro Moduli/processi di individuazione della finestra Pannello di controllo individuazione .
Informazioni importanti	È possibile eseguire l'override di un parametro dell'adattatore predefinito per uno specifico processo, senza modificare il valore predefinito.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione									
Nome	Il nome assegnato all'adattatore.									
Sostituzione	<p>Selezionare questa opzione per eseguire l'override del valore del parametro nell'adattatore.</p> <p>Quando questa casella di controllo è selezionata, è possibile eseguire l'override del valore predefinito. Ad esempio, per cambiare il parametro protocolType, selezionare la casella di controllo Sostituzione e sostituire MicrosoftSQLServer con il nuovo valore. Fare clic su OK nella scheda Proprietà per salvare il cambiamento:</p> <table border="1" data-bbox="462 945 1377 1136"> <thead> <tr> <th colspan="3">Parametri</th> </tr> <tr> <th>Sostituzione</th> <th>Nome</th> <th>Valore</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>protocolType</td> <td>MicrosoftSQLServer</td> </tr> </tbody> </table> <p>Per i dettagli sulla modifica dei parametri nel riquadro Parametri adattatore, consultare "Scheda Definizione adattatore" a pagina 95.</p>	Parametri			Sostituzione	Nome	Valore	<input checked="" type="checkbox"/>	protocolType	MicrosoftSQLServer
Parametri										
Sostituzione	Nome	Valore								
<input checked="" type="checkbox"/>	protocolType	MicrosoftSQLServer								
Valore	Il valore definito nell'adattatore.									

Riquadro Query trigger

Consente di definire una o più query da utilizzare come trigger per l'attivazione del processo selezionato.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Aggiungi query. È possibile aggiungere una o più query TQL non predefinite da utilizzare come trigger per l'attivazione del processo selezionato. Fare clic per aprire la finestra di dialogo Selezione query di individuazione .
	Rimuovi query. Selezionare la query e fare clic sul pulsante.

Elemento di interfaccia	Descrizione
	(Nessun messaggio visualizzato; per ripristinare la query, fare clic sul pulsante Annulla). Nota: Se viene rimossa una query per un processo attivo, l'individuazione non riceve più nuovi CI provenienti da tale query. I CI trigger esistenti originariamente provenienti dalla stessa query non vengono rimossi.
	Fare clic per aggiungere o rimuovere sonde per una specifica query. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Modifica limite sonda per output di query" a pagina 248.
	Fare clic per aprire l' Editor di query trigger . Per i dettagli consultare "Finestra Editor di query trigger" a pagina 258. Disponibile: solo nella scheda Proprietà del processo.
	Fare clic per aprire Studio di modellazione. Disponibile: solo nella scheda Proprietà del processo.
Limite sonda	Le sonde utilizzate per il processo di individuazione. Fare clic sul pulsante per aggiungere o rimuovere le sonde.
Nome query	Il nome della query trigger che attiva il processo.

Riquadro File di configurazione globale

Elenca i file di configurazione globale definiti per l'adattatore utilizzato dal processo selezionato.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Modifica. Apre il file di configurazione selezionato in un editor appropriato. Ad esempio, il file msServerTypes.xml apre l'Editor di script.

Riquadro Utilità di pianificazione individuazione

Consente di visualizzare le informazioni relative alla pianificazione impostata per il processo selezionato.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Fare clic per aggiungere valori di ora all'elenco Consenti l'esecuzione di individuazione alle . Viene visualizzata la finestra di dialogo Modelli ora . Per aggiungere un esemplare ora all'elenco, nella finestra di dialogo Modelli ora fare clic sul pulsante Aggiungi per aprire la finestra di dialogo Modifica esemplare ora . Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Modifica esemplare ora" a pagina 248.
Consenti l'esecuzione di individuazione alle	Scegliere un esemplare che includa i giorni e le ore in cui deve essere eseguito il processo.
Modifica utilità di pianificazione	Fare clic per aprire l' Utilità di pianificazione individuazione . Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Utilità di pianificazione individuazione" a pagina 240.
Richiama immediatamente sui nuovi CI attivati	<p>Consente di eseguire il processo non appena il CI trigger raggiunge la sonda.</p> <p>Quando questa opzione non è selezionata il processo viene eseguito in base alla pianificazione definita in Gestione utilità di pianificazione.</p> <p>Nota: Se questa opzione non è selezionata ed è in esecuzione un processo, i nuovi CI attivati non saranno eseguiti dal processo.</p> <p>Anche se non saranno eseguiti, i nuovi CI attivati saranno conteggiati nella barra di stato. Ciò significa che la barra di stato non raggiungerà il 100% di completamento, anche se il processo è stato eseguito correttamente e l'utente deve attendere fino all'esecuzione successiva del processo perché la barra di stato raggiunga il 100%.</p>

Finestra CI correlati

Consente di visualizzare in formato mappa i CI correlati ad un CI selezionato.

Per accedere alla finestra	Nella finestra di dialogo CI individuati , fare clic con il pulsante destro del mouse su un CIT e selezionare Acquisisci CI correlati .
Informazioni importanti	I CI correlati sono CI padre, figlio o di pari livello rispetto a un CI esistente.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elementi interfaccia utente	Descrizione
<menu di scelta	Per i dettagli consultare "Menu di scelta rapida" nella <i>Guida alla</i>

Elementi interfaccia utente	Descrizione
rapida (clic destro)>	<i>modellazione di HP Universal CMDB.</i>
<menu>	Per i dettagli consultare "Opzioni della barra degli strumenti" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB.</i>
<Mappa topologica>	Per i dettagli consultare "Panoramica della mappa topologica" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB.</i>

Finestra di dialogo Mostra risultati per i CI attivati

Consente di visualizzare i risultati dell'esecuzione di una richiesta ad hoc alla sonda. L'individuazione acquisisce i risultati eseguendo il processo su un CI trigger selezionato. In caso di errore, viene visualizzato un messaggio.

Per accedere alla finestra di dialogo	Pannello di controllo individuazione , selezionare un processo o un modulo, selezionare la scheda Dettagli . Nel riquadro Stato individuazione , eseguire il drill down a un CI, fare clic con il pulsante destro del mouse su di esso, quindi scegliere Mostra risultati per i CI attivati .
--	---

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	Selezionare un CIT e fare clic per visualizzare informazioni aggiuntive nella finestra di dialogo Mostra risultati per i CI attivati .
	Fare clic per aprire una mappa topologica con una mappa dei risultati per il CI attivato. Fare clic con il pulsante destro del mouse su un CIT per visualizzarne le proprietà.

Finestra di dialogo Modelli ora

Consente di definire una pianificazione giornaliera o settimanale per l'esecuzione dei processi selezionati.

Per accedere alla finestra di dialogo	Gestione flusso di dati > Pannello di controllo individuazione > scheda Proprietà > riquadro Utilità di pianificazione individuazione > Modifica > esemplare ora 
--	--

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elemento di interfaccia	Descrizione
	Fare clic per aggiungere un esemplare ora. Apre la finestra di dialogo Modifica esemplare ora .
	Selezionare un esemplare ora e fare clic sul pulsante per eliminarlo.
	Selezionare un esemplare ora e fare clic sul pulsante per modificarlo. Apre la finestra di dialogo Modifica esemplare ora .

Finestra Editor di query trigger

Consente di modificare una query TQL che è stata definita per l'attivazione dei processi.

Per accedere alla finestra	Gestione flusso di dati > Pannello di controllo individuazione > scheda Proprietà > riquadro Query trigger > selezionare una query TQL e fare clic sul pulsante Apri editor di query
Informazioni importanti	Una query trigger associata ad un processo è un sottoinsieme della query di input e definisce quali CI specifici debbano agire da CI trigger per un processo. Ciò significa che, se una query di input ricerca gli IP sui quali è in esecuzione SNMP, una query trigger ricerca gli IP sui quali è in esecuzione SNMP nell'intervallo 195.0.0.0-195.0.0.10.
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> • "CI trigger e query trigger" a pagina 20 • "Finestra Editor di query di input" a pagina 115

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elemento di interfaccia	Descrizione
<Riquadri>	<ul style="list-style-type: none"> • "Riquadro Selettore tipo CI" nel seguito • "Riquadro di modifica" alla pagina successiva • "Riquadro delle informazioni" alla pagina successiva
Nome query	Il nome della query trigger che attiva il processo.

Riquadro Selettore tipo CI

Mostra una struttura gerarchica ad albero dei tipi CI trovati nel CMDB. Per maggiori dettagli, consultare ["Interfaccia utente di Gestione tipi CI"](#) nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.

Nota: A destra di ciascun CIT viene visualizzato il relativo numero di istanze nel CMDB.

Informazioni	Per creare o modificare una query TQL, fare clic sui nodi, trascinarli nel riquadro
---------------------	---

importanti	di modifica e definire la relazione tra di essi. I cambiamenti vengono salvati nel CMDB. Per i dettagli consultare " Aggiungere nodi query e relazioni a una query TQL " nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .
Compiti correlati	<ul style="list-style-type: none"> • "Definire una query TQL" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> • "Creare una vista pattern" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>

Riquadro di modifica

Consente di modificare il nodo selezionato nel riquadro **Query trigger**.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente (gli elementi senza icona o senza nome sono racchiusi tra parentesi angolari):

Elemento di interfaccia	Descrizione
<nodo>	Fare clic per visualizzare le informazioni relative al nodo nel riquadro delle informazioni.
<menu di scelta rapida (clic destro) >	Per visualizzare un elenco di icone, consultare " Opzioni del menu di scelta rapida " nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .
<Barra degli strumenti>	Per visualizzare un elenco di icone, consultare " Opzioni della barra degli strumenti " nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .

