



Laboratório de Software Livre

universidade federal de minas gerais

Manual da Ferramenta Mondrian Schema Workbench

20 de janeiro de 2010

Sumário

1	Introdução	2
2	Objetivos	2
3	Utilização	2
3.1	Instalação	2
3.2	Configuração	2
3.3	Navegação	3
3.4	Publicando no BI-server	4
4	Créditos	6

1 Introdução

O *Mondrian Schema Workbench* é uma interface que permite que o usuário crie e teste um esquema Mondrian. Estes esquemas usam a linguagem XML para caracterizar a estrutura apresentada na ferramenta Mondrian, de acordo com as informações do armazém de dados.

2 Objetivos

O uso da ferramenta *Mondrian Schema Workbench* é útil para facilitar a criação de esquemas para o Mondrian. Sua interface permite a exploração de todos os recursos disponíveis para a criação do esquema XML.

Podemos observar a estrutura do esquema com facilidade, incluindo dimensões, hierarquias, níveis, propriedades e elementos virtuais.

A ferramenta oferece um ambiente para testar *queries* MDX dentro de um esquema.

3 Utilização

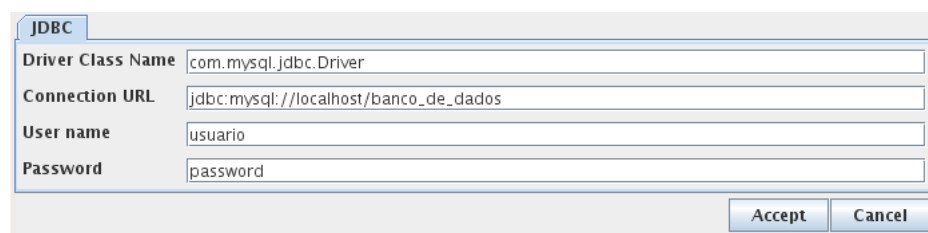
3.1 Instalação

Para instalar o *Mondrian Schema Workbench* faça o download no link <http://mondrian.pentaho.org/index.php>. Descompacte o arquivo *pentaho-workbench-3.0.3.11016.zip*.¹

```
# unzip pentaho-workbench-3.0.3.11016.zip
```

3.2 Configuração

Inicialmente devemos fazer a ligação com o banco de dados. Vá em “Tools->Preferences”, e preencha os campos.



¹O nome do arquivo pode variar de acordo com a versão adotada

O driver usado deve ser colocado no diretório *drivers*. Neste exemplo usamos o *mysql-connector-java-5.1.6-bin.jar*.

3.3 Navegação

Todas as utilidades oferecidas pela ferramenta para a criação do esquema XML estão no menu. Abaixo vamos explicitar cada botão de acordo com a numeração da figura:

