



Attività amministrative che è possibile eseguire utilizzando Data Warehouse OnCommand Insight

NetApp
September 03, 2024

Sommario

- Attività amministrative che è possibile eseguire utilizzando Data Warehouse 1
 - Gestione dei lavori 1
 - Monitoraggio dello stato di Data Warehouse 2
 - Pianificazione delle build giornaliere 3
 - Configurazione di una pianificazione settimanale 4
 - Pianificazione dei backup giornalieri 5
 - Esecuzione di script personalizzati in Data Warehouse 6
- Operazioni che è possibile eseguire utilizzando le annotazioni 6
- Impostazione delle notifiche e-mail 12
- Accesso al portale di reporting 12
- Visualizzazione della documentazione relativa allo schema del database Data Warehouse 13
- Visualizzazione dello schema del database Data Warehouse 13
- Visualizzazione delle informazioni di sistema 14
- Opzioni avanzate 14

Attività amministrative che è possibile eseguire utilizzando Data Warehouse

Data warehouse di OnCommand Insight è un'interfaccia utente basata su web che consente agli utenti di configurare e risolvere i problemi dei dati nel data warehouse di OnCommand Insight e di impostare le pianificazioni per recuperare i dati da OnCommand Insight.

Utilizzando il portale Data Warehouse, è possibile eseguire le seguenti attività amministrative:

- Verificare lo stato dei processi o delle query correnti in esecuzione
- Gestire le annotazioni
- Configurare le notifiche e-mail
- Accesso e creazione di report personalizzati
- Esaminare la documentazione e lo schema del database di Data Warehouse
- Modificare il nome del sito
- Identificare la versione di Data Warehouse e la cronologia degli aggiornamenti
- Crea i dati del data warehouse dalla cronologia
- Ripristinare il database Data Warehouse
- Eseguire il backup e il ripristino del database Data Warehouse
- Risolvere i problemi relativi al data warehouse e consultare i registri OnCommand Insight
- Gestire gli account utente

Gestione dei lavori

È possibile visualizzare un elenco dei lavori correnti e il relativo stato. Il primo lavoro di un ciclo di costruzione è in grassetto. La build che Data Warehouse esegue per ogni connettore e per ogni data mart è considerata un lavoro.

A proposito di questa attività

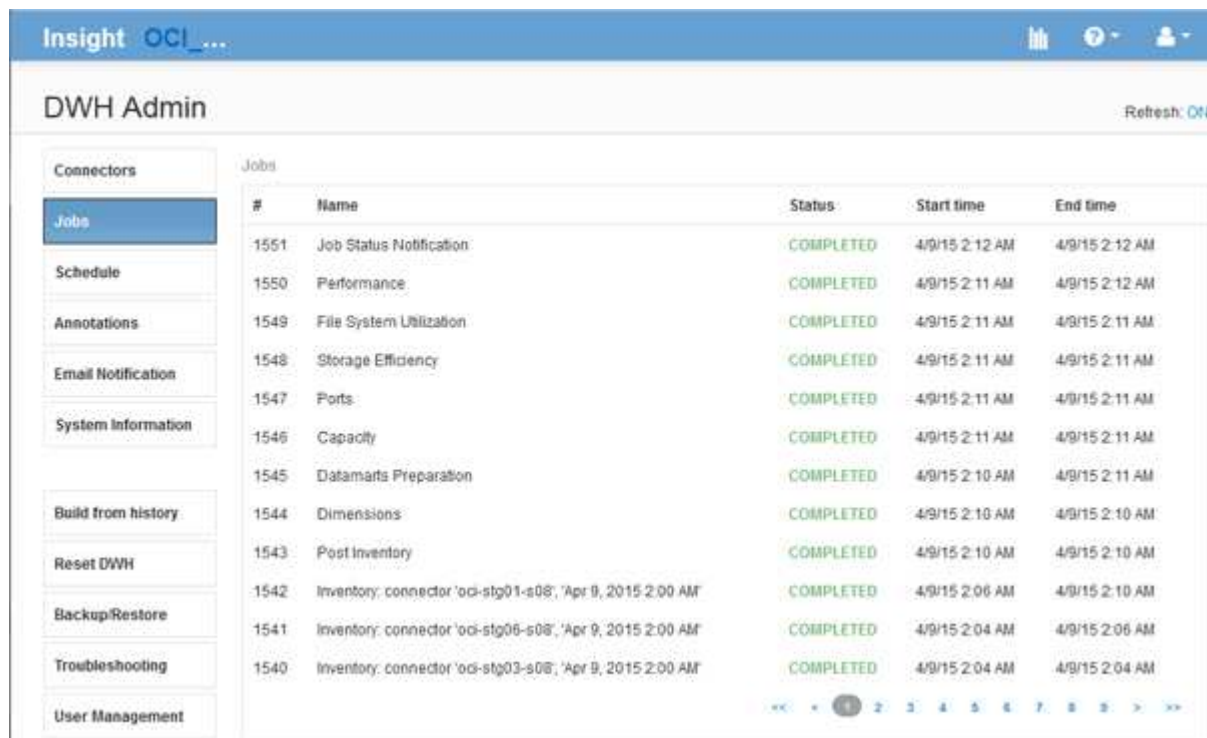
È possibile annullare qualsiasi processo in sospeso pianificato o iniziato. È inoltre possibile cancellare la cronologia dei lavori eseguiti in precedenza. È possibile cancellare la cronologia dei lavori che non sono in sospeso, in esecuzione o in corso di interruzione. È possibile cancellare tutta la cronologia o tutta la cronologia tranne le 24 ore precedenti per rimuovere tutte le voci tranne l'ultimo giorno.

È possibile visualizzare informazioni sui seguenti tipi di job: Licenza, Pre Inventory, Inventory, Post Inventory, Dimensions, Preparazione dei datamarts, capacità, porte, efficienza dello storage, utilizzo del file system, Performance, Job Status Notification, History Build, annotazioni dinamiche, rimozione del connettore, Build, Phone Home e manutenzione ignorati.

Un lavoro di manutenzione viene eseguito settimanalmente e utilizza i tool MySQL per ottimizzare il database.

Fasi

1. Accedere al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Jobs**.



#	Name	Status	Start time	End time
1551	Job Status Notification	COMPLETED	4/9/15 2:12 AM	4/9/15 2:12 AM
1550	Performance	COMPLETED	4/9/15 2:11 AM	4/9/15 2:12 AM
1549	File System Utilization	COMPLETED	4/9/15 2:11 AM	4/9/15 2:11 AM
1548	Storage Efficiency	COMPLETED	4/9/15 2:11 AM	4/9/15 2:11 AM
1547	Ports	COMPLETED	4/9/15 2:11 AM	4/9/15 2:11 AM
1546	Capacity	COMPLETED	4/9/15 2:11 AM	4/9/15 2:11 AM
1545	Datamarts Preparation	COMPLETED	4/9/15 2:10 AM	4/9/15 2:11 AM
1544	Dimensions	COMPLETED	4/9/15 2:10 AM	4/9/15 2:10 AM
1543	Post Inventory	COMPLETED	4/9/15 2:10 AM	4/9/15 2:10 AM
1542	Inventory: connector 'oci-stg01-s08', 'Apr 9, 2015 2:00 AM'	COMPLETED	4/9/15 2:06 AM	4/9/15 2:10 AM
1541	Inventory: connector 'oci-stg06-s08', 'Apr 9, 2015 2:00 AM'	COMPLETED	4/9/15 2:04 AM	4/9/15 2:06 AM
1540	Inventory: connector 'oci-stg03-s08', 'Apr 9, 2015 2:00 AM'	COMPLETED	4/9/15 2:04 AM	4/9/15 2:04 AM

Se viene visualizzato uno stato Pending (in sospeso), viene visualizzato il collegamento Cancel (Annulla).

