

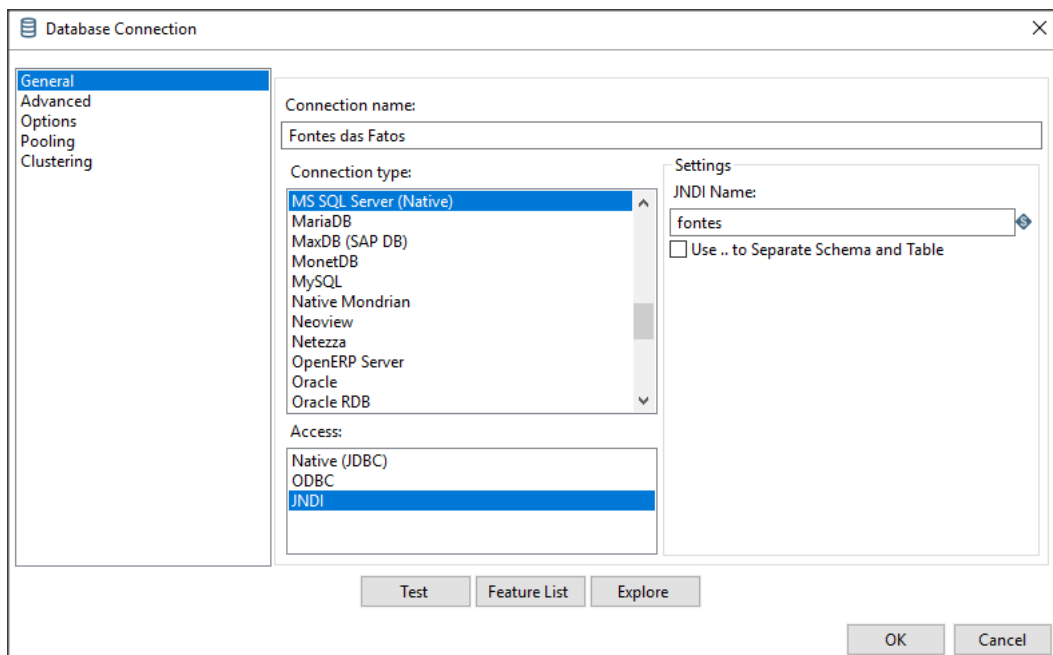
## Consolidando o seu conhecimento

Chegou a hora de você pôr em prática o que foi visto na aula. Para isso, execute os passos listados abaixo.

- 1) Para ler os dados da fato, recupere o *backup* **FONTES\_DB.BAK**. Utilize o **SQL Server Management Studio** para isso.
- 2) Copie o arquivo **sqljdbc42.jar** para os diretórios **C:\treinamento\designer-tools\data-integration\lib** e **C:\treinamento\pentaho-server\tomcat\lib**.
- 3) Em **C:\treinamento\designer-tools\data-integration\simple-jndi**, abra o arquivo **jdbc.properties** e inclua as características de conexão, como o exemplo mostrado abaixo:

```
fontes/type=javax.sql.DataSource
fontes/driver=com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
fontes/url=jdbc:sqlserver://localhost:1433;databaseName=fontes_db
fontes/user=sa
fontes/password=8ii
```

- 4) Vá no **Spoon** e crie uma transformação, chamada **Fato\_001**.
- 5) Crie a conexão, chamada **Fontes das Fatos**, como mostrado abaixo:



- 6) Inclua um *step* **Table input**, chamado **Leitura Tabela de Fato 001**.
- 7) Insira as propriedades abaixo:

```
SELECT * FROM TAB_FATO001
WHERE YEAR(DATA_FATO) >= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) >= 1
AND YEAR(DATA_FATO) <= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) <= 1
```

- 8) Inclua um novo *step*, do tipo **Insert / update**, com as seguintes propriedades:

Insert / update

Step name: **Gravação Tabela de Fato 001**

Connection: Datawarehouse Sucos Edit... New... Wizard...

Target schema: Browse...