Riquadro delle informazioni

Mostra le proprietà, le condizioni e la cardinalità del nodo (o relazione) selezionato.

Informazioni importanti	Passare con il puntatore su un nodo per visualizzarne le informazioni:
--------------------------------	--

Un piccolo indicatore verde viene visualizzato accanto alle schede che contengono informazioni:

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
Attributi	Visualizza le condizioni di attributo definite per il nodo o la relazione. Per i dettagli consultare "Scheda Attributo" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .
Cardinalità	La cardinalità definisce quanti nodi ci si aspetta di avere all'altra estremità di una relazione. Ad esempio, in una relazione tra host e IP, se la cardinalità è 1:3, la query recupera solo gli host che sono connessi agli IP tra uno e tre. Per i dettagli consultare "Scheda Cardinalità" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i> .

Elementi interfaccia utente	Descrizione
<p>Dettagli</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo CI. Il CIT del nodo (o relazione) selezionato. • Visibile. Il segno di spunta indica che il nodo (o relazione) selezionato è visibile nella mappa topologica. Quando il nodo/la relazione non è visibile, viene visualizzata una casella <input type="checkbox"/> a destra del nodo/della relazione nel riquadro di modifica: <div data-bbox="496 537 956 909" data-label="Diagram"> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Includi sottotipi. Mostra il CI selezionato e i relativi discendenti nella mappa topologica.
<p>Pulsante Modifica</p>	<p>Per visualizzare le informazioni, selezionare un nodo o una relazione nel riquadro Modifica, selezionare la scheda nel riquadro Informazioni, quindi fare clic sul pulsante Modifica. Per i dettagli sulla finestra di dialogo Condizione nodo, consultare "Finestra di dialogo Proprietà nodo query/Proprietà relazione" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>.</p>
<p>Qualificatori</p>	<p>Mostra le condizioni qualificatore definite per il nodo (o la relazione). Per i dettagli consultare "Scheda Qualificatore" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>.</p>
<p>Identità selezionate</p>	<p>Mostra le istanze dell'elemento utilizzate per definire cosa debba essere incluso nei risultati. Per i dettagli consultare "Scheda Identità" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>.</p>

Scheda Individuazione basata sulla zona

Questa scheda consente di:

- Creare o modificare una zona di gestione
- Creare ed eseguire un'attività di individuazione su una zona di gestione
- Ricaricare i dati
- Eseguire la Risoluzione dei problemi di individuazione su una zona di gestione

Per	Gestione flusso di dati > Pannello di controllo individuazione > scheda
------------	--

accedere alla scheda	Individuazione basata sulla zona
Informazioni importanti	<ul style="list-style-type: none"> • È necessario disporre di almeno una sonda del flusso di dati per creare una zona di gestione. • Questa pagina comprende una struttura gerarchica che visualizza tutte le zone di gestione e le attività di individuazione sulla quale sono state eseguite. <p>Nota: per impostazione predefinita, all'apertura del Pannello di controllo individuazione viene visualizzata questa scheda.</p>
Compiti correlati	"Flusso di lavoro dell'individuazione basata sulla zona" a pagina 199
Consultare anche	<ul style="list-style-type: none"> • "Panoramica Universal Discovery" a pagina 193 • "Finestra di dialogo Nuova/Modifica zona di gestione" a pagina 249 • "Risoluzione dei problemi di individuazione" a pagina 196 • "Procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione" a pagina 242

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	Nuova. Fare clic su questo pulsante per creare una zona di gestione o creare ed eseguire un'attività di individuazione su una zona di gestione. Per maggiori informazioni sulla creazione di una zona di gestione, consultare " Finestra di dialogo Nuova/Modifica zona di gestione " a pagina 249, per maggiori informazioni sulla creazione e l'esecuzione di un'attività di individuazione, consultare <i>HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide</i> .
	Modifica. Dopo aver creato una zona di gestione o un'attività di individuazione, fare clic sul pulsante per applicare i cambiamenti.
	Elimina. Fare clic su questo pulsante per eliminare una zona di gestione dall'elenco delle zone di gestione create o eliminare un'attività di individuazione da una zona di gestione. Se si elimina una zona di gestione, vengono eliminate anche tutte le attività associate.
	Ricarica dati. Fare clic su questo pulsante per aggiornare l'elenco delle zone di gestione e le attività di individuazione.
	Espandi tutto. Fare clic su questo pulsante per espandere la struttura gerarchica della zona di gestione in modo che vengano elencate tutte le attività di individuazione eseguite sulle zone di gestione.
	Comprimi tutto. Fare clic su questo pulsante per comprimere la struttura gerarchica della zona di gestione in modo che vengano visualizzate soltanto le zone di gestione (e nessuna attività di individuazione).

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	<p>Risoluzione dei problemi dei CI mancanti. Se un CI manca dai risultati di una sonda del flusso dei dati e si prevede di visualizzarlo, fare clic sul pulsante per eseguire la procedura guidata Risoluzione dei problemi di individuazione e cercare di trovare il CI mancante. Questo pulsante è attivo solo se è selezionata una zona di gestione nella struttura gerarchica. Lo strumento di risoluzione dei problemi di individuazione può essere eseguito sulla zona di gestione sulla quale sono state eseguite le attività di individuazione dell'infrastruttura e della configurazione software di base. Per maggiori informazioni sulla Risoluzione dei problemi di individuazione consultare "Risoluzione dei problemi di individuazione" a pagina 196.</p>
 <p>Cancella risultati della sonda nella cache</p>	<p>Cancella i risultati di attività della sonda nella cache.</p> <p>Nota: se vengono cancellati i risultati della sonda nella cache, tutti i risultati della cache vengono reinviati alla successiva esecuzione dell'attività.</p> <p>Disponibile: quando si fa clic con il pulsante destro del mouse su un'attività di individuazione.</p>
<p>Riquadro Zone di gestione</p>	<p>Visualizza le zone di gestione definite e le rispettive attività.</p> <ul style="list-style-type: none"> • . Rappresenta la directory radice della zona di gestione. • . Rappresenta una zona di gestione <ul style="list-style-type: none"> ▪ . Indica che le attività nella zona di gestione sono attivate. ▪ . Indica che le attività nella zona di gestione sono in pausa. ▪ . Indica che alcune attività nella zona di gestione sono attivate e alcune sono in pausa. • . Rappresenta una zona di gestione attivata/in pausa.
<p>Riquadro di destra: tabella Dettagli</p>	<p>Viene visualizzato nella parte superiore del riquadro destro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se viene selezionata una zona di gestione: nella tabella viene visualizzata la descrizione della zona, il metodo degli intervalli (completo o parziale) e le informazioni sulle sonde nella zona. • Se viene selezionata un'attività di individuazione: nella tabella viene visualizzato il tipo di attività, lo stato (attivato o interrotto) e le informazioni di riepilogo sull'attività. Sono presenti anche pulsanti per interrompere o riprendere l'attività.
<p>Riquadro di destra: Panoramica Individuazione</p>	<p>Viene visualizzato nella parte inferiore del riquadro destro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se viene selezionata una zona di gestione: in questo riquadro viene visualizzata la scheda Avanzamento e una scheda Statistiche. Nella scheda Avanzamento è possibile visualizzare l'avanzamento di tutte le attività definite per la zona di gestione. Nella scheda Statistiche è possibile

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	<p>visualizzare le statistiche di tutte le attività definite per la zona di gestione che sono in esecuzione o hanno terminato l'esecuzione.</p> <ul style="list-style-type: none">• Se viene selezionata un'attività di individuazione: in questo riquadro viene visualizzata la scheda Avanzamento e una scheda Statistiche. Nella scheda Avanzamento è possibile visualizzare l'avanzamento dell'attività selezionata. Nella scheda Statistiche è possibile visualizzare le statistiche dell'attività in esecuzione o che ha terminato l'esecuzione.

Riconciliazione

Capitolo 9

Riconciliazione entità

Questo capitolo comprende:

Riconciliazione - Panoramica	266
ID stabile	267
Configurazione dell'identificazione	267
Servizi di riconciliazione	271
Come aggiungere una regola di identificazione a un CIT esistente	276
Come creare un documento regola di identificazione	276
Schema della regola di identificazione	277

Riconciliazione - Panoramica

La riconciliazione è il processo di identificazione e ricerca di corrispondenze tra le entità presenti in repository di dati diversi (ad es. Individuazione UCMDDB, DDMi, ticketing o BSM). Questo processo permette di evitare la presenza di CI duplicati in UCMDDB.

Sono numerosi gli strumenti di raccolta dati che possono inviare i CI a UCMDDB. Di fatto da ciascuna origine differente possono giungere informazioni sullo stesso CI. Il motore di riconciliazione identifica le entità presenti in diversi strumenti di raccolta dati, ne ricerca le corrispondenze e infine le memorizza, senza CI duplicati, in UCMDDB.

Tre principali servizi forniscono supporto al motore di riconciliazione:

- **Identificazione dati.** Responsabile per il confronto dei CI di input, in base alle regole di riconciliazione. Per i dettagli consultare "[Servizio Identificazione](#)" a pagina 271.
- **DataIn.** Responsabile per l'inserimento dei dati in UCMDDB. Questo servizio stabilisce:
 - se unire i dati nei CI esistenti in UCMDDB
 - se ignorare i CI di input in caso di corrispondenze multiple.