3. Per annullare un processo in sospeso, fare clic su **Annulla**.
4. Per rimuovere la cronologia dei lavori, fare clic su **tutto** o **tutto tranne le ultime 24 ore**.

Monitoraggio dello stato di Data Warehouse

Il Data Warehouse (DWH) include un monitor dello stato di salute che visualizza informazioni sullo stato di DWH. I messaggi di allarme vengono visualizzati nelle pagine **connettori** e **lavori** del DWH, nonché inviati al server Insight connesso, dove vengono visualizzati nella pagina **Admin > Health**.

DWH raccoglie le metriche ogni dieci minuti e visualizza un allarme nelle seguenti condizioni:

- La connessione al server Insight non è attiva
- L'utilizzo del disco è superiore al 90%
- Il servizio di reporting (Cognos) non è attivo
- Una query mantiene un blocco su qualsiasi tabella per un periodo di tempo prolungato
- Un ordine di manutenzione è disattivato
- Il backup automatico è disattivato
- Rischio di protezione: Chiavi di crittografia predefinite rilevate

Gli avvisi di monitoraggio dello stato di salute nel Data Warehouse possono essere soppressi per un massimo di 30 giorni.

Quando viene attivata la notifica via email, questi eventi vengono segnalati anche tramite email. Tenere presente che l'e-mail non contiene allegati.

Questi eventi vengono registrati in `dwh_troubleshoot.log` file nelle seguenti posizioni:

- Finestre: `<install_dir>\SANscreen\Wildfly\Standalone\Logs`
- Linux: `/var/log/netapp/oci/wildfly/`

Pianificazione delle build giornaliere

Sebbene sia possibile creare manualmente Data Warehouse utilizzando il controllo build Now in qualsiasi momento, è consigliabile pianificare le build automatiche, definendo quando e con quale frequenza creare il database Data Warehouse. Data Warehouse esegue un processo di creazione per ciascun connettore e per ciascun data mart. Data Warehouse esegue un processo di creazione per ciascun connettore per le licenze e l'inventario e tutti gli altri processi di creazione (ad esempio, la capacità) vengono eseguiti sul database consolidato.

A proposito di questa attività

Ogni volta che il Data Warehouse viene costruito, esegue un processo di inventario per ogni connettore. Una volta completati i job di inventario, Data Warehouse esegue i job per dimensioni, capacità e data mart rimanenti.

Fasi

1. Accedere al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Edit Schedule** (Modifica pianificazione).

Automatic Schedule

Enabled:	<input type="text" value="yes"/>	<input type="button" value="Edit schedule"/>
Schedule:	<input type="text" value="Daily at 2:00 AM,7:00 PM"/>	
Next run:	<input type="text" value="4/2/15 7:00 PM"/>	

3. Nella finestra di dialogo **Crea pianificazione**, fare clic su **Modifica** per aggiungere una nuova pianificazione.

Type:

Enabled: ☒

Run at:

<input type="checkbox"/> 12:00 AM	<input type="checkbox"/> 1:00 AM	<input checked="" type="checkbox"/> 2:00 AM	<input type="checkbox"/> 3:00 AM	<input type="checkbox"/> 4:00 AM	<input type="checkbox"/> 5:00 AM	<input type="checkbox"/> 6:00 AM	<input type="checkbox"/> 7:00 AM	<input type="checkbox"/> 8:00 AM	<input type="checkbox"/> 9:00 AM	<input type="checkbox"/> 10:00 AM	<input type="checkbox"/> 11:00 AM
<input type="checkbox"/> 12:00 PM	<input type="checkbox"/> 1:00 PM	<input type="checkbox"/> 2:00 PM	<input type="checkbox"/> 3:00 PM	<input type="checkbox"/> 4:00 PM	<input type="checkbox"/> 5:00 PM	<input type="checkbox"/> 6:00 PM	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 PM	<input type="checkbox"/> 8:00 PM	<input type="checkbox"/> 9:00 PM	<input type="checkbox"/> 10:00 PM	<input type="checkbox"/> 11:00 PM

- Scegliere la frequenza - settimanale.
- Scegliere l'ora del giorno per ogni giorno in cui si desidera eseguire il processo.
- Scegliere N/D per i giorni in cui non si desidera eseguire la build.
- Per attivare la pianificazione, selezionare **Enabled** (attivato).



Se non si seleziona questa opzione, la generazione della pianificazione non viene eseguita.

- Fare clic su **Save** (Salva).
- Per creare data warehouse al di fuori della build pianificata automatica, fare clic su **Crea ora**.

Configurazione di una pianificazione settimanale

Sebbene sia possibile creare manualmente Data Warehouse utilizzando il controllo build Now in qualsiasi momento, è consigliabile pianificare le build automatiche, definendo quando e con quale frequenza creare il database Data Warehouse. Data Warehouse esegue un processo di creazione per ciascun connettore e per ciascun data mart. Data Warehouse esegue un processo di creazione per ciascun connettore per le licenze e l'inventario e tutti gli altri processi di creazione (ad esempio, la capacità) vengono eseguiti sul database consolidato. Con una pianificazione settimanale, è possibile specificare l'ora in cui si desidera che la build venga eseguita per ogni giorno della settimana.

Fasi

- Accedere al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
- Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Edit Schedule** (Modifica pianificazione).
- Scegliere la frequenza - settimanale.
- Scegliere l'ora del giorno per ogni giorno in cui si desidera eseguire il processo.
- Scegliere N/D per i giorni in cui non si desidera eseguire la build.
- Per attivare la pianificazione, selezionare **Enabled** (attivato).



Se non si seleziona questa opzione, la generazione della pianificazione non viene eseguita.

7. Fare clic su **Save** (Salva).
8. Per creare data warehouse al di fuori della build pianificata automatica, fare clic su **Crea ora**.

Pianificazione dei backup giornalieri

Sebbene sia possibile eseguire manualmente il backup di Data Warehouse utilizzando il controllo Backup/Restore in qualsiasi momento, è consigliabile pianificare backup automatici, definendo quando e con quale frequenza eseguire il backup del database Data Warehouse e dell'archivio di contenuti Cognos. I backup offrono protezione dalla perdita di dati, consentendo di ripristinare il database Data Warehouse, se necessario. È inoltre possibile utilizzare un backup quando si esegue la migrazione a un nuovo server Data Warehouse o quando si esegue l'aggiornamento a una nuova versione di Data Warehouse.

A proposito di questa attività

La pianificazione dei backup nei momenti in cui il server Data Warehouse non è occupato migliora le prestazioni di backup e riduce l'impatto sugli utenti.

Fasi

1. Accedere al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Schedule** (Pianificazione).
3. Nella finestra di dialogo **Backup Schedule**, fare clic su **Edit** (Modifica) per aggiungere una nuova pianificazione.

Backup Enabled: ☐

Backup Location:

Select Backup Configuration:

Run every:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday

Run at hour:

Cleanup:

4. Per attivare i backup pianificati, selezionare **Backup enabled**.
5. Specificare la posizione in cui si desidera memorizzare i file di backup.

6. Specificare i dati di cui si desidera eseguire il backup.
7. Specificare il giorno o i giorni in cui si desidera eseguire il backup.
8. Specificare l'ora in cui si desidera avviare il backup.
9. Specificare il numero di copie di backup precedenti che si desidera conservare.
10. Fare clic su **Save** (Salva).

Esecuzione di script personalizzati in Data Warehouse

Data Warehouse consente ai clienti di creare lavori in grado di eseguire script personalizzati per la preparazione di dati personalizzati in Data Warehouse.

Prima di iniziare

Per evitare che lo script personalizzato venga cancellato durante un aggiornamento del data warehouse, non è necessario memorizzarlo nella directory SANscreen.

A proposito di questa attività

Il processo può specificare un solo script. È possibile eseguire più script e comandi da un unico script.

Fasi

1. In Data Warehouse, selezionare **DWH Admin > Schedule**.
2. Selezionare la casella di controllo **script attivato**.
3. Inserire il percorso assoluto del nome dello script nella casella di testo **posizione script**.
4. Fare clic su **Save** (Salva).

