



O que você pode fazer usando anotações

OnCommand Insight

NetApp
October 24, 2024

Índice

- O que você pode fazer usando anotações 1
- Preparando anotações no OnCommand Insight 2
- Importar anotações definidas pelo utilizador para o Data Warehouse 2
- Visualizar o trabalho Anotações na lista de trabalhos 4
- Exibindo alterações de anotação no esquema do banco de dados 4

O que você pode fazer usando anotações

As anotações fornecem um método para definir informações relacionadas a objetos em seu ambiente e, em seguida, permitem rastrear objetos com base na anotação. Por exemplo, você pode adicionar anotações de número de edifício ou de chão a dispositivos em seu ambiente e, em seguida, criar uma consulta que retorna todos os dispositivos no primeiro andar de um data center.

Além disso, você pode querer examinar todos os dispositivos em um data center ou entidade de negócios específica e determinar qual entidade de negócios está usando o storage de camada 1 mais elevado. Para fazer isso, atribua um data center, entidade de negócios ou anotação de nível ao dispositivo usando a IU da Web do OnCommand Insight. Em seguida, você pode trazer anotações selecionadas definidas pelo usuário do OnCommand Insight para o Data Warehouse. Você deseja fazer isso para ver os valores de anotação atribuídos a objetos aparecerem em seus relatórios personalizados.

Você pode especificar quais anotações definidas pelo usuário se propagam para o Data Warehouse. As anotações são adicionadas como colunas adicionais à tabela de objetos no inventário e à tabela de dimensões relevante nos marts de dados. Quando você atualiza as anotações em recursos usando a interface de usuário do OnCommand Insight e inicia ou aguarda a próxima compilação do Data Warehouse, você vê os resultados nas seguintes tabelas:

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

Garantir que as anotações inseridas no OnCommand Insight sejam incluídas no Data Warehouse requer os seguintes processos principais:

- Antes de importar anotações para o Data Warehouse, você deve garantir que elas estejam preparadas no OnCommand Insight.

Para fazer isso, você pode executar manualmente a opção **Troubleshooting > Force Update of Annotations for Data Warehouse** ou esperar até o próximo processo de execução de dados transitórios programados. Quando você força a atualização de anotações, você força o servidor OnCommand Insight a calcular e colocar os dados transitórios (como valores de anotação) em tabelas de banco de dados para que o processo de ETL do Depósito de dados possa ler os dados. A atualização dos dados de anotações ocorre automaticamente a cada quinze minutos; no entanto, você pode forçá-lo a acontecer com mais frequência.

- Em seguida, importe anotações para o Data Warehouse usando a opção Data Warehouse **Anotações**.
- Se você quiser incluir anotações em relatórios criados usando as ferramentas de criação de relatórios do Portal de relatórios do OnCommand Insight, atualize o modelo de metadados de relatórios do OnCommand Insight.

Ao atualizar o Data Warehouse, o trabalho de anotações é executado automaticamente durante o processo de restauração do banco de dados. O trabalho de anotações é executado automaticamente também quando o WildFly é iniciado.



WildFly é um servidor de aplicativos onde o código Java do OnCommand Insight é executado e é necessário tanto para o servidor OnCommand Insight quanto para o Data Warehouse.

Preparando anotações no OnCommand Insight

As anotações devem ser preparadas no OnCommand Insight antes de poderem ser importadas para o Armazém de dados.

Passos

1. Inicie sessão no Portal OnCommand Insight como administrador `https://hostname`, onde `hostname` é o nome do sistema em que o OnCommand Insight está instalado.
2. Clique em **Admin > Troubleshooting**. Na parte inferior da página, clique em **solução de problemas avançada**.
3. Na guia **ações**, clique em **Atualizar anotações DWH (incluir excluídas)**.

Importar anotações definidas pelo utilizador para o Data Warehouse

Depois de forçar uma atualização de anotação no OnCommand Insight, você precisa selecionar as anotações que deseja no Data Warehouse e iniciar uma compilação do Data Warehouse. Você pode esperar até a próxima compilação agendada ou iniciar uma compilação agora.