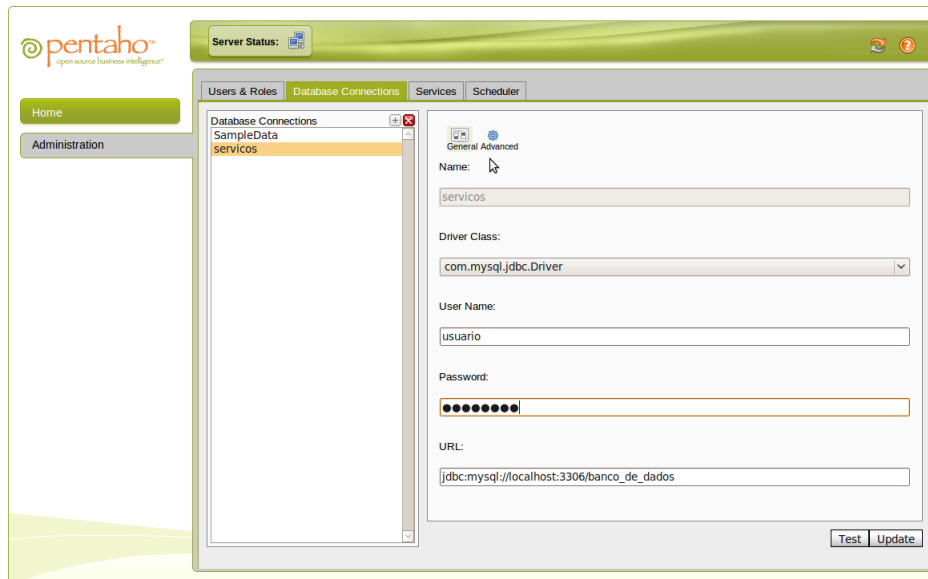


1. Add Cube: Cria um novo cubo.
2. Add Dimension: Adiciona uma nova dimensão no cubo selecionado.
3. Add Dimension Usage: Adiciona o uso de uma dimensão compartilhada no cubo.
4. Add Hierarchy: Adiciona uma nova hierarquia na dimensão selecionada.
5. Add Named Set: Define uma fórmula.
6. Add User Defined Function: Adiciona uma função Java. [2]
7. Add Calculated Member: Define um novo tipo de medida.
8. Add Measure: Adiciona uma nova medida no cubo selecionado.
9. Add Level: Adiciona um novo nível para a hierarquia selecionada.
10. Add Property: Adiciona uma nova propriedade para o nível selecionado.
11. Add Virtual Cube: Cria um novo cubo virtual.
12. Add Virtual Cube Dimension: Adiciona uma nova dimensão no cubo virtual selecionado.
13. Add Virtual Cube Measure: Adiciona uma nova medida no cubo virtual.

Todos os conceitos citados acima são explicados na documentação do Mondrian, no link <http://mondrian.pentaho.org/documentation/schema.php>.

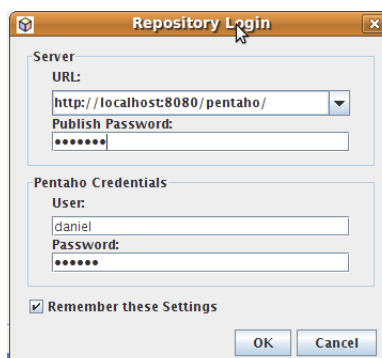
3.4 Publicando no BI-server

Para publicar o esquema multidimensional no Pentaho BI Server devemos ter um usuário e um “Data Source” pré-configurados. Ambos podem ser criados no console administrativo do server.

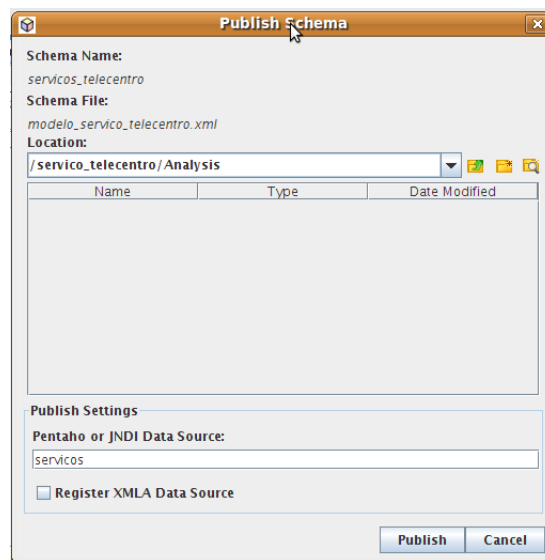


Para publicar o modelo vá em *File* – > *Publish*.

Faça o login no repositório com o usuário criado no console do server:



Escolha o diretório e publique o modelo.



Referências

- [1] <http://mondrian.pentaho.org/documentation/schema.php>
- [2] <http://mondrian.pentaho.org/api/mondrian/spi/UserDefinedFunction.html>

4 Créditos

Documento **Manual da Ferramenta Mondrian Schema Workbench**

Direitos Autorais Reservados (c)

Universidade Federal de Minas Gerais

Departamento de Ciência da Computação

João Victor dos Anjos Bárbara

Israel Guerra de Moura

Daniel Brasil Magnani

Felipe Torres de Oliveira

João Paulo Cotta Pesce

Geraldo Ribeiro Franciscani

E-Mail: `lsl-libertasbr-dev@listas.dcc.ufmg.br`

Esta documentação é livre; você pode redistribuí-la e/ou modificá-la sob os termos da Licença Pública Geral GNU conforme publicada pela Free Software Foundation; tanto na sua versão 2, como qualquer versão posterior (a seu critério) .

A distribuição desta documentação é feita na expectativa de que ela seja útil, porém, **sem nenhuma garantia**; nem mesmo a garantia implícita de **comerciabilidade ou adequação a uma finalidade específica**.

Consulte a Licença Pública Geral do GNU para mais detalhes.



<http://creativecommons.org/licenses/GPL/2.0/>

<http://creativecommons.org/licenses/GPL/2.0/legalcode.pt>