Risultati

Il motore dei processi Data Warehouse pianifica l'attività per eseguire un processo "Custom scripting". Il processo viene pianificato per essere eseguito dopo un ETL ed evitare altri processi in background in conflitto. Il processo non viene eseguito da un'operazione "build from history".

Operazioni che è possibile eseguire utilizzando le annotazioni

Le annotazioni forniscono un metodo per definire le informazioni relative agli oggetti nell'ambiente e consentono di tenere traccia degli oggetti in base all'annotazione. Ad esempio, è possibile aggiungere annotazioni sui numeri di edificio o di piano ai dispositivi dell'ambiente e creare una query che restituisca tutti i dispositivi al primo piano di un data center.

Inoltre, è possibile esaminare tutti i dispositivi di un data center o di un'entità aziendale specifica e determinare quale entità aziendale utilizza lo storage di livello 1. A tale scopo, assegnare un data center, un'entità aziendale o un'annotazione di livello al dispositivo utilizzando l'interfaccia utente Web di OnCommand Insight. Quindi, puoi portare annotazioni selezionate definite dall'utente da OnCommand Insight nel data warehouse. Questa operazione consente di visualizzare i valori di annotazione assegnati agli oggetti nei report

personalizzati.

È possibile specificare quali annotazioni definite dall'utente si propagano al Data Warehouse. Le annotazioni vengono aggiunte come colonne aggiuntive alla tabella degli oggetti nell'inventario e alla tabella delle dimensioni corrispondente nei data mart. Quando si aggiornano le annotazioni sulle risorse utilizzando l'interfaccia utente di OnCommand Insight e si avvia o si attende la successiva generazione di data warehouse, i risultati vengono visualizzati nelle seguenti tabelle:

- dwh_inventory.annotation_value
- dwh_inventory.object_to_annotation

Assicurarsi che le annotazioni inserite in OnCommand Insight siano incluse nel data warehouse richiede i seguenti processi principali:

- Prima di importare le annotazioni nel data warehouse, è necessario assicurarsi che siano preparate in OnCommand Insight.

A tale scopo, è possibile eseguire manualmente l'opzione **Troubleshooting > Force Update of Annotations for Data Warehouse** (risoluzione dei problemi* > **Force Update of Annotations for Data Warehouse**) o attendere il successivo processo di esecuzione dei dati temporanei pianificato. Quando si forza l'aggiornamento delle annotazioni, si forza il server OnCommand Insight a calcolare e posizionare i dati transitori (come i valori delle annotazioni) nelle tabelle del database in modo che il processo ETL del data warehouse possa leggere i dati. L'aggiornamento dei dati delle annotazioni avviene automaticamente ogni quindici minuti; tuttavia, è possibile forzarne l'esecuzione più frequente.

- È quindi possibile importare le annotazioni in Data Warehouse utilizzando l'opzione **Annotazioni Data Warehouse**.
- Se si desidera includere annotazioni nei report creati utilizzando gli strumenti di creazione dei report del portale di reporting di OnCommand Insight, è necessario aggiornare il modello di metadati dei report di OnCommand Insight.

Quando si aggiorna Data Warehouse, il processo di annotazione viene eseguito automaticamente durante il processo di ripristino del database. Il job di annotazioni viene eseguito automaticamente anche all'avvio di WildFly.



WildFly è un application server in cui viene eseguito il codice Java OnCommand Insight ed è necessario sia per il server OnCommand Insight che per il data warehouse.

Preparazione delle annotazioni in OnCommand Insight

Le annotazioni devono essere preparate in OnCommand Insight prima di poter essere importate nel data warehouse.

Fasi

1. Accedere al portale OnCommand Insight come amministratore <https://hostname>, dove hostname È il nome del sistema in cui è installato OnCommand Insight.
2. Fare clic su **Admin > Troubleshooting**. Nella parte inferiore della pagina, fare clic su **risoluzione avanzata dei problemi**.
3. Nella scheda **azioni**, fare clic su **Aggiorna annotazioni DWH (Includi eliminate)**.

Importazione di annotazioni definite dall'utente in Data Warehouse

Dopo aver forzato l'aggiornamento di un'annotazione in OnCommand Insight, è necessario selezionare le annotazioni desiderate in Data Warehouse e avviare una creazione di data warehouse. È possibile attendere fino alla successiva build pianificata o iniziare subito una build.

Fasi

1. Accedere come amministratore al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Annotazioni**.

Annotations

Annotation	Column Name	Target Object	Published
Compute_Resource_Group	Compute_Resource_Group	Virtual Machine	
Data_Center	dataCenter	Host	✓
Data_Center	dataCenter	Storage	✓
Data_Center	dataCenter	Switch	✓
Note	Note	Switch	
Switch_Level	switchLevel	Switch	✓
Tier	Tier	Internal Volume	
Tier	Tier	Qtree	
Tier	Tier	Storage	
Tier	Tier	Storage Pool	
Tier	Tier	Volume	

Edit

L'elenco visualizza una riga per ogni tipo di annotazione e un oggetto di destinazione a cui è possibile assegnare l'annotazione. Un segno di spunta nella colonna pubblicata indica che l'annotazione è già stata selezionata per l'oggetto di destinazione specifico ed è già disponibile attraverso i data mart di Data Warehouse.

3. Fare clic su **Modifica** per modificare la modalità di importazione delle annotazioni da OnCommand Insight.

Annotation	Column Name	Target Object	Published All / None	Init With Current All / None
Compute_Resource_Group	Compute_Resource_Group	Virtual Machine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Data_Center	dataCenter	Host	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Data_Center	dataCenter	Storage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Data_Center	dataCenter	Switch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Note	Note	Switch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Switch_Level	switchLevel	Switch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tier	Tier	Internal Volume	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tier	Tier	Qtree	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tier	Tier	Storage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tier	Tier	Storage Pool	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tier	Tier	Volume	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Save Cancel

4. Per modificare il processo di annotazione, procedere come segue:

- Selezionare **pubblicato** per aggiungere le annotazioni recuperate da OnCommand Insight nel database del data warehouse. Fare clic su **tutto** per selezionare tutte le annotazioni su tutti gli oggetti. Fare clic su **None** (Nessuno) per assicurarsi che tutte le opzioni non siano selezionate.



Deselezionare questa opzione per rimuovere la colonna di annotazione dalla tabella di inventario dell'oggetto specifico e dai grafici dei dati associati. Se qualsiasi report personalizzato utilizza i dati di annotazione, i report non vengono eseguiti correttamente.

- Selezionare **Init with current** (Inizializza con corrente) per inizializzare i dati storici nelle tabelle delle dimensioni del Data Warehouse con il valore di annotazione corrente. Fare clic su **tutto** per selezionare tutte le annotazioni su tutti gli oggetti. Fare clic su **None** (Nessuno) per assicurarsi che tutte le opzioni non siano selezionate. Questa casella di controllo è disattivata dopo la pubblicazione di un'annotazione; la casella di controllo è attivata per le annotazioni non pubblicate. Ad esempio, se un host è annotato con il tipo di annotazione "floor" e ottiene il valore "1" e ci sono 3 righe per quell'host nella tabella host_dimension, selezionando **Init with current** il valore "1" nella colonna "floor" per tutte e 3 le righe nella tabella host_dimension. Se non si seleziona **Init with current** (Inizializzazione con corrente), solo l'ultima riga per quell'host avrà il valore "1" nella colonna del piano.

5. Fare clic su **Save** (Salva).

Viene visualizzato un messaggio di avviso che indica che questo causerà modifiche alla struttura dei dati o perdita di dati, se si rimuovono le annotazioni.

6. Per continuare, fare clic su **Sì**.

Data Warehouse avvia un lavoro di annotazioni asincrone che applica le modifiche richieste. Il lavoro viene visualizzato nella pagina lavori. È inoltre possibile visualizzare le modifiche nello schema del database Data Warehouse.