Passos

1. Faça login como administrador no Portal do Armazém de dados em `https://hostname/dwh`, onde `hostname` está o nome do sistema em que o Armazém de dados OnCommand Insight está instalado.
2. No painel de navegação à esquerda, clique em **Anotações**.

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

A lista apresenta uma linha para cada tipo de anotação e um objeto alvo ao qual a anotação pode ser atribuída. Uma marca de verificação na coluna publicada indica que a anotação já foi selecionada para o objeto alvo específico e já está disponível através dos marts de dados do Data Warehouse.

3. Clique em **Editar** para editar como as anotações serão importadas do OnCommand Insight.

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

Save Cancel

4. Para editar o processo de anotação, faça o seguinte:

- Selecione **Published** para adicionar anotações recuperadas do OnCommand Insight ao banco de dados do Data Warehouse. Clique em **All** para selecionar todas as anotações em todos os objetos. Clique em **nenhum** para garantir que todas as opções não estejam selecionadas.



Desmarque esta opção para remover a coluna de anotação da tabela de inventário do objeto específico e dos marts de dados associados. Se quaisquer relatórios personalizados usarem dados de anotação, os relatórios não serão executados com êxito.

- Marque **Init with current** para inicializar dados históricos em tabelas de dimensões do Data Warehouse com o valor de anotação atual. Clique em **All** para selecionar todas as anotações em todos os objetos. Clique em **nenhum** para garantir que todas as opções não estejam selecionadas. Esta caixa de verificação é desativada após a publicação de uma anotação; a caixa de verificação está ativada para anotações que não são publicadas. Por exemplo, se um host for anotado com o tipo de anotação "floor" e receber o valor "1", e houver 3 linhas para esse host na tabela host_Dimension, então selecionar **Init with current** associa o valor "1" na coluna "floor" para todas as 3 linhas na tabela host_Dimension. Se **Init with current** não estiver selecionado, apenas a última linha para esse host terá o valor "1" na coluna do piso.

5. Clique em **Salvar**.

É apresentada uma mensagem de aviso indicando que isto irá causar alterações na estrutura dos dados ou perda de dados, se estiver a remover anotações.

6. Para continuar, clique em **Yes**.

O Data Warehouse inicia um trabalho de anotações assíncronas que aplica as alterações solicitadas. Pode ver o trabalho na página trabalhos. Você também pode ver as alterações no esquema do banco de dados do Data Warehouse.

Visualizar o trabalho Anotações na lista de trabalhos

Pode visualizar o trabalho Anotações na lista de trabalhos e aplicar as alterações de anotação aos dados do Data Warehouse.

Passos

1. Faça login como administrador no Portal do Armazém de dados em `https://hostname/dwh`, onde `hostname` está o nome do sistema em que o Armazém de dados OnCommand Insight está instalado.
2. No painel de navegação à esquerda, clique em **trabalhos**.

Exibindo alterações de anotação no esquema do banco de dados

O esquema do banco de dados reflete as alterações na tabela específica.


Sobre esta tarefa

Por exemplo, se você adicionar anotações a uma matriz de armazenamento, elas aparecerão na tabela de armazenamento ou troca no inventário ou em outros marts de dados.

Se você atualizar as anotações sobre recursos usando a interface de usuário do OnCommand Insight e iniciar ou aguardar a próxima compilação do Data Warehouse, verá uma nova coluna adicionada ou removida no objeto correspondente no inventário (`dwh_inventory`) e na tabela de dimensões correspondente também (no `data mart` apropriado). Você vê os resultados nas seguintes tabelas:

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

Passos

1. Clique  na barra de ferramentas Data Warehouse e selecione **Documentação**.
2. Selecione **Esquema de base de dados**.
3. No painel **Database Schema** à esquerda, role até a seção **DWH_INVENTORY** e clique em **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. A tabela `dwh_inventory.switch` reflete as alterações:

| 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 <code>dwh_inventory.storage</code> . |

A coluna de anotação do data center aparece na tabela storage_Dimensions.

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES SOFTWARES, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS: o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

Informações sobre marcas comerciais

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.