Per i dettagli consultare "[Servizio DataIn](#)" a pagina 273.

- **Unione.** Responsabile per l'unione dei CI (utilizzato nei flussi di Federazione e DataIn). L'unione viene eseguita in base alle definizioni delle priorità di riconciliazione. Per i dettagli consultare "[Servizio Unione](#)" a pagina 275.

Questi servizi agiscono durante la riconciliazione per inserire in UCMDDB dati provenienti da origini diverse nonché durante la federazione per connettere e unire informazioni provenienti da repository di dati diversi durante i calcoli di query TQL.

Il motore di riconciliazione contiene regole di identificazione e criteri di corrispondenza predefiniti per la maggior parte dei CIT problematici e utilizzabili (es. nodo, software in esecuzione, e così via).

ID stabile

UCMDB ora genera ID stabili durante la creazione di CI. Ciò significa che l'ID del CI non viene più calcolato dalle proprietà del CI. Questo ID stabile pertanto rimane lo stesso anche quando cambiano i valori nome, nome attributo o proprietà (durante la normalizzazione).

Configurazione dell'identificazione

Il motore di riconciliazione utilizza i file di configurazione XML che contengono i criteri per l'identificazione e le corrispondenze per determinare in che modo i CI vengano identificati durante la federazione o l'inserimento di dati. I file di configurazione per i tipi di CI predefiniti vengono forniti al momento della distribuzione dei pacchetti, ma è possibile modificare tali file o crearne di aggiuntivi. Per i dettagli consultare ["Come creare un documento regola di identificazione"](#) a pagina 276.

Durante la riconciliazione vengono utilizzate le seguenti regole:

1. Criteri di identificazione - Un set di criteri che definisce tutte le possibili condizioni per trovare tutti i CI candidati per la corrispondenza ai CI di nuova introduzione.
2. Criteri di corrispondenza - Sono disponibili due tipi di criteri di corrispondenza:
 - Criteri di verifica della corrispondenza - Un set di criteri che vengono applicati a tutti i candidati rimasti dopo l'esecuzione dell'identificazione (nel passaggio precedente). La verifica della corrispondenza termina correttamente solo quando tutti i criteri di verifica applicati risultano true o NA (dati mancanti).
 - Criteri di convalida della corrispondenza - Un set ordinato di criteri che vengono applicati a tutti i candidati rimasti dopo l'esecuzione della verifica della corrispondenza. Per ciascun criterio, sono possibili i seguenti risultati:
 - Il risultato true indica la presenza di una corrispondenza.
 - Il risultato false indica l'assenza di una corrispondenza.
 - In caso di NA (dati mancanti), la riconciliazione passa al criterio successivo. Se tutti i criteri di convalida sono NA, tutti i candidati rimasti dopo l'esecuzione della verifica della corrispondenza vengono considerati come corrispondenti.

Consultare anche:

- ["Configurazione dei criteri di identificazione e corrispondenza"](#) nel seguito
- ["Esempi di configurazione dell'identificazione"](#) a pagina 269

Configurazione dei criteri di identificazione e corrispondenza

In base al metodo di individuazione (locale o remoto), alle credenziali disponibili (es. accesso remoto a SNMP o WMI) e a specifiche impostazioni di protezione del sistema (es. il sistema risponde a un ping), è possibile che un punto di integrazione abbia accesso solo a un set limitato di attributi durante l'identificazione di un CI. Ad esempio, l'individuazione dell'intervallo IP rileva due indirizzi IP (10.12.123.101 e 16.45.77.145) e crea due nodi. Tuttavia, un'individuazione dettagliata

del sistema potrebbe rilevare che questi due indirizzi IP sono di fatto configurati su due interfacce di rete nello stesso nodo.

Ciò significa che non è possibile considerare sempre affidabile un singolo set di attributi corrispondenti per l'identificazione; è opportuno indicare anche altri attributi potenzialmente in grado di semplificare l'identificazione del CI. Nell'esempio precedente, gli attributi di identificazione del nodo possono essere l'indirizzo IP e l'interfaccia di rete. Se si utilizza l'indirizzo IP per identificare il CI, ci si accorge che tutti e tre i nodi individuati sono in realtà lo stesso nodo.

Ma supponiamo che un'individuazione dettagliata del sistema rilevi un nodo con indirizzo IP 10.12.123.101 e interfaccia di rete MAC1. Ad un certo punto, questo nodo viene arrestato e lo stesso indirizzo IP (10.12.123.101) viene assegnato ad un altro nodo con interfaccia di rete MAC2. Questi due nodi hanno lo stesso indirizzo IP, tuttavia ovviamente non si tratta dello stesso CI. Eseguendo una convalida della corrispondenza sui dati dell'interfaccia di rete ci rendiamo conto che non si tratta dello stesso nodo.

I criteri di identificazione vengono utilizzati per selezionare i candidati, mentre i criteri di corrispondenza consentono di approvare o scartare il risultato dell'identificazione. Ad esempio, durante la gestione del CI input **A**, potremmo ottenere mediante l'identificazione i candidati **B** e **C** e scartare **B** mediante i criteri di corrispondenza. In questo caso, rimarrebbe **C**, il che significa che **A** viene identificato come **C**.

Criteri di identificazione

I dati che il motore di riconciliazione riceve da origini dati differenti possono contenere sottoinsiemi differenti degli attributi (topologia) necessari per l'identificazione di un CI. I criteri di identificazione devono contenere tutti i potenziali attributi sui quali è possibile ricercare la corrispondenza con il CI.

Specifiche

Ogni criterio di identificazione definisce una potenziale condizione per la corrispondenza con il CI. Il criterio può essere un attributo (es. nome di nodo) o una topologia (es. indirizzo IP). Un criterio può contenere due o più condizioni, per creare una regola di corrispondenza più complessa. Può inoltre contenere operatori di condizione differenti come "uguale a" o "contiene", oppure può contenere un valore master che definisce un valore nel CI che consentirà sempre una corrispondenza.

Durante il processo di identificazione, tutti i criteri di identificazione vengono eseguiti per trovare tutti i CI candidati per la corrispondenza.

Possibili criteri di identificazione di un nodo

- ID hardware
- Interfaccia di rete (contenente un operatore di condizione)
- Nome del nodo
- Indirizzo IP (contenente un operatore di condizione)

Criteri di corrispondenza

Mentre i criteri di identificazione elencano tutti i potenziali attributi per la corrispondenza dei dati, i criteri di corrispondenza contengono gli attributi che sono essenziali per la ricerca di eventuali corrispondenze con i CI. Ciò significa che se due CI vengono contrassegnati come candidati per la corrispondenza dai criteri di identificazione, i criteri di corrispondenza controlleranno se i dati esistono in entrambi i CI al fine di soddisfare la condizione.

I criteri di corrispondenza vengono utilizzati anche durante il processo DataIn in caso di corrispondenze multiple, per decidere se unire i CI dal CMDB. I CI vengono uniti solo se i criteri di corrispondenza vengono soddisfatti. Se uno dei CI non soddisfa i criteri di corrispondenza, l'unione non viene eseguita.

Specifiche

Un criterio di corrispondenza viene soddisfatto se due CI candidati hanno gli stessi dati essenziali (come definiti nel criterio stesso), se i dati soddisfano la condizione o se almeno uno dei CI non ha dati essenziali.

I criteri di corrispondenza possono essere suddivisi in due categorie:

- Criterio di verifica della corrispondenza - Se il criterio di verifica non è soddisfatto su due CI candidati, questi CI non vengono considerati corrispondenti.
- Criterio di convalida della corrispondenza - Se il criterio con priorità più elevata viene soddisfatto (senza dati mancanti) su due CI candidati, il criterio di convalida con priorità inferiore non viene neanche controllato e i CI vengono contrassegnati come corrispondenti. Analogamente, se il criterio con priorità più elevata non viene soddisfatto su due CI candidati, il criterio con priorità inferiore non viene neanche controllato e i CI vengono contrassegnati come non corrispondenti.

Possibili criteri di corrispondenza dei nodi

- I criteri di verifica della corrispondenza utilizzano i dati del sistema operativo individuato per la verifica. Ciò significa che se sono stati individuati dati del sistema operativo per due nodi e questi dati non corrispondono, i due nodi vengono considerati come non corrispondenti.
- Criteri di convalida della corrispondenza (ordinati dalla priorità più alta a quella più bassa):
 - Interfaccia di rete con operatore **contiene**
 - Nome del nodo con operatore **uguale a**
 - ID hardware con operatore **uguale a**

Ciò significa che se vengono rilevati due nodi con lo stesso ID hardware, vengono contrassegnati come corrispondenti anche se hanno interfacce di rete o nomi di nodo differenti. D'altro canto, se gli ID hardware individuati sui nodi non sono identici, i nodi non vengono contrassegnati come corrispondenti, neanche se le interfacce di rete e i nomi di nodo corrispondono. La regola dell'interfaccia di rete viene controllata solo se per uno dei nodi non è stato individuato l'ID hardware.