Visualizzazione del lavoro Annotazioni nell'elenco lavori

È possibile visualizzare il job Annotations (Annotazioni) nell'elenco Jobs (lavori) e

applicare le modifiche dell'annotazione ai data mart di Data Warehouse.

Fasi

1. Accedere come amministratore al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Jobs**.

Visualizzazione delle modifiche delle annotazioni nello schema del database

Lo schema del database riflette le modifiche apportate nella tabella specifica.


A proposito di questa attività

Ad esempio, se si aggiungono annotazioni a un array di storage, queste vengono visualizzate nella tabella dello storage o dello switch nell'inventario o in altri data mart.

Se si aggiornano le annotazioni sulle risorse utilizzando l'interfaccia utente di OnCommand Insight e si avvia o si attende la successiva generazione del data warehouse, viene visualizzata una nuova colonna aggiunta o rimossa nell'oggetto corrispondente nell'inventario (`dwh_Inventory`) e anche nella tabella delle dimensioni corrispondente (nel data mart appropriato). I risultati vengono visualizzati nelle seguenti tabelle:

- `dwh_inventory.annotation_value`
- `dwh_inventory.object_to_annotation`

Fasi

1. Fare clic su  Sulla barra degli strumenti Data Warehouse e selezionare **documentazione**.
2. Selezionare **Schema database**.
3. Nel riquadro **Schema database** a sinistra, scorrere fino alla sezione **DWH_INVENTORY** e fare clic su **switch**.

<div>Database Schema</div> <div>Databases</div> <div> storage_port storage_to_applica switch switch_port switch_port_to_app switch_to_applicati tape tape_controller tape_port tier violation virtual_switch virtual_to_backend vm_to_application volume volume_in_storage </div>	dwh_inventory.switch			
	Column	Type	Nullable	Description
	id	int(11)	false	GUID of the switch.
	fabricId	int(11)	true	GUID of the fabric on which this switch is configured to operate. References: <ul style="list-style-type: none"> id in dwh_inventory.fabric
	identifier	varchar (255)	false	Identifier of the device.
	wwn	varchar (255)	false	WWN of the switch.
	ip	varchar (255)	false	IP address of the switch.
	Name	varchar (255)	false	Name of the switch.
	Manufacturer	varchar (255)	true	Manufacturer of the switch
	Model	varchar (255)	true	Manufacturer's model of the switch.
	Firmware	varchar (255)	true	Firmware version running on the switch.

4. La tabella **dwh_Inventory.switch** riflette le modifiche:

<div>Database Schema</div> <div>Databases</div> <div> host_group_dimen internal_volume_co internal_volume_di qtree_capacity_fac qtree_dimension service_level_dime storage_dimension storage_pool_dime tier_dimension vm_capacity_fact vm_dimension volume_fact_curre </div>	dwh_capacity.storage_dimension			
	Column	Type	Nullable	Description
	tk	int(11)	false	TK of this storage array row.
	name	varchar (255)	false	Name of the storage array.
	identifier	varchar (255)	false	Identifier of the device.
	ip	varchar (255)	false	IP address of the storage array.
	model	varchar (255)	true	Manufacturer's model of the storage array.
	manufacturer	varchar (255)	true	Manufacturer of the storage array.
	serialNumber	varchar (255)	true	Serial number for the storage array.
	microcodeVersion	varchar (255)	true	Version of the firmware running on the storage array.
	family	varchar (255)	true	Family name of the storage array (e.g. Clariion, Symmetrix etc).
	id	int(11)	true	GUID of the storage array in dwh_inventory.storage .

La colonna di annotazione del data center viene visualizzata nella tabella storage_dimensions.

Impostazione delle notifiche e-mail

È possibile fare in modo che Data Warehouse invii un'e-mail a un indirizzo e-mail specifico quando i processi Data Warehouse non vengono completati correttamente.

Fasi

1. Accedere al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Email Notification** (notifica e-mail).
3. Immettere quanto segue:

- Indirizzo del server SMTP

Specifica il server che funge da server SMTP nell'organizzazione, identificato utilizzando un nome host o un indirizzo IP utilizzando il formato `nnn.nnn.nnn.nnn.nnn`. Se si specifica un nome host, assicurarsi che il DNS sia in grado di risolverlo.

- Nome utente e password del server SMTP

Specifica il nome utente per accedere al server di posta elettronica ed è richiesto solo se il server SMTP richiede l'accesso di un utente al server. Si tratta dello stesso nome utente utilizzato per accedere all'applicazione e all'e-mail.

- Notifiche attivate

Sì attiva le notifiche; **No** disattiva le notifiche.

- Email del mittente

Specifica l'indirizzo e-mail utilizzato per inviare le notifiche. Deve essere un indirizzo e-mail valido all'interno dell'organizzazione.

- Email del destinatario

Specifica l'indirizzo e-mail o gli indirizzi della persona o delle persone che riceveranno sempre l'e-mail. Separare più indirizzi con virgole.

- Oggetto dell'e-mail

Specifica l'oggetto della notifica.

- Firma e-mail


Specifica le informazioni visualizzate nella parte inferiore del messaggio di posta elettronica, ad esempio il nome del reparto.

Accesso al portale di reporting

Dal portale Data Warehouse è possibile accedere al portale Reporting, dove è possibile

creare report personalizzati utilizzando strumenti di creazione report come Workspace Advanced e Report Studio.


Fasi

1. Nella barra degli strumenti Data Warehouse, fare clic su  Per aprire Insight Reporting Portal.
2. Inserire il nome utente e la password e fare clic su **Login**.

Visualizzazione della documentazione relativa allo schema del database Data Warehouse

È possibile rivedere le informazioni sullo schema del database Data Warehouse.


Fasi

1. Accedere al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Nella barra degli strumenti Data Warehouse, fare clic su  E selezionare **Schema**.

Visualizzazione dello schema del database Data Warehouse

È possibile visualizzare lo schema del database per comprendere come utilizzare i dati in un'altra API o sviluppare query SQL. L'opzione schema elenca tutti i database, le tabelle e le colonne nello schema. È inoltre possibile esaminare i diagrammi dello schema del database che mostrano le relazioni della tabella.

Fasi

1. Accedere al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Fare clic su  Nella barra degli strumenti Data Warehouse, selezionare **documentazione**.
3. Selezionare **Schema database**.
4. Ad esempio, nel riquadro **Databases**, fare clic su **DWH_INVENTORY**.
5. Nel riquadro **All tables** (tutte le tabelle), scorrere verso il basso fino alla sezione **DWH_INVENTORY** e fare clic sulla tabella **annotation_value**.

Databases DWH_CAPACITY DWH_CAPACITY_EFFICIENCY DWH_FS_UTIL DWH_INVENTORY DWH_PERFORMANCE DWH_PORTS	dataSourceUserName	role	type	message description for the data source status
	additionalDataSourceMessage	varchar(255)	true	Additional status message for the data source.

dwh_inventory.annotation_value			
Column	Type	Nullable	Description
id	int(11)	false	GUID for the annotation.
annotationType	varchar(255)	false	System or user defined type such as Tier, Data center, etc.
valueIdentifier	varchar(255)	false	Value of the annotation.
valueType	enum('BOOLEAN', 'DATE', 'ENUM', 'FLEXIBLE_ENUM', 'NUMBER', 'ORDERED_ENUM', 'TEXT')	false	The data type for annotation value.
valueDate	datetime	true	Value of the annotation (Date format).
annotationSequence	int(11)	true	Sequence number determining the order of enumeration values. This is used primarily for display purposes.
costCost	double	true	Optional cost associated with the annotation. Applicable for Tier annotation.

dwh_inventory.application			
Column	Type	Nullable	Description
id	int(11)	false	GUID for the application.
businessEntityId	int(11)	true	GUID of the business entity References: • id in dwh_inventory.business_entity
name	varchar(255)	false	Name of the application.