Target table: **fato\_001** Browse...

Commit size: 100

Don't perform any updates: ☐

The key(s) to look up the value(s):

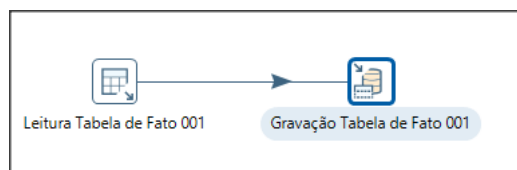
#	Table field	Comparator	Stream field1	Stream field2	Get fields
1	Cod_Fabrica	=	COD_FABRICA		
2	Cod_Tempo	=	COD_DIA		
3	Cod_Cliente	=	COD_CLIENTE		
4	Cod_Organizacional	=	COD_ORGANIZACIONAL		
5	Cod_Produto	=	COD_PRODUTO		

Update fields:

#	Table field	Stream field	Update	Get update fields
1	Cod_Cliente	COD_CLIENTE	N	
2	Cod_Fabrica	COD_FABRICA	N	
3	Cod_Organizacional	COD_ORGANIZACIONAL	N	
4	Cod_Produto	COD_PRODUTO	N	
5	Cod_Tempo	COD_DIA	N	
6	Custo_Variavel	CUSTO_VARIAVEL	Y	
7	Faturamento	FATURAMENTO	Y	
8	Imposto	IMPOSTO	Y	
9	Quantidade_Vendida	QUANTIDADE_VENDIDA	Y	
10	Unidade_Vendida	UNIDADE_VENDIDA	Y	

Help OK Cancel SQL

9) Você terá a seguinte transformação:



10) Salve a transformação. Depois execute-a e verifique se a tabela foi populada no *Data Warehouse*.

11) Crie uma nova transformação, chamada **Fato\_002**. Utilize um **Table input** (que terá o nome **Leitura Tabela de Fato 002**) e um **Insert / update** (que terá o nome **Gravação Tabela de Fato 002**).

12) Em **Leitura Tabela de Fato 002**, insira as propriedades abaixo:

**Table input**

Step name: Leitura Tabela de Fato 002

Connection: Fontes das Fatos Edit... New... Wizard...

SQL Get SQL select statement...

```
SELECT * FROM TAB_FATO002
WHERE YEAR(DATA_FATO) >= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) >= 1
AND YEAR(DATA_FATO) <= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) <= 1
```

Line 1 Column 0

Enable lazy conversion ☐

Replace variables in script? ☐

Insert data from step

Execute for each row? ☐

Limit size: 0

Help OK Preview Cancel

```
SELECT * FROM TAB_FATO002
WHERE YEAR(DATA_FATO) >= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) >= 1
AND YEAR(DATA_FATO) <= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) <= 1
```

13) E em **Gravação Tabela de Fato 002**:

**Insert / update**

Step name: Gravação Tabela de Fato 002

Connection: Datawarehouse Sucos Edit... New... Wizard...

Target schema: Browse...

Target table: fato\_002 Browse...

Commit size: 100

Don't perform any updates: ☐

The key(s) to look up the value(s):

#	Table field	Comparator	Stream field1	Stream field2
1	Cod_Fabrica	=	COD_FABRICA	
2	Cod_Tempo	=	COD_DIA	
3	Cod_Cliente	=	COD_CLIENTE	
4	Cod_Produto	=	COD_PRODUTO	

Get fields

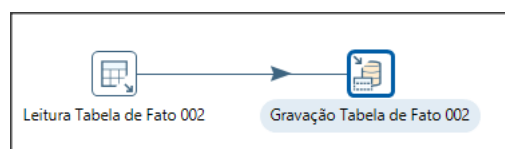
Update fields:

#	Table field	Stream field	Update
1	Cod_Cliente	COD_CLIENTE	N
2	Cod_Fabrica	COD_FABRICA	N
3	Cod_Produto	COD_PRODUTO	N
4	Cod_Tempo	COD_DIA	N
5	Custo_Frete	FRETE	Y

Get update fields Edit mapping

Help OK Cancel SQL

14) Você terá a seguinte transformação:



15) Salve a transformação. Depois execute-a e verifique se a tabela foi populada no *Data Warehouse*.