Esempi di configurazione dell'identificazione

Esempio di configurazione dell'identificazione del tipo di CI "vlan"

```
<identification-config type="vlan">
  <identification-criteria>
    <identification-criterion>
      <attribute-condition attributeName="vlan_id"/>
      <connected-ci-condition ciType="physical_port"
linkType="membership">
```

```

        <overlap-fixed-operator number-of-matches="1"/>
    </connected-ci-condition>
</identification-criterion>
</identification-criteria>
</identification-config>

```

Esempio di configurazione dell'identificazione del tipo di CI "Software installato"

```

<identification-config type="installed_software" xmlns:xsi=
"http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation=

"C:\StarTeam\UCMDB\mam\ws\assets\dc\backend\reconciliation\src\mai-
n\
resources\schema\reconciliation.xsd"
description="Installed Software is identified by a
combination of their
container Node and either its Name or DML Product Name.
Two similarly identified installed software will be considered
different
entities in case of mismatch of either File System Path, DML
Product Name or
its Name.">
  <identification-criteria>
    <identification-criterion>
      <attribute-condition attributeName="dml_product_name"/>
      <attribute-condition attributeName="root_container"/>
    </identification-criterion>
    <identification-criterion>
      <attribute-condition attributeName="name"/>
      <attribute-condition attributeName="root_container"/>
    </identification-criterion>
  </identification-criteria>
  <match>
    <verification-criteria>
      <verification-criterion>
        <attribute-condition attributeName="file_system_
path"/>
      </verification-criterion>
    </verification-criteria>
    <validation-criteria>
      <validation-criterion priority="1">
        <attribute-condition attributeName="dml_product_
name"/>
      </validation-criterion>
      <validation-criterion priority="2">

```

```
        <attribute-condition attributeName="name"/>
      </validation-criterion>
    </validation-criteria>
  </match>
</identification-config>
```

Servizi di riconciliazione

In questa sezione vengono trattati i seguenti argomenti:

- "Servizio Identificazione" nel seguito
- "Servizio DataIn" a pagina 273
- "Servizio Unione" a pagina 275

Servizio Identificazione

Il servizio Identificazione utilizza le regole di identificazione per identificare i CI. Una regola di identificazione si compone di serie di criteri:

- Criteri di identificazione - perché due CI siano uguali, è necessario che uno di questi criteri sia soddisfatto.
- Corrispondenza dei criteri di verifica - perché due CI siano uguali, tutti i criteri devono essere soddisfatti, in caso contrario non sono presenti informazioni sufficienti per valutare tutti i criteri.
- Corrispondenza dei criteri di convalida - perché due CI siano uguali, deve essere soddisfatto un criterio di convalida, in caso contrario non sono presenti informazioni sufficienti per valutare tutti i criteri.

Quando si cerca di stabilire se due CI sono uguali o meno, in base alla regola di identificazione, è necessario valutare ciascun criterio. Ciascun criterio, in una delle sezioni precedenti, contiene una o più condizioni. Le condizioni sono di due tipi:

- Condizioni attributo - verifica se due CI hanno lo stesso valore o meno, oppure lo stesso valore ignorando minuscole/mascoline, di quel determinato definito per la condizione.
- Condizioni di CI connesso - verifica se due CI condividono o meno il numero dato di CI connessi definiti per la condizione.

Perché un criterio sia valutato su un valore `true`, tutte le condizioni devono essere valutate su `true`. Se una condizione viene valutata su `false`, l'intero criterio viene valutato su `false`. Se non è possibile valutare una condizione (i dati necessari mancano in uno dei due CI da identificare), la condizione restituisce `unknown` e, quindi, l'intero criterio che la contiene restituisce `unknown`.

Il processo di identificazione avviene come segue:

1. **Deve avere almeno un criterio di identificazione che restituisce true.** Se c'è almeno un criterio di identificazione che restituisce `true`, si procede con il passaggio successivo. In caso contrario i due CI non sono gli stessi.
2. **Ci sono contraddizioni tra i due CI?** Se non c'è alcun criterio di verifica che restituisce

`false`, ovvero tutti i dati di verifica restituiscono `true` oppure `unknown`, procedere con il passaggio successivo. In caso contrario, c'è contraddizione tra i due CI, quindi non sono gli stessi.

3. Valutare i criteri di convalida uno a uno e in base alla rispettiva priorità:
 - a. Quando viene soddisfatto un criterio di convalida, contrassegnare i due CI come uguali.
 - b. Se nessuno dei criteri di convalida viene soddisfatto e un criterio di convalida restituisce `false`, i due CI non sono corrispondenti.
 - c. Se nessuno dei criteri di convalida viene `satisfied` (soddisfatto) o `refuted` (scartato), valutare il criterio della priorità successiva.
 - d. Se non ci sono più criteri, ovvero è stata valutata l'ultima priorità, i due CI sono gli stessi.

Esempio di processo di identificazione

In questo esempio vengono utilizzati i seguenti elementi:

Nodo di input	name = n1, ip_address = ip1, MAC address = m1, os_family = nt
NodiUCMDB	<ul style="list-style-type: none"> • N1 = name=n2 • N2 = ip_address=ip1,ip2, MAC address=m1, os_family=nt • N3 = name=n3, MAC address = m1, hw_id = id1, os_family = unix)

1. Per ciascun nodo UCMDB eseguire i criteri di identificazione:
 - Se il nodo N1 non corrisponde ad alcun criterio di identificazione, non verrà aggiunto all'elenco dei candidati.
 - Se il nodo N2 corrisponde al criterio di identificazione IP del nodo di input, verrà aggiunto all'elenco dei candidati.
 - Se il nodo N3 non corrisponde al nodo di input in base al criterio di identificazione IP, ma corrisponde al criterio di identificazione dell'indirizzo MAC, verrà aggiunto all'elenco dei candidati.

Quindi l'elenco dei candidati è: N2 e N3.

2. Per ciascun nodo presente nell'elenco dei candidati, eseguire i criteri di verifica della corrispondenza del sistema operativo. Il nodo N3 non soddisfa questa regola, poiché il suo sistema operativo è UNIX mentre quello del nodo di input è NT. Pertanto N3 verrà rimosso dall'elenco dei candidati.

L'elenco dei candidati è: N2.

3. Eseguire i criteri di convalida della corrispondenza uno a uno sul nodo N2. Poiché il nodo N2 non ha alcun conflitto di dati, i criteri di convalida della corrispondenza vengono approvati e N2 viene contrassegnato come corrispondente.

Il risultato del processo di identificazione è: N2 = ip_address=ip1,ip2, MAC address=m1, os_family=nt.

Servizio DataIn

Dopo l'esecuzione del servizio Identificazione, i dati identificati vengono uniti e inseriti in UCMDB dal servizio DataIn.

Uno dei principali problemi che il servizio DataIn permette di risolvere è cosa fare se il CI di input corrisponde a più CI di UCMDB. È possibile:

- Unire tutti i CI corrispondenti in uno
- Ignorare il CI di input

Il servizio DataIn utilizza criteri di corrispondenza per decidere quale azione eseguire. Il processo è il seguente:

1. Il CI di input viene unito con ciascun CI di UCMDB corrispondente.
2. Per ogni coppia di CI risultante dal passaggio precedente, vengono eseguiti i criteri di corrispondenza (criteri di verifica e di convalida).

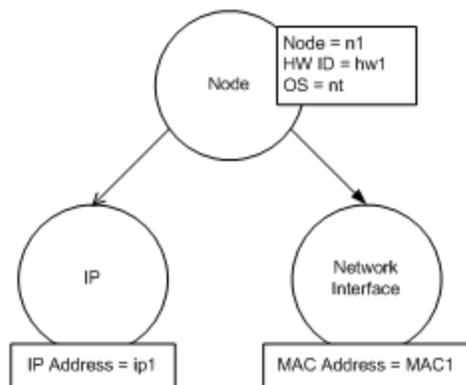
Se almeno una coppia non passa il controllo dei criteri di corrispondenza, i CI non vengono uniti. Se tutte le coppie passano il controllo dei criteri di corrispondenza, i CI vengono uniti.

3. Se i CI non vengono uniti, il servizio DataIn dati decide di ignorare il CI di input. Ciò si verifica quando, a causa del criterio di corrispondenza corrente, una coppia non passa il controllo del criterio di corrispondenza e quindi il servizio non unisce i CI.

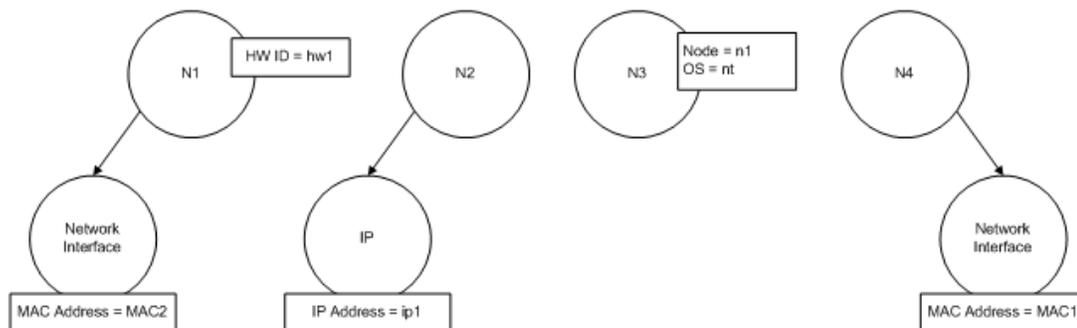
Esempi di corrispondenze multiple

Corrispondenze multiple risultanti da criteri di identificazione differenti senza conflitti

- Input di dati in blocco

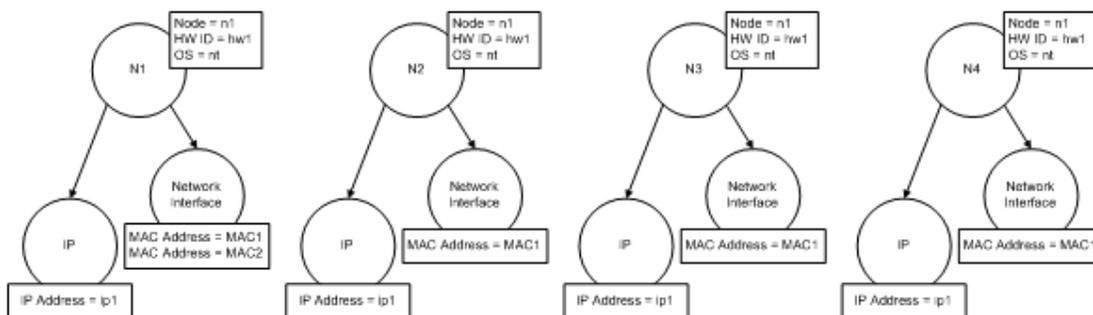


- Dati identificati in CMDB



In questo esempio, il nodo di input corrisponde a quattro nodi in CMDB con criteri di identificazione differenti e non ci sono conflitti con alcuno dei nodi di CMDB corrispondenti. Il processo è il seguente:

- Il CI di input viene unito con ciascuno dei CI corrispondenti in CMDB.