Viene visualizzata la tabella dwh_inventory.annotation.

Visualizzazione delle informazioni di sistema

È possibile visualizzare le informazioni di aggiornamento di sistema, modulo, licenza e Data Warehouse.

Fasi

1. Accedere al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove hostname È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **System Information** (informazioni di sistema).
3. Nella scheda **sistema**, esaminare le informazioni di sistema e modificare il nome del sito, se necessario, effettuando le seguenti operazioni:
 - a. Fare clic su **Edit Site Name** (Modifica nome sito)
 - b. Inserire il nuovo nome del sito e fare clic su **Save** (Salva).
4. Per visualizzare le informazioni sull'applicazione (nome dell'applicazione, modulo, versione e data di installazione), fare clic sulla scheda **Info applicazione**.
5. Per visualizzare le informazioni sulla licenza (protocollo, codice, data di scadenza e quantità), fare clic sulla scheda **Licenses** (licenze).
6. Per visualizzare le informazioni sull'aggiornamento dell'applicazione (nome dell'applicazione, da data, a data, ora, utente, E dimensione del file), fare clic su **Cronologia aggiornamenti**.

Opzioni avanzate

Data Warehouse include diverse opzioni avanzate.

Saltare le build non riuscite

Dopo la prima generazione, a volte si potrebbe riscontrare una build non riuscita. Per garantire che tutti i lavori dopo una creazione non riuscita siano stati completati correttamente, è possibile attivare l'opzione **Ignora errori di creazione della cronologia**.

A proposito di questa attività

Se una build non riesce e l'opzione **Skip history build failures** è attivata, Data Warehouse continua a costruire e ignora le build guaste. In questo caso, non ci sarà un punto dati nei dati storici per nessuna build saltata.

Utilizzare questa opzione solo se la creazione non riesce.

Se una build non riesce nella generazione dalla cronologia e la casella di controllo **Ignora errori di creazione della cronologia** non è selezionata, tutti i processi successivi vengono interrotti.

Fasi

1. Accedere al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **build from history** (Crea dalla cronologia).

Build From History

Target time	Start running	Status
3/13/15 12:00 AM	3/25/15 9:28 AM	COMPLETED
3/14/15 12:00 AM	3/25/15 9:34 AM	COMPLETED
3/15/15 12:00 AM	3/25/15 9:39 AM	COMPLETED
3/16/15 12:00 AM	3/25/15 9:45 AM	COMPLETED
3/17/15 12:00 AM	3/25/15 9:51 AM	COMPLETED
3/18/15 12:00 AM	3/25/15 9:57 AM	COMPLETED
3/19/15 12:00 AM	3/25/15 10:03 AM	COMPLETED
3/20/15 12:00 AM	3/25/15 10:09 AM	COMPLETED
3/21/15 12:00 AM	3/25/15 10:16 AM	COMPLETED
3/22/15 12:00 AM	3/25/15 10:23 AM	COMPLETED
3/23/15 12:00 AM	3/25/15 10:30 AM	COMPLETED
3/24/15 12:00 AM	3/25/15 10:38 AM	COMPLETED
3/25/15 12:00 AM	3/25/15 10:44 AM	COMPLETED

« < 1 2 3 > »

Cancel Pending Jobs Configure Run

Skip history build failures: ☒

3. Fare clic su **Configura**.

4. Configurare la build.
5. Fare clic su **Save** (Salva).
6. Per ignorare le build non riuscite, selezionare **Ignora errori di generazione della cronologia**.

Questa casella di controllo viene visualizzata solo se il pulsante **Esegui** è attivato.

7. Per eseguire una build al di fuori della build pianificata automatica, fare clic su **Esegui**.

Reimpostazione del database Data Warehouse o del server di reporting

È possibile eliminare il contenuto dei data mart di Data Warehouse ed eliminare tutti i connettori configurati. Questa operazione potrebbe essere utile se un'installazione o un aggiornamento non sono stati completati correttamente e il database Data Warehouse è stato lasciato in uno stato intermedio. È inoltre possibile eliminare solo il modello di dati Inventory o il modello di dati Cognos Reporting.

Fasi

1. Accedere al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Reset DWH database** (Ripristina database DWH).
3. Fare clic su una delle seguenti opzioni:

- **Ripristinare il database DWH**

In questo modo si elimina il contenuto di tutti i data mart del Data Warehouse e di tutti i connettori configurati e si posiziona il Data Warehouse nello stato di installazione predefinito senza alcuna configurazione personalizzata. È possibile scegliere questa opzione, ad esempio, se sono stati modificati i server connessi, ma è stato accidentalmente ripristinato un database Data Warehouse diverso sul server e se è necessario tornare allo stato di installazione predefinito. In questo modo non vengono cancellati i report. (I report vengono salvati nell'archivio contenuti di Cognos.)

- **Ripristina solo inventario**

In questo modo si elimina solo il contenuto del modello di dati di inventario. In questo modo non vengono cancellati i dati storici.

- **Ripristina contenuto report**

In questo modo viene ripristinato il contenuto del server di reporting. In questo modo vengono eliminati eventuali report personalizzati. Eseguire il backup dei report prima di scegliere questa opzione.

Viene visualizzato un messaggio di avviso.

4. Per continuare, fare clic su **Sì**.

Ripristino e aggiornamento dei report per le versioni precedenti alla 6.3

Se si sta aggiornando una versione di Insight precedente alla 6.3, è necessario ripristinare manualmente gli artefatti di reporting.

Prima di iniziare

Seguire le istruzioni riportate negli argomenti "aggiornamento del data warehouse (DWH)" e "Backup di report personalizzati e artefatti di reporting".

Fasi

1. Per ripristinare gli artefatti di reporting dalle release precedenti alla versione 6.3, copiare il file Export Backup.zip creato e memorizzato nel <install>\cognos\c10_64\deployment directory.
2. Aprire un browser e accedere a <http://<server>:<port>/reporting> per il server e la porta utilizzati durante l'installazione.
3. Inserire il nome utente e la password e fare clic su **Login**.
4. Dal menu **Launch**, selezionare **Insight Reporting Administration**.
5. Fare clic sulla scheda **Configurazione**.

A causa delle modifiche apportate al modello di dati, i report nei vecchi pacchetti potrebbero non essere eseguiti e devono essere aggiornati.

6. Fare clic su **Content Administration** (Amministrazione contenuti).
7. Fare clic sul pulsante **New Import** (Nuova importazione).
8. Assicurarsi che l'archivio sia stato copiato nella directory di distribuzione (ad esempio, backup6.0.zip) E fare clic su **Avanti**.
9. Se è stata immessa una password per proteggere l'archivio, inserire la password e fare clic su **OK**.
10. Modificare il nome Export... a. Import Backup E fare clic su **Avanti**.
11. Fare clic sull'icona a forma di matita accanto al nome di ciascun pacchetto e, se necessario, inserire un nuovo nome di destinazione. Ad esempio, aggiungere un _original suffisso al nome esistente. Quindi fare clic su **OK**.
12. Dopo aver rinominato i nomi dei pacchetti di destinazione per tutti i pacchetti, selezionare tutte le cartelle blu e fare clic su **Avanti** per continuare.
13. Accettare tutti i valori predefiniti.
14. Fare clic su **fine**, quindi selezionare **Esegui**.
15. Verificare i dettagli dell'importazione e fare clic su **OK**.
16. Fare clic su **Refresh** (Aggiorna) per visualizzare lo stato dell'importazione.
17. Fare clic su **Close** (Chiudi) al termine dell'importazione.

Risultati

Nella scheda cartelle pubbliche vengono visualizzati due set di pacchetti. Ad esempio, uno con un 7.0 suffisso (per la versione più recente) e uno con un _original (o qualsiasi altro elemento inserito durante la procedura di backup/ripristino) suffisso che contiene i vecchi report. A causa delle modifiche apportate al modello di dati, i report nei vecchi pacchetti potrebbero non essere eseguiti e devono essere aggiornati. Le schede del portale indicano ora la versione corrente delle pagine del portale.