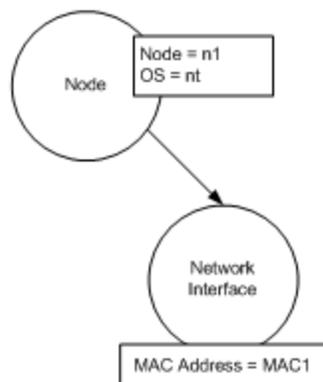


- Viene controllata la presenza di conflitti tra i CI uniti risultanti. In questo esempio, non c'è alcun conflitto tra i CI uniti. I nodi N2, N3 e N4 sono lo stesso CI; pertanto, è ovvio che non ci sia alcun conflitto tra di essi. L'unica differenza tra i nodi N1 e N2 è l'indirizzo MAC aggiuntivo in N1. Poiché il criterio di convalida della corrispondenza dell'indirizzo MAC utilizza l'operatore **contiene**, non c'è conflitto neanche tra i nodi N1 e N2.

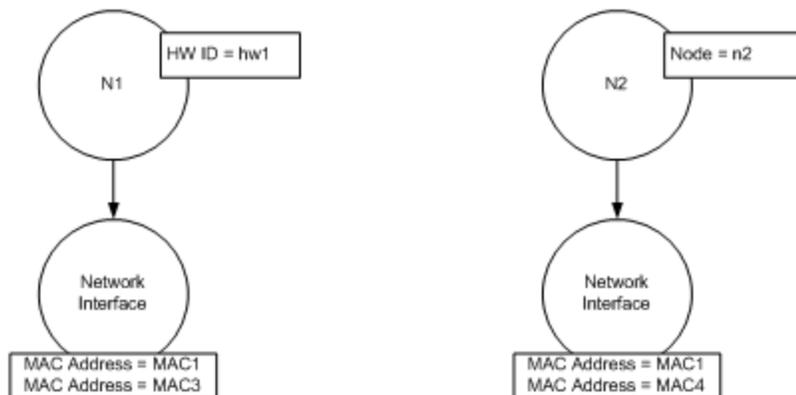
La decisione in questo caso è di unire tutti i CI in uno solo.

Corrispondenze multiple risultanti da criteri di identificazione differenti con conflitti

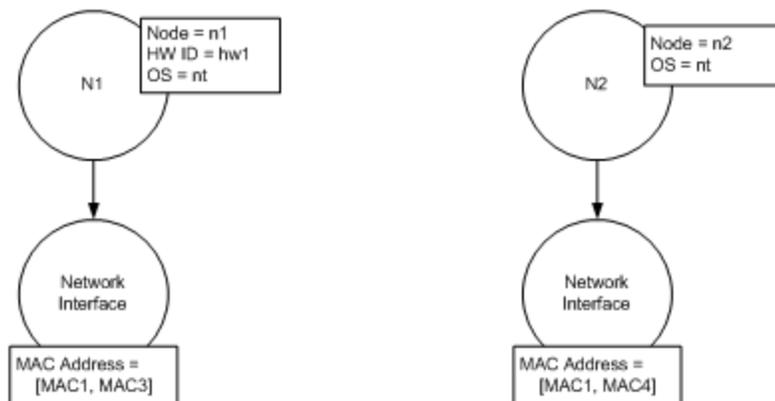
- Input di dati in blocco



- Dati identificati in CMDB



- Il CI di input viene unito con ciascuno dei CI corrispondenti in CMDB.



In questo esempio, il nodo di input corrisponde a due nodi di CMDB con criteri di identificazione differenti e ci sono conflitti con i nodi di CMDB corrispondenti.

- Il CI di input viene unito con ciascuno dei CI corrispondenti in CMDB.
- Vengono controllati i conflitti tra i CI uniti risultanti. In questo esempio, i nodi N1 e N2 hanno criteri di corrispondenza dell'indirizzo MAC in conflitto.

La decisione in questo caso è di non unire tutti i CI in uno solo.

Se i dati debbano essere ignorati oppure passati alla riconciliazione manuale dipende dall'impostazione del flag relativa al criterio di corrispondenza dell'indirizzo MAC.

Servizio Unione

Il servizio Unione è responsabile per l'unione di due o più CI in un unico CI. Questo servizio viene utilizzato dai servizi DataIn e Federazione.

Come aggiungere una regola di identificazione a un CIT esistente

1. Passare a **Modellazione > Gestione tipi CI > scheda Dettagli** e selezionare **Advanced identification** come metodo di identificazione. Per i dettagli consultare "Pagina Dettagli" nella *Guida alla modellazione di HP Universal CMDB*.
2. Fare clic sul pulsante **Modifica** per aprire l'editor XML. Creare la regola di identificazione. Per i dettagli consultare "Come creare un documento regola di identificazione" nel seguito.

Come creare un documento regola di identificazione

Questo compito descrive come preparare lo schema XML per un file regola di identificazione. Per i dettagli sugli attributi e gli elementi dello schema, consultare "Schema della regola di identificazione" alla pagina successiva.

Il documento regola di identificazione è un file XML che descrive i dati di riconciliazione richiesti per uno specifico tipo di CI. La regola di identificazione viene applicata al tipo di CI e a ciascuno dei suoi discendenti, a meno che uno di essi non possieda una propria regola di identificazione.

È possibile creare un documento regola di identificazione a partire da un documento vuoto oppure utilizzare come punto di partenza delle informazioni esistenti. Per eseguire questa operazione:

1. Selezionare **Modellazione > Gestione tipo CI**.
2. Fare clic sulla scheda **Dettagli**.
3. Selezionare le informazioni nel campo **Identificazione**.

Esempio di sezione identificazione

```
<identification-criteria> <identification-criterion> <connected-ci-condition
ciType="interface" linkType="composition"> <overlap-operator match-percent="66"/>
<attribute-condition attributeName="mac_address"/> </connected-ci-condition>
</identification-criterion> <identification-criterion> <attribute-condition
attributeName="name" operator="EqualIgnoreCase"/> </identification-criterion>
<identification-criterion> <connected-ci-condition ciType="ip_address"
linkType="containment"> <overlap-operator match-percent="66"/> <attribute-
condition attributeName="name"/> <attribute-condition attributeName="routing_
domain"/> </connected-ci-condition> </identification-criterion> <identification-
criterion> <attribute-condition attributeName="bios_uuid"/> </identification-criterion>
</identification-criteria>
```

In questo esempio:

- È richiesta una corrispondenza del 66% dell'attributo `mac_address` dai tipi di CI delle interfacce connesse.
- Il nome dell'attributo non distingue tra maiuscole/minuscole.
- La regola richiede che il nome `ip_address` corrisponda a `routing_domain`.

- È sufficiente che solo uno dei criteri di identificazione sia soddisfatto affinché il motore di riconciliazione trovi una corrispondenza possibile.

Esempio di sezione corrispondenza

```
<match> <verification-criteria> <verification-criterion> <attribute-condition
attributeName="os_family"/> </verification-criterion> </verification-criteria>
<validation-criteria> <validation-criterion priority="1"> <attribute-condition
attributeName="bios_uuid"/> </validation-criterion> <validation-criterion priority="2">
<connected-ci-condition ciType="interface" linkType="composition"> <overlap-
operator match-percent="66"/> <attribute-condition attributeName="mac_address"/>
</connected-ci-condition> </validation-criterion> <validation-criterion priority="3">
<attribute-condition attributeName="name"/> </validation-criterion> </validation-
criteria> </match>
```

In questo esempio:

- La struttura delle condizioni è la stessa delle condizioni nel campo Identificazione.
- In questo esempio è riportato solo un criterio priorità, ma potrebbero esserci molti criteri con la stessa priorità.