Accesso a MySQL tramite l'interfaccia a riga di comando

Oltre ad accedere agli elementi dei dati di Data Warehouse attraverso i tool di creazione

dei report, puoi ottenere l'accesso agli elementi dei dati di Data Warehouse direttamente connettendoti come utente MySQL. È possibile connettersi come utente MySQL per utilizzare gli elementi dati nelle proprie applicazioni.

A proposito di questa attività

Esistono diversi modi per connettersi. I seguenti passaggi mostrano un modo.

Quando si accede a MySQL, connettersi al database MySQL sulla macchina in cui è installato Data Warehouse. La porta MySQL è 3306 per impostazione predefinita; tuttavia, è possibile modificarla durante l'installazione. Il nome utente e la password sono `dwhuser/netapp123`.

Fasi

1. Sul computer in cui è installato Data Warehouse, aprire una finestra della riga di comando.
2. Accedere alla directory MySQL nella directory OnCommand Insight.
3. Digitare il seguente nome utente e password: `mysql -udwhuser -pnetapp123`

A seconda di dove è installato Data Warehouse, viene visualizzato quanto segue:

```
c:\Program Files\SANscreen\mysql\bin> mysql -udwhuser -pnetapp123
```

```
Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g.  
Your MySQL connection id is 882  
Server version: 5.1.28-rc-community MySQL Community Server (GPL)
```

```
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.
```

4. Mostra i database del data warehouse: `show databases;`

Viene visualizzato quanto segue:

```
mysql> show databases;
+-----+
| Database                |
+-----+
| information_schema      |
| dwh_capacity            |
| dwh_capacity_efficiency |
| dwh_fs_util            |
| dwh_inventory           |
| dwh_performance        |
| dwh_ports               |
+-----+
```

Risoluzione dei problemi di Data Warehouse

È possibile eseguire varie attività relative alla risoluzione dei problemi di Data Warehouse.

- Utilizzare OnCommand Insight ASUP.
- Visualizzare i log di OnCommand Insight.
- Risolvere i problemi relativi agli aggiornamenti e alle entità aziendali.
- Risolvere i problemi relativi al consolidamento di più server OnCommand Insight.

È possibile consolidare più server OnCommand Insight nello stesso database del data warehouse. Molte configurazioni possono riportare lo stesso oggetto da più connettori (ovvero, lo stesso switch esiste in due istanze di OnCommand Insight). In questi casi, Data Warehouse consolida più oggetti in uno (viene scelto un connettore primario e i dati dell'oggetto vengono presi solo da quel connettore).

L'amministratore dello storage può utilizzare la pagina risoluzione dei problemi per risolvere i problemi relativi al consolidamento.

Risoluzione dei problemi con ASUP

È possibile inviare i registri ASUP al supporto tecnico per ricevere assistenza nella risoluzione dei problemi. ASUP for Data Warehouse è configurato per l'esecuzione automatica. In Data Warehouse Portal, è possibile disattivare il processo di invio automatico, scegliere di includere un backup del database Data Warehouse o avviare una trasmissione ad ASUP.

Le informazioni contenute nei registri vengono inoltrate al supporto tecnico utilizzando il protocollo HTTPS. Nessun dato viene inoltrato tramite ASUP, a meno che non venga prima configurato su Insight Server.

Data warehouse invia i log al server OnCommand Insight che è il primo connettore elencato nella pagina connettori del portale del data warehouse. Il processo automatico invia i seguenti file:

- Registri di Data Warehouse, che includono:

- boot.log (backup inclusi)
- dwh.log (inclusi backup come dwh.log.1)
- dhw_troubleshoot.log
- dwh_upgrade.log (backup inclusi)
- WildFly.log (backup inclusi)
- ldap.log (backup inclusi)
- Dump SQL del database di gestione del Data Warehouse
- mysql: my.cnf, .err e slow query log
- stato innodb completo

• I log di Cognos, che includono:

- cognos-logs.zip

Contiene i file di log di Cognos di <install>\cognos\c10_64\logs directory. Contiene inoltre i log generati da Cognos e il file OnCommand InsightAP.log che contiene tutti i log degli utenti che accedono e disconnettono dal reporting di OnCommand Insight.

- DailyBackup.zip

Contiene il backup degli artefatti di reporting nelle cartelle pubbliche. Il contenuto delle cartelle personali non è incluso in questo documento.

- cognos_version_site_name_content_store.zip

Contiene un backup completo dell'archivio contenuti di Cognos.

È possibile generare manualmente un report per la risoluzione dei problemi. Il file .zip del report per la risoluzione dei problemi contiene le seguenti informazioni sul data warehouse:

- boot.log (backup inclusi)
- dwh.log (inclusi backup come dwh.log.1)
- dwh_upgrade.log (backup inclusi)
- wildfly.log (backup inclusi)
- ldap.log (backup inclusi)
- Dump dei file in c: File di programma/SANscreen/wildfly/standalone/log/dwh
- Dump SQL del database di gestione del Data Warehouse
- mysql: my.cnf, .err e slow query log
- stato innodb completo



ASUP non invia automaticamente al supporto tecnico un backup del database OnCommand Insight.

Disattivazione delle trasmissioni automatiche ASUP

Tutti i prodotti NetApp sono dotati di funzionalità automatizzate per fornire il miglior supporto possibile per la risoluzione dei problemi che si verificano nel tuo ambiente.

ASUP invia periodicamente informazioni specifiche predefinite al supporto clienti. Per impostazione predefinita, ASUP è attivato per Data Warehouse; tuttavia, è possibile disattivarlo se non si desidera più inviare le informazioni.

Fasi

1. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **risoluzione dei problemi**.
2. Fare clic su **Disable** (Disattiva) per impedire ad ASUP di inviare un report giornaliero.

Viene visualizzato il messaggio ASUP is disabled (ASUP disattivato).

Incluso un backup del database Data Warehouse

Per impostazione predefinita, ASUP invia al supporto tecnico solo i file di log di Data Warehouse per assistenza nella risoluzione dei problemi; tuttavia, è possibile anche scegliere di includere un backup del database Data Warehouse e selezionare il tipo di dati da inviare.

Fasi

1. Accedere al portale Data Warehouse all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **risoluzione dei problemi**.
3. Per specificare che ASUP deve includere un backup del database Data Warehouse, fare clic sull'elenco **include DWH Database Backup** (Includi backup database DWH) e selezionare una delle seguenti opzioni per il tipo di dati che il backup deve includere:
 - Tutti (incluse le performance)
 - Tutti tranne Performance
 - Solo inventario
4. Fare clic su **Aggiorna**.

Invio dei registri Insight ad ASUP

È possibile inviare i registri ASUP al supporto tecnico per ricevere assistenza nella risoluzione dei problemi. ASUP for Data Warehouse è configurato per l'esecuzione automatica. Nel portale Data Warehouse, è possibile disattivare il processo di invio automatico, scegliere di includere un backup del database Data Warehouse o avviare una trasmissione ad ASUP. Quando si richiede un report ASUP, la richiesta di report viene visualizzata come job nella pagina Jobs del portale Data Warehouse.

A proposito di questa attività

Il lavoro viene gestito dalla coda dei lavori in modo simile all'elaborazione di altri lavori. Se un lavoro ASUP è già in uno stato in sospeso o in esecuzione, viene visualizzato un messaggio di errore che indica che la richiesta di report ASUP non può essere aggiunta alla richiesta di lavoro, perché la coda contiene richieste in sospeso o in esecuzione.