Schema della regola di identificazione

Elemento		
Nome e percorso	Descrizione	Attributi
identification-config	L'elemento padre del documento regola di identificazione.	<p>Nome. description</p> <p>Descrizione. Descrizione testuale della regola di identificazione.</p> <p>Obbligatorietà. Facoltativo</p> <p>Tipo. String</p> <hr/> <p>Nome. type</p> <p>Descrizione. Il tipo di CI al quale si applicherà la regola di identificazione.</p> <p>Obbligatorietà. Obbligatorio</p> <p>Tipo. String</p>
identification-criteria (identification-config)	L'elemento padre di tutti i possibili criteri di identificazione per il tipo di CI. Per i dettagli consultare " Criteri di identificazione " a pagina 268. I	

Elemento					
Nome e percorso	Descrizione	Attributi			
	<p>criteri di identificazione possono contenere molti elementi identification-criterion. Può comparire massimo una volta.</p>				
<p>match (identification-config)</p>	<p>L'elemento padre di tutti i possibili criteri di corrispondenza per il tipo di CI. Per i dettagli consultare "Criteri di corrispondenza" a pagina 268. Può comparire massimo una volta.</p>				
<p>multiple-match-resolving (identification-config)</p>	<p>Quando due o più CI del tipo di CI vengono identificati l'uno all'altro, possono essere anche di qualsiasi tipo di CI discendente. Questo elemento afferma che uno dei tipi di CI discendenti viene preferito rispetto agli altri. Può comparire massimo una volta.</p>	<p>Nome. preferred-type</p> <p>Descrizione. Specifica il tipo di CI del CI che verrà preferito in caso di corrispondenze multiple che non possono essere unite.</p> <p>Obbligatorietà. Facoltativo</p> <p>Tipo. String</p>			
<p>preferred-property (identification-config > multiple-match-resolving)</p>	<p>Questo elemento specifica il valore della proprietà del CI che verrà preferito in caso di corrispondenze multiple che non possono essere unite.</p>	<table border="1"> <tr> <td> <p>Nome. name</p> <p>Descrizione. Il nome della proprietà.</p> <p>Obbligatorietà. Obbligatorio</p> <p>Tipo. String</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Nome. value</p> <p>Descrizione. Il valore della proprietà.</p> <p>Obbligatorio. Obbligatorio</p> <p>Tipo. String</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>Nome. priority</p> <p>Descrizione. La priorità di questa proprietà preferita.</p> <p>Obbligatorietà. Facoltativo</p> <p>Tipo. Integer</p> </td> </tr> </table>	<p>Nome. name</p> <p>Descrizione. Il nome della proprietà.</p> <p>Obbligatorietà. Obbligatorio</p> <p>Tipo. String</p>	<p>Nome. value</p> <p>Descrizione. Il valore della proprietà.</p> <p>Obbligatorio. Obbligatorio</p> <p>Tipo. String</p>	<p>Nome. priority</p> <p>Descrizione. La priorità di questa proprietà preferita.</p> <p>Obbligatorietà. Facoltativo</p> <p>Tipo. Integer</p>
<p>Nome. name</p> <p>Descrizione. Il nome della proprietà.</p> <p>Obbligatorietà. Obbligatorio</p> <p>Tipo. String</p>					
<p>Nome. value</p> <p>Descrizione. Il valore della proprietà.</p> <p>Obbligatorio. Obbligatorio</p> <p>Tipo. String</p>					
<p>Nome. priority</p> <p>Descrizione. La priorità di questa proprietà preferita.</p> <p>Obbligatorietà. Facoltativo</p> <p>Tipo. Integer</p>					
<p>identification-criterion</p>	<p>Questo elemento definisce un</p>	<p>Nome. targetType</p>			

Elemento		
Nome e percorso	Descrizione	Attributi
(Identification-config>identification-criteria)	singolo criterio di identificazione. Questo criterio può contenere molte condizioni per l'identificazione e, affinché il criterio restituisca True , tutte le condizioni devono restituire True .	<p>Descrizione. Indica per quale tipo di CI è valido questo criterio. Se questo attributo viene omissso, il criterio viene applicato a qualsiasi tipo derivato.</p> <p>Obbligatorietà. Facoltativo</p> <p>Tipo. String</p> <hr/> <p>Nome. isTargetTypeDerived</p> <p>Descrizione. Specifica se il tipo di destinazione è un tipo derivato del tipo di CI corrente.</p> <p>Obbligatorietà. Facoltativo</p> <p>Tipo. String</p>
key-attributes-condition (identification-config >identification-criteria >identification-criterion)	Questa condizione speciale stabilisce che il tipo di CI viene identificato dalle sue proprietà chiave e dal nome del tipo di CI, non da un criterio di identificazione. Se questa condizione esiste, deve essere l'unica nel criterio, nonché l'unico criterio nella sezione di identificazione. Può comparire massimo una volta.	
attribute-condition (identification-config) identification-criteria > identification-criterion -OR- identification-config identification-criteria > identification-criterion > connected-ci-condition - OR- identification-config > match > validation-criteria)	Definisce una condizione in base a un attributo.	<p>Nome. attributeName</p> <p>Descrizione. Il nome dell'attributo.</p> <p>Obbligatorietà. Obbligatorio</p> <p>Tipo. String</p> <hr/> <p>Nome. masterValue</p> <p>Descrizione. Allo scopo di soddisfare la condizione, il valore qui definito viene considerato uguale a qualsiasi altro valore.</p> <p>Obbligatorietà. Facoltativo</p>

Elemento		
Nome e percorso	Descrizione	Attributi
		<p>Tipo. String</p> <p>Nome. operator</p> <p>Descrizione. Specifica se per l'uguaglianza dei valori dell'attributo si fa o meno distinzione tra maiuscole/minuscole. Per impostazione predefinita, distingue tra maiuscole/minuscole.</p> <p>Obbligatorietà. Facoltativo</p> <p>Tipo. Uno dei valori: Equals o EqualsIgnoreCase</p>
		<p>Nome. includeNullValue</p> <p>Descrizione. Specifica se un CI deve essere considerato come valore valido anche se ha un valore null (vuoto) nell'attributo e la condizione viene eseguita normalmente; oppure se la condizione viene ignorata e il motore di riconciliazione passa al criterio successivo. Il valore predefinito è False</p> <p>Obbligatorietà. Facoltativo</p> <p>Tipo. Boolean</p>
		<p>Nome. conditionType</p> <p>Tipo. Uno dei valori seguenti: La condizione approveAndContradict viene utilizzata per approvare e contraddire i CI (predefiniti) oppure viene utilizzata la condizione contradictOnly per contraddire due CI.</p>
connected-ci-condition (identification-config identification-criteria >	Definisce una condizione in base ai CI connessi. Questa condizione può contenere	<p>Nome. ciType</p> <p>Descrizione. Il tipo di CI che si</p>

Elemento		
Nome e percorso	Descrizione	Attributi
identification-criterion -OR- identification-config > match > verification-criteria -OR- identification-config > match)	condizioni attributo. Se non esiste alcuna condizione attributo, la condizione cerca la corrispondenza con il tipo di CI connesso utilizzando la propria regola di identificazione.	<p>presume sia connesso al tipo di CI al quale questa regola appartiene utilizzando l'attributo linkType.</p> <p>Obbligatorietà. Obbligatorio</p> <p>Tipo. String</p> <p>presume sia connesso al tipo di CI al quale questa regola appartiene utilizzando l'attributo linkType.</p> <hr/> <p>Nome. linkType</p> <p>Descrizione. Il tipo di collegamento utilizzato dall'attributo ciType per connettersi al tipo di CI al quale questa regola appartiene.</p> <p>Obbligatorietà. Obbligatorio</p> <p>Tipo. String</p> <hr/> <p>Nome. isDirectionForward</p> <p>Descrizione. La direzione del collegamento. Il valore predefinito è True (dal tipo di CI della regola a ciType).</p> <p>Obbligatorietà. Facoltativo</p> <p>Tipo. Boolean</p>
overlap-fixed-operator (Identification-config > identification-criteria > identification-criterion > connected-ci-condition)	Definisce il numero fisso di corrispondenze ai CI connessi necessari per soddisfare la condizione affinché l'elemento connected-ci-condition restituisca True. Questo elemento o overlap-operator deve esistere.	<p>Nome. number-of-matches</p> <p>Descrizione. Il numero di corrispondenze.</p> <p>Obbligatorietà. Obbligatorio</p> <p>Tipo. Integer</p>
overlap-operator (Identification-config > identification-criteria > identification-criterion > connected-ci-condition)	Definisce la percentuale di CI connessi (dal numero di input totale di CI connessi) necessari per soddisfare la condizione affinché l'elemento connected-	<p>Nome. match-percent</p> <p>Descrizione. La percentuale di corrispondenze.</p> <p>Obbligatorietà. Obbligatorio</p>

Elemento		
Nome e percorso	Descrizione	Attributi
	ci-condition restituisca True. Questo elemento o overlap-fixed-operator deve esistere.	Tipo. Integer tra 1 e 100
verification-criteria (Identification-config > match)	L'elemento padre di tutti i possibili criteri di verifica per il tipo di CI. Per i dettagli consultare "Criteri di corrispondenza" a pagina 417. I criteri di verifica devono contenere almeno un elemento verification-criterion. Può comparire massimo una volta.	
verification-criterion (Identification-config > match > verification-criteria)	Questo elemento definisce un singolo criterio di verifica. Il criterio può contenere molte condizioni per la verifica.	Nome. targetType Descrizione. Il tipo di CI derivato per il quale è valido questo criterio. Se questo attributo viene omissso, il criterio viene applicato a qualsiasi tipo derivato. Obbligatorietà. Facoltativo Tipo. String
		Nome. isTargetTypeDerived Descrizione. Specifica se il tipo di destinazione è un tipo derivato del tipo di CI corrente. Obbligatorietà. Facoltativo Tipo. Boolean
		Nome. numberOfConflictsToFail Identificazione. Descrizione. Il numero di condizioni in conflitto che causerà la mancata riuscita del criterio corrente. Valore predefinito: 1. Obbligatorietà. Facoltativo Tipo. Integer