Fasi

1. Accedere al portale Data Warehouse all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **risoluzione dei problemi**.
3. Nella sezione **OnCommand Insight ASUP** della pagina **risoluzione dei problemi**, fare clic su **Scarica report di risoluzione dei problemi DWH** per recuperare il report di risoluzione dei problemi.
4. Per inviare il report al server OnCommand Insight elencato come primo connettore nella pagina **connettori** del portale del data warehouse, fare clic su **Invia ora**.

Visualizzazione dei registri OnCommand Insight

In OnCommand Insight è possibile visualizzare diversi log di data warehouse e Cognos.

A proposito di questa attività

È possibile esaminare le informazioni relative alla risoluzione dei problemi e allo stato nei file di log di Cognos e Data Warehouse.

Fasi

1. Accedere al portale Data Warehouse all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **risoluzione dei problemi**.
3. Nella sezione **Logs**, fare clic su **Log Files**.

Vengono visualizzati i seguenti file di log:

dwh.log
Elenca lo stato dei job di Data Warehouse
wildfly.log
Fornisce informazioni sul server applicativo WildFly
registro dwh_upgrade
Fornisce informazioni sull'aggiornamento su Data Warehouse
ldap.log
Registra i messaggi relativi all'autenticazione LDAP
dwh_troubleshoot.log
Registra i messaggi che possono aiutare a risolvere i problemi di DWH

sansscreenap.log
Fornisce informazioni sulla connessione al server, l'autenticazione e l'accesso al repository Cognos e informazioni su altri processi
cognosserver.log
Log di Cognos

4. Fare clic sul nome del file di log che si desidera visualizzare.

Problemi di consolidamento di più chassis server

È possibile visualizzare i connettori che riportano gli host e gli adattatori, gli switch SAN e gli array di storage. È inoltre possibile visualizzare i vari connettori che riportano un oggetto e identificano il connettore primario, che è il connettore scelto per l'oggetto.

Visualizzazione di problemi di consolidamento di host e adattatori

I dati riportati per gli host e gli adattatori associati sono derivati dal data mart di inventario.

Fasi

1. Accedere al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Nel riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **risoluzione dei problemi**.
3. Nella sezione **consolidamento chassis**, fare clic su **host e adattatori**.



La configurazione illustrata in questo esempio non è valida. I connettori principali e disponibili sull'host locale suggeriscono che Insight Server e DWH siano entrambi installati sullo stesso server. Lo scopo di questo esempio è quello di familiarizzare con la tabella di consolidamento.

Hosts and Adapters Consolidation

Host GUID	Host Name	Host IP	Adapter GUID	Adapter WWN	Principal Connector	Available Connectors	Insight ID	Insight Change Time
288	Agassi	192.1.168.71			localhost (1)	localhost (1)	9927	11/18/10 1:36 PM
			576	40:A0:00:00:00:00:84	localhost (1)	localhost (1)	9928	11/18/10 1:36 PM
			577	40:A0:00:00:00:00:85	localhost (1)	localhost (1)	9930	11/18/10 1:36 PM
305	AI_Host1	192.1.168.88			localhost (1)	localhost (1)	12254	11/18/10 1:38 PM
			597	40:A0:00:00:00:00:01:05	localhost (1)	localhost (1)	12255	11/18/10 1:38 PM
306	AI_Host2	192.1.168.89			localhost (1)	localhost (1)	12257	11/18/10 1:38 PM
			598	40:A0:00:00:00:00:01:06	localhost (1)	localhost (1)	12258	11/18/10 1:38 PM
307	AI_Host3	192.1.168.90			localhost (1)	localhost (1)	12260	11/18/10 1:38 PM

Per tutti gli host e gli adattatori è presente una riga per ciascun connettore che riporta i relativi dati, oltre al connettore primario da cui vengono presi l'host e l'adattatore. Solo per host e adattatori, un host segnalato da un connettore potrebbe riportare i relativi adattatori da un connettore diverso.

È inoltre possibile visualizzare il tempo di modifica OnCommand Insight di un host/adattatore per ciascun connettore. Utilizzando questo parametro, è possibile scoprire quando si è verificato un aggiornamento in OnCommand Insight per l'host/adattatore e quando lo stesso host/adattatore è stato aggiornato in altri server OnCommand Insight.

- Facoltativamente, filtrare i dati in questa vista digitando una parte del testo e facendo clic su **Filter** (filtro). Per eliminare il filtro, eliminare il testo nella casella **Filter** e fare clic su **Filter**. È possibile filtrare in base al nome host, all'indirizzo IP host, al numero WWN dell'adattatore o all'ID oggetto OnCommand Insight.

Il filtro fa distinzione tra maiuscole e minuscole.

- Esaminare i seguenti dati:

- **GUID host**

Global Unique Identifier per questo tipo di dispositivo consolidato (host)

- **Nome host**

Nome dell'host consolidato così come appare nel data warehouse

- **IP host**

Indirizzo IP dell'host consolidato

- **GUID adattatore**

Identificatore univoco globale dell'adattatore host

- **WWN adattatore**

WWN dell'adattatore host

- **Connettore principale**

Nome del connettore OnCommand Insight che era l'origine effettiva dei dati

- **Connettori disponibili**

Tutti i connettori OnCommand Insight in cui risiede l'host/adattatore consolidato

- **Insight ID**

ID OnCommand Insight dell'host/adattatore consolidato per il relativo connettore di reporting

- **Insight Change Time**

Quando si è verificato un aggiornamento in OnCommand Insight per l'host/adattatore e quando lo stesso host/adattatore è stato aggiornato in altri server OnCommand Insight

6. Per ottenere informazioni dettagliate sul connettore, fare clic sul connettore.

Sono disponibili le seguenti informazioni relative al connettore:

- Nome host
- L'ultima volta in cui è stato eseguito un processo Data Warehouse su quel connettore
- L'ultima volta in cui è stata ricevuta una modifica da quel connettore
- La versione del server OnCommand Insight indicata dal connettore

Visualizzazione dei problemi di consolidamento degli array di storage

I dati riportati per gli array di storage derivano dal data mart di inventario. Per tutti gli array di storage, è presente una riga per ciascun connettore che riporta su di essi, oltre al connettore primario da cui viene prelevato ciascun array.

Fasi

1. Accedere al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **risoluzione dei problemi**.
3. Nella sezione **chassis Consolidation**, fare clic su **SAN Storage Array**.

4. Se si desidera, per filtrare i dati in questa vista, digitare una parte del testo nella casella Filter (filtro) e fare clic su **Filter** (filtro). Per eliminare il filtro, eliminare il testo nella casella filtro e fare clic su **filtro**. È possibile filtrare in base al nome dello storage, all'IP dello storage, al modello del vendor o all>ID oggetto OnCommand Insight.

Il filtro fa distinzione tra maiuscole e minuscole.

5. Esaminare i seguenti dati:

- **GUID**

Global Unique Identifier per questo tipo di dispositivo consolidato (storage array)

- **Nome**

Nome dell'array storage consolidato così come appare nel Data Warehouse

- **IP**

Indirizzo IP dello storage array consolidato

- **Fornitore e modello**

Nome del vendor che vende lo storage array consolidato e numero di modello del produttore

- **Connettore principale**

Nome del connettore OnCommand Insight che era l'origine effettiva dei dati

- **Connettori disponibili**

Tutti i connettori OnCommand Insight in cui risiede lo storage array consolidato

- **Insight ID**

ID dello storage array consolidato sullo chassis OnCommand Insight in cui risiede il connettore principale

- **Insight Change Time**

Quando si è verificato un aggiornamento in OnCommand Insight per lo storage array e quando lo stesso storage array è stato aggiornato in altri server OnCommand Insight

Visualizzazione dei problemi di consolidamento degli switch

I dati riportati per gli switch derivano dal data mart di inventario. Per tutti gli switch, è presente una riga per ciascun connettore che li segnala, oltre al connettore primario da cui ciascuno switch viene prelevato.

Fasi

1. Accedere al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **Troubleshooting** (risoluzione dei problemi).

3. Nella sezione **consolidamento dello chassis**, fare clic su **Switch SAN**.
4. Facoltativamente, filtrare i dati in questa vista digitando una parte del testo e facendo clic su **Filter** (filtro). Per deselezionare il filtro, deselezionare la casella Filter (filtro) e fare clic su **Filter** (filtro). È possibile filtrare in base al nome dello switch, all'IP dello switch, al modello del vendor o all'ID oggetto OnCommand Insight.

Il filtro fa distinzione tra maiuscole e minuscole.

5. Esaminare i seguenti dati:

- **GUID**

Global Unique Identifier per questo tipo di dispositivo consolidato (storage array)

- **Nome**

Nome dell'array storage consolidato così come appare nel data warehouse

- **IP**

Indirizzo IP dello storage array consolidato

- **Fornitore e modello**

Nome del vendor che vende lo storage array consolidato e numero di modello del produttore

- **WWN**

WWN per lo switch di consolidamento

- **Connettore principale**

Nome del connettore OnCommand Insight che era l'origine effettiva dei dati

- **Connettori disponibili**

Tutti i connettori OnCommand Insight in cui risiede lo storage array consolidato

- **Insight ID**

ID dello storage array consolidato sullo chassis OnCommand Insight in cui risiede il connettore principale

- **Insight Change Time**

Quando si è verificato un aggiornamento in OnCommand Insight per lo storage array e quando lo stesso storage array è stato aggiornato in altri server OnCommand Insight

Risoluzione di problemi di consolidamento delle annotazioni su più server

La vista Annotation Consolidation (consolidamento annotazioni) nella vista Data Warehouse Troubleshooting (risoluzione dei problemi di Data Warehouse) visualizza una tabella contenente tutti i tipi di annotazioni disponibili e i tipi di oggetti a cui è possibile applicarli.

A proposito di questa attività

Il consolidamento dei valori di annotazione si basa sul valore del tipo di annotazione. Un array di storage potrebbe avere due diversi valori di Tier, ciascuno proveniente da un connettore diverso. Pertanto, se in un connettore è presente un livello definito dal nome gold e in un secondo connettore un livello viene definito con il nome goldy, queste informazioni vengono visualizzate in Data Warehouse come due livelli separati.

Poiché alcuni tipi di annotazione consentono l'assegnazione di più valori di annotazione allo stesso oggetto, Data Warehouse consente agli oggetti (ad esempio, "host") di assegnare più valori di annotazione (ad esempio, "dATA center 1" e "dATA center 2" potrebbero essere assegnati allo stesso host).

L'annotazione Tier sui volumi funziona in modo leggermente diverso dalle tabelle di annotazione generali. Potenzialmente, nell'ambiente potrebbe essere presente un numero molto elevato di volumi e la visualizzazione di tutti i volumi nel Data Warehouse potrebbe influire sull'usabilità delle informazioni. Pertanto, la vista Annotations Consolidation (consolidamento annotazioni) visualizza solo i volumi a cui sono stati assegnati più valori di Tier e lo storage che contiene ciascuno di tali volumi.

Fasi

1. Accedere al Data Warehouse Portal all'indirizzo `https://hostname/dwh`, dove `hostname` È il nome del sistema in cui è installato il data warehouse di OnCommand Insight.
2. Dal riquadro di navigazione a sinistra, fare clic su **risoluzione dei problemi**.
3. Nella sezione **Annotation Consolidation**, fare clic su **Show** (Mostra) nella riga dell'oggetto.

Di seguito viene riportato un esempio di annotazioni per Data_Center:

Troubleshooting Annotations Consolidation

Annotation Type: Data_Center

Object Type: Host

Host GUID	Host Name	Host Natural Key	Data_Center Value	Connector
305	AI_Host1	192.1.168.88	New York	localhost (1)
306	AI_Host2	192.1.168.89	New York	localhost (1)
307	AI_Host3	192.1.168.90	New York	localhost (1)

Informazioni sul copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti d'America. Nessuna porzione di questo documento soggetta a copyright può essere riprodotta in qualsiasi formato o mezzo (grafico, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione, nastri o storage in un sistema elettronico) senza previo consenso scritto da parte del detentore del copyright.

Il software derivato dal materiale sottoposto a copyright di NetApp è soggetto alla seguente licenza e dichiarazione di non responsabilità:

IL PRESENTE SOFTWARE VIENE FORNITO DA NETAPP "COSÌ COM'È" E SENZA QUALSIVOGLIA TIPO DI GARANZIA IMPLICITA O ESPRESSA FRA CUI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO, CHE VENGONO DECLINATE DAL PRESENTE DOCUMENTO. NETAPP NON VERRÀ CONSIDERATA RESPONSABILE IN ALCUN CASO PER QUALSIVOGLIA DANNO DIRETTO, INDIRETTO, ACCIDENTALE, SPECIALE, ESEMPLARE E CONSEGUENZIALE (COMPRESI, A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO, PROCUREMENT O SOSTITUZIONE DI MERCI O SERVIZI, IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZO O PERDITA DI DATI O PROFITTI OPPURE INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ AZIENDALE) CAUSATO IN QUALSIVOGLIA MODO O IN RELAZIONE A QUALUNQUE TEORIA DI RESPONSABILITÀ, SIA ESSA CONTRATTUALE, RIGOROSA O DOVUTA A INSOLVENZA (COMPRESA LA NEGLIGENZA O ALTRO) INSORTA IN QUALSIASI MODO ATTRAVERSO L'UTILIZZO DEL PRESENTE SOFTWARE ANCHE IN PRESENZA DI UN PREAVVISO CIRCA L'EVENTUALITÀ DI QUESTO TIPO DI DANNI.

NetApp si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento qualunque prodotto descritto nel presente documento senza fornire alcun preavviso. NetApp non si assume alcuna responsabilità circa l'utilizzo dei prodotti o materiali descritti nel presente documento, con l'eccezione di quanto concordato espressamente e per iscritto da NetApp. L'utilizzo o l'acquisto del presente prodotto non comporta il rilascio di una licenza nell'ambito di un qualche diritto di brevetto, marchio commerciale o altro diritto di proprietà intellettuale di NetApp.

Il prodotto descritto in questa guida può essere protetto da uno o più brevetti degli Stati Uniti, esteri o in attesa di approvazione.

LEGENDA PER I DIRITTI SOTTOPOSTI A LIMITAZIONE: l'utilizzo, la duplicazione o la divulgazione da parte degli enti governativi sono soggetti alle limitazioni indicate nel sottoparagrafo (b)(3) della clausola Rights in Technical Data and Computer Software del DFARS 252.227-7013 (FEB 2014) e FAR 52.227-19 (DIC 2007).

I dati contenuti nel presente documento riguardano un articolo commerciale (secondo la definizione data in FAR 2.101) e sono di proprietà di NetApp, Inc. Tutti i dati tecnici e il software NetApp forniti secondo i termini del presente Contratto sono articoli aventi natura commerciale, sviluppati con finanziamenti esclusivamente privati. Il governo statunitense ha una licenza irrevocabile limitata, non esclusiva, non trasferibile, non cedibile, mondiale, per l'utilizzo dei Dati esclusivamente in connessione con e a supporto di un contratto governativo statunitense in base al quale i Dati sono distribuiti. Con la sola esclusione di quanto indicato nel presente documento, i Dati non possono essere utilizzati, divulgati, riprodotti, modificati, visualizzati o mostrati senza la previa approvazione scritta di NetApp, Inc. I diritti di licenza del governo degli Stati Uniti per il Dipartimento della Difesa sono limitati ai diritti identificati nella clausola DFARS 252.227-7015(b) (FEB 2014).

Informazioni sul marchio commerciale

NETAPP, il logo NETAPP e i marchi elencati alla pagina <http://www.netapp.com/TM> sono marchi di NetApp, Inc. Gli altri nomi di aziende e prodotti potrebbero essere marchi dei rispettivi proprietari.