Elemento		
Nome e percorso	Descrizione	Attributi
validation-criteria (Identification-config > match)	L'elemento padre di tutti i possibili criteri di convalida per il tipo di CI. Per i dettagli consultare "Criteri di corrispondenza" a pagina 417. I criteri di convalida devono contenere almeno un elemento validation-criterion. Può comparire massimo una volta.	
validation-criterion (Identification-config > match > validation-criteria)	Questo elemento definisce un singolo criterio di convalida. Il criterio può contenere molte condizioni per la convalida.	<p>Nome. priority</p> <p>Descrizione. La priorità del criterio.</p> <p>Obbligatorietà. Obbligatorio</p> <p>Tipo. Integer</p>
		<p>Nome. targetType</p> <p>Descrizione. Il tipo di CI derivato per il quale è valido questo criterio. Se questo attributo viene omissso, il criterio viene applicato a qualsiasi tipo derivato.</p> <p>Obbligatorietà. Facoltativo</p> <p>Tipo. String</p>
		<p>Nome. isTargetTypeDerived</p> <p>Descrizione. Specifica se il tipo di destinazione è un tipo derivato del tipo di CI corrente.</p> <p>Obbligatorietà. Facoltativo</p> <p>Tipo. Boolean</p>
		<p>Nome. numberOfConflictsToFail</p> <p>Identificazione.</p> <p>Descrizione. Il numero di condizioni in conflitto che causerà la mancata riuscita del criterio corrente. Valore predefinito: 1.</p>

Elemento		
Nome e percorso	Descrizione	Attributi
		Obbligatorietà. Facoltativo Tipo. Integer

Capitolo 10

Priorità di riconciliazione

Questo capitolo comprende:

Panoramica Priorità di riconciliazione	285
Come aggiungere priorità di riconciliazione a un CIT esistente	285
Come creare un documento priorità di riconciliazione	286
Schema priorità di riconciliazione	286
Interfaccia utente di Gestione priorità di riconciliazione	288

Panoramica Priorità di riconciliazione

La priorità di riconciliazione (risoluzione dei conflitti) specifica in che modo vengono uniti i CI corrispondenti. Queste priorità vengono impostate in Gestione priorità di riconciliazione. Per i dettagli consultare "Finestra Priorità di riconciliazione" a pagina 291.

Per i dettagli sul processo di riconciliazione e sulle relative regole, consultare "Riconciliazione entità" a pagina 266.

Configurazione della priorità di riconciliazione

Quando viene stabilita la corrispondenza di un CI con un altro CI, questi devono essere uniti. Questo comportamento è importante nelle seguenti situazioni:

- Durante il servizio DataIn, per inserire un CI già esistente in CMDB.
- Durante il servizio Federazione: quando più repository di dati forniscono lo stesso CI con valori differenti.

Per risolvere questo problema, è possibile definire priorità per ciascun repository di dati a ciascun CIT e attributo.

Per i dettagli consultare "Finestra Priorità di riconciliazione" a pagina 291.

Come aggiungere priorità di riconciliazione a un CIT esistente

1. Creare un file di riconciliazione XML contenente le regole di riconciliazione. Per i dettagli consultare "Come creare un documento priorità di riconciliazione " alla pagina successiva.
2. Creare un pacchetto contenente il file di identificazione XML. Il file XML deve trovarsi in una cartella denominata **reconciliationPriority** al livello radice del pacchetto. Per i dettagli consultare "Creazione di un pacchetto personalizzato" nella *Guida all'amministrazione di HP*

Universal CMDB.

3. Distribuire il pacchetto. Per i dettagli consultare "Distribuzione di un pacchetto" nella Guida all'amministrazione di HP Universal CMDB.

Come creare un documento priorità di riconciliazione

Questo compito descrive come preparare il file XML in base allo schema priorità di riconciliazione. Per i dettagli sugli attributi e gli elementi dello schema, consultare "Schema priorità di riconciliazione" nel seguito.

Il documento priorità di riconciliazione è un file XML che descrive le priorità dei punti di integrazione nel flusso DataIn per uno specifico tipo di CI. La priorità viene applicata al tipo di CI e a ciascuno dei suoi discendenti, a meno che uno di essi non possieda una propria priorità per un determinato punto di integrazione.

È possibile creare un documento priorità di riconciliazione a partire da un documento XML vuoto.

Esempio

```
<reconciliation-priority-config type="node">      <reconciliation-
priority dataStoreName="CMS_Sync" priority="80"/>
  <reconciliation-priority dataStoreName="DDMI_DS"
priority="70"/>      <attributes-reconciliation-priorities>
  <attribute-reconciliation-priorities attribute-name="name">
    <reconciliation-priority dataStoreName="DDMI_DS"
priority="100"/>      </attribute-reconciliation-priorities>
  <attribute-reconciliation-priorities attribute-name="snmp_
sys_name">      <reconciliation-priority dataStoreName="CMS_
Sync" priority="50"/>      </attribute-reconciliation-
priorities>      </attributes-reconciliation-priorities>
</reconciliation-priority-config>
```

In questo esempio:

1. Innanzitutto si definisce un valore di priorità per tutti gli attributi di **node**. Questo valore è facoltativo. Se viene omesso, il valore predefinito è 100.
2. Per specifici attributi è stato cambiato uno dei repository di dati. L'altro ha lo stesso valore definito in cima al documento.

Schema priorità di riconciliazione

Elemento		
Nome e percorso	Descrizione	Attributi
reconciliation-priority-config	L'elemento padre di una sezione priorità di riconciliazione per uno specifico tipo di CI.	Nome. type Descrizione. Il tipo di CI al quale si

Elemento		
Nome e percorso	Descrizione	Attributi
		<p>applicheranno le priorità di riconciliazione.</p> <p>Obbligatorietà. Obbligatorio</p> <p>Tipo. String</p>
reconciliation-priority (reconciliation-priority-config -OR- reconciliation-priority-config > attributes-reconciliation-priorities)	Quando viene visualizzato sotto l'elemento reconciliation-priority-config, definisce le priorità per tutti gli attributi in un punto di integrazione. Quando viene visualizzato sotto l'elemento attribute-reconciliation-priorities, definisce una priorità per uno specifico attributo. Deve comparire almeno una volta quando è l'elemento figlio di attributes-reconciliation-priorities.	<p>Nome. dataStoreName</p> <p>Descrizione.Il nome del punto di integrazione.</p> <p>Obbligatorietà. Obbligatorio</p> <p>Tipo. String</p> <hr/> <p>Nome. priority</p> <p>Descrizione.La priorità dell'attributo dataStoreName.</p> <p>Obbligatorietà. Obbligatorio</p> <p>Tipo. String</p> <p>Valore: da - 1.000.000 a 1.000.000</p> <p>Impostazione predefinita: 100</p>
attributes-reconciliation-priorities (reconciliation-priority-config)	L'elemento padre per la sezione del documento che definisce le priorità per specifici attributi. Può comparire massimo una volta.	
attribute-reconciliation-priorities (reconciliation-priority-config > attributes-reconciliation-priorities)	Definisce le priorità dei punti di integrazione per specifici attributi del tipo di CI corrente.	<p>Nome. attribute-name</p> <p>Descrizione.Il nome dell'attributo per il quale vengono definite le priorità.</p>

Elemento		
Nome e percorso	Descrizione	Attributi
		Obbligatorietà. Obbligatorio Tipo. String

Interfaccia utente di Gestione priorità di riconciliazione

In questa sezione vengono trattati i seguenti argomenti:

Finestra di dialogo Aggiunta attributo	288
Riquadro Tipi CI	289
<Tipo CI> - Sostituzioni priorità di riconciliazione, riquadro	290
Finestra Priorità di riconciliazione	291

Finestra di dialogo Aggiunta attributo

La finestra di dialogo Aggiunta attributo consente di selezionare determinati attributi e di specificare un valore di sostituzione (override) di priorità per ciascuno di essi.

Per accedere alla finestra di dialogo	Selezionare un Tipo CI nella struttura Tipi CI e fare clic sul pulsante  nell'area Sostituzioni attributo.
--	---

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
Attributi	<p>Consente di specificare un attributo per il quale si specifica una sostituzione (override) di priorità.</p> <p>Selezionare la casella di controllo <Mostra attributi nascosti> per includere gli attributi nascosti nell'elenco visualizzato. Gli attributi nascosti non sono contrassegnati come Visibile nel riquadro Attributi di Gestione tipo CI. Per i dettagli consultare "Pagina Attributi" nella <i>Guida alla modellazione di HP Universal CMDB</i>.</p> <p>Per cambiare la priorità di un attributo, eseguire le operazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fare clic nel campo Priorità e immettere un nuovo valore. Questo valore può essere compreso tra -1.000.000 e 1.000.000. Premere Invio.

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	<ul style="list-style-type: none"> Fare clic sul pulsante  nel riquadro Tipi CI.
Punto di integrazione	<p>Mostra l'elenco di tutti i punti di integrazione definiti.</p> <p>Selezionare il punto di integrazione per il quale si desidera cambiare una priorità dell'attributo. Se è selezionato un punto di integrazione, si possono aggiungere all'elenco soltanto gli attributi per questo punto di integrazione.</p>

Riquadro Tipi CI

Il riquadro Tipi mostra l'elenco dei tipi di CI e degli attributi che sono supportati dal punto di integrazione selezionato.

Quando si seleziona un nodo nella struttura Tipi CI, tutti i punti di integrazione che supportano l'elemento selezionato vengono visualizzati nell'area Sostituzioni tipo CI.

Se viene eseguita la sostituzione manuale di un elemento della struttura, l'elemento e tutti i suoi elementi padre verranno visualizzati con un asterisco accanto al Tipo CI.

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	Fare clic per espandere l'intera struttura gerarchica.
	Fare clic per comprimere l'intera struttura gerarchica.
Vista struttura 	<p>Fare clic su Vista struttura per selezionare il formato di visualizzazione della struttura Tipi CI. Sono disponibili le seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> Etichetta visualizzata Nome classe Nome classe precedente
	Mostra/Nasconde la visualizzazione della legenda nella parte inferiore del riquadro Tipi CI.
	Salva i cambiamenti alle impostazioni di sostituzione (override) della priorità.
	Filtra la struttura per visualizzare soltanto i tipi CI con sostituzioni di priorità di riconciliazione e i relativi elementi padre.

<Tipo CI> - Sostituzioni priorità di riconciliazione, riquadro

Quando si seleziona un tipo CI in Gestione priorità di riconciliazione, nel riquadro Sostituzioni priorità di riconciliazione vengono elencati tutti i punti di integrazione contenenti l'elemento selezionato e le sostituzioni di priorità per quei tipi CI, se esistenti.

Area Sostituzioni attributo

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
	Apri la finestra di dialogo Aggiunta attributo che consente di specificare gli attributi per i quali impostare le sostituzioni. Per i dettagli consultare "Finestra di dialogo Aggiunta attributo " a pagina 288.
	Reimposta il valore dell'attributo selezionato sul valore predefinito. Se si reimposta la priorità di un attributo e questa priorità non viene sostituita in nessun elemento padre di questo CIT, la riga di sostituzione dell'attributo viene rimossa dall'elenco e il valore viene ripristinato a 100. Se un elemento padre di questo CIT ha una sostituzione di attributo per questo attributo, il valore viene impostato sul valore dell'elemento padre.
Attributo	Il nome dell'attributo per il quale si specifica la sostituzione della priorità.
Ereditato da	Nome del tipo CI dal quale viene ereditato il livello di priorità.
Nome integrazione	Nome del punto di integrazione per il quale si definisce la sostituzione.
Priorità	Mostra la priorità assegnata a un determinato attributo. Questo valore può essere compreso tra -1.000.000 e 1.000.000. Il livello di priorità predefinito per tutti gli elementi è 100. Se si cambia la priorità di una voce, il nuovo valore viene propagato verso il basso a tutti i discendenti di quel determinato tipo CI. Per cambiare la priorità di un elemento, effettuare le seguenti operazioni: <ul style="list-style-type: none">• Fare clic nel campo Priorità e immettere un nuovo valore.• Premere Invio.• Fare clic su  nel riquadro Tipi CI.

Area Sostituzioni tipo CI

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
Ereditato da	Nome del tipo CI dal quale viene ereditato il livello di priorità.
Nome integrazione	Nome del punto di integrazione per il quale si definisce la sostituzione.
Priorità	<p>Mostra la priorità assegnata ad uno specifico tipo di CI. Questo valore può essere compreso tra -1.000.000 e 1.000.000. Il livello di priorità predefinito per tutti gli elementi è 100. Se si cambia la priorità di una voce, il nuovo valore viene propagato verso il basso a tutti discendenti di quel determinato tipo CI.</p> <p>Per cambiare la priorità di un tipo CI, eseguire le operazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fare clic nel campo Priorità e immettere un nuovo valore. • Premere Invio. • Fare clic su  nel riquadro Tipi CI.

Finestra Priorità di riconciliazione

Questa finestra consente di specificare la priorità di riconciliazione per uno specifico punto di integrazione, CIT o attributo.

Gestione priorità di riconciliazione offre un punto centralizzato dal quale è possibile visualizzare e cambiare la priorità di riconciliazione per tutti i punti di integrazione.

Nota: Nel riquadro Punto di integrazione è possibile cambiare la priorità di riconciliazione solo per lo specifico punto di integrazione. Per i dettagli consultare "[Riquadro Punto di integrazione](#)" a pagina 161.

Per i dettagli sul motore di riconciliazione, consultare "[Riconciliazione entità](#)" a pagina 266.

Per accedere alla finestra	<p>Eseguire una delle operazioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare Gestione flusso di dati > Priorità di riconciliazione. • Selezionare Gestione flusso di dati > Studio di integrazione e fare clic su .
Compiti correlati	<ul style="list-style-type: none"> • "Come utilizzare i dati federati" a pagina 140 • "Come utilizzare i dati di popolamento" a pagina 140 • "Come utilizzare i processi di invio dati" a pagina 141

Di seguito è riportata una descrizione degli elementi dell'interfaccia utente:

Elementi interfaccia utente	Descrizione
Integrazione	Consente di selezionare uno specifico punto di integrazione per il quale specificare la proprietà di riconciliazione, nonché di impostare le priorità per tutti i punti di integrazione. Se si seleziona uno specifico punto di integrazione, il relativo nome viene evidenziato nel riquadro di destra. È quindi possibile cambiare la priorità di riconciliazione solo per lo specifico punto di integrazione.

Risoluzione dei problemi e limitazioni

Questa sezione descrive la risoluzione dei problemi e le limitazioni generali per l'utilizzo di Universal Discovery.

- "Risoluzione dei problemi" nel seguito
- "Limitazioni" alla pagina successiva

Nota:

- Per i dettagli sull'uso dei file di registro per l'esecuzione di operazioni diagnostiche di base, consultare:
 - "File di registro della sonda del flusso di dati" a pagina 72
 - "File di registro di Gestione flusso di dati" a pagina 1 nella *Guida all'amministrazione di HP Universal CMDB*

Risoluzione dei problemi

- "Risoluzione dei problemi" in precedenza
- "Risultati dell'individuazione non visualizzati nella mappa topologica" nel seguito
- "Reti e IP" nel seguito
- "Porte TCP" alla pagina successiva
- "Individuazione di risorse su un computer con Windows XP" alla pagina successiva
- "Risoluzione dei problemi" in precedenza

Risultati dell'individuazione non visualizzati nella mappa topologica

Problema. I dati che avrebbero dovuto essere individuati durante la procedura di individuazione non sono visualizzati nella mappa topologica.

Verifica. CMDB non riesce recuperare i dati o a creare i risultati delle query. Controllare il riquadro Risultati statistiche. Se i CI non sono stati creati, il problema si verifica durante la procedura di individuazione.

Soluzione. Controllare i messaggi di errore nel file **probeMgr-services.log** nella cartella **C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\runtime\logs**.

Reti e IP

Problema. Non tutti gli IP o le reti sono stati individuati.

Sintomo. Non tutti gli IP o le reti vengono visualizzati nei risultati della mappa topologica.

Verifica. L'intervallo di indirizzi IP nella finestra Impostazione della sonda del flusso di dati non include l'ambito delle reti o gli IP che avrebbero dovuto essere individuati.

Soluzione. Cambiare l'ambito dell'intervallo di individuazione:

1. Selezionare **Gestione flusso di dati > Impostazione della sonda del flusso di dati**.
2. Selezionare la sonda e l'intervallo.
3. Cambiare come necessario l'intervallo di indirizzi IP nella casella Intervalli.

Porte TCP

Problema. Non tutte le porte TCP sono state individuate.

Sintomo. Non tutte le porte TCP vengono visualizzate nei risultati della mappa topologica.

Verifica. Aprire il file **portNumberToPortName.xml** (**Gestione flusso di dati > Gestione adattatori > DDM Infra > File di configurazione > portNumberToPortName.xml**) e cercare le porte TCP mancanti.

Soluzione. Aggiungere nel file **portNumberToPortName.xml** i numeri di porta che dovrebbero essere individuati.

Individuazione di risorse su un computer con Windows XP

Problema. Impossibile individuare le risorse su un computer in esecuzione su piattaforma Windows.

- **Soluzione 1.** **Start > Impostazioni > Pannello di controllo > Sistema.** Nella scheda Connessione remota, verificare che sia selezionata la casella di controllo **Consenti agli utenti di connettersi in remoto al computer**.
- **Soluzione 2.** In Esplora risorse, selezionare **Strumenti > Opzioni cartella**. Nella scheda Visualizzazione, deselezionare la casella di controllo **Utilizza condivisione file semplice (scelta consigliata)**.

Limitazioni

- Quando l'individuazione è installata su un sistema operativo in una lingua differente dall'inglese, i nomi dei processi e dei moduli sono comunque limitati ai caratteri dell'alfabeto inglese.
- Convenzioni di denominazione: Per la denominazione di entità in Gestione flusso di dati, è possibile utilizzare i seguenti caratteri: a-z, A-Z, 0-9. Per l'immissione di indirizzi IP, utilizzare esclusivamente cifre e asterischi (*).
- Con ciascuna installazione del content pack, tutte le risorse preconfigurate vengono sostituite dai contenuti del content pack, pertanto qualsiasi cambiamento apportato a queste risorse andrà perso. Ciò vale per le seguenti risorse: query, viste, accrescimenti, report, script Jython di individuazione, adattatori di individuazione, processi di individuazione, risorse di individuazione,

file di configurazione di individuazione, moduli di individuazione, tipi CI e relazioni (gli attributi aggiunti ai tipi CI e alle relazioni non vengono sostituiti).

In generale, è consigliabile non apportare cambiamenti alle risorse predefinite. Qualora sia necessario, accertarsi di tenere traccia dei cambiamenti in modo tale che sia possibile applicarli nuovamente dopo l'installazione di un content pack. Inviare le correzioni importanti di carattere generale (ovvero non specifiche dell'ambiente) a CSO, affinché possano essere analizzate e incluse nei content pack successivi.