16) Crie uma nova transformação, chamada **Fato\_003**. Utilize um **Table input** (que terá o nome **Leitura Tabela de Fato 003**) e um **Insert / update** (que terá o nome **Gravação Tabela de Fato 003**).

17) Em **Leitura Tabela de Fato 003**, insira as propriedades abaixo:

Table input

Step name: Leitura Tabela de Fato 003

Connection: Fontes das Fatos

SQL:

```
SELECT * FROM TAB_FATO003
WHERE YEAR(DATA_FATO) >= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) >= 1
AND YEAR(DATA_FATO) <= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) <= 1
```

Line 1 Column 0

Enable lazy conversion: ☐

Replace variables in script?: ☐

Insert data from step:

Execute for each row?: ☐

Limit size: 0

Buttons: Help, OK, Preview, Cancel

```
SELECT * FROM TAB_FATO003
WHERE YEAR(DATA_FATO) >= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) >= 1
AND YEAR(DATA_FATO) <= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) <= 1
```

18) E em **Gravação Tabela de Fato 003**:

Insert / update

Step name: Gravação Tabela de Fato 003

Connection: Datawarehouse Sucos

Target schema:

Target table: fato\_003

Commit size: 100

Don't perform any updates: ☐

The key(s) to look up the value(s):

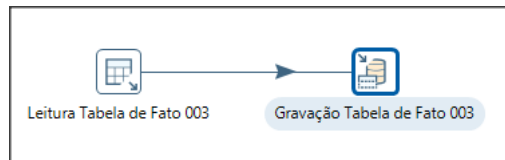
#	Table field	Comparator	Stream field1	Stream field2
1	Cod_Fabrica	=	COD_FABRICA	
2	Cod_Tempo	=	COD_DIA	

Update fields:

#	Table field	Stream field	Update
1	Cod_Fabrica	COD_FABRICA	N
2	Cod_Tempo	COD_DIA	N
3	Custo_Fixo	CUSTO_FIXO	Y

Buttons: Help, OK, Cancel, SQL

19) Você terá a seguinte transformação:



20) Salve a transformação. Depois execute-a e verifique se a tabela foi populada no *Data Warehouse*.

21) Crie uma nova transformação chamada **Fato\_004**. Utilize um *Table input* (que terá o nome **Leitura Tabela de Fato 004**) e um *Insert / update* (que terá o nome **Gravação Tabela de Fato 004**).

22) Em **Leitura Tabela de Fato 004**, insira as propriedades abaixo:

```
SELECT * FROM TAB_FATO004
WHERE YEAR(DATA_FATO) >= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) >= 1
AND YEAR(DATA_FATO) <= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) <= 1
```

23) E em **Gravação Tabela de Fato 004**:

Insert / update

Step name: Gravação Tabela de Fato 004

Connection: Datawarehouse Sucos

Target schema:

Target table: fato\_004

Commit size: 100

Don't perform any updates: ☐

The key(s) to look up the value(s):

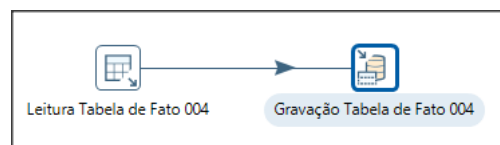
#	Table field	Comparator	Stream field1	Stream field2
1	Cod_Tempo	=	COD_DIA	
2	Cod_Cliente	=	COD_CLIENTE	
3	Cod_Organizacional	=	COD_ORGANIZACIONAL	
4	Cod_Produto	=	COD_PRODUTO	

Update fields:

#	Table field	Stream field	Update
1	Cod_Cliente	COD_CLIENTE	N
2	Cod_Organizacional	COD_ORGANIZACIONAL	N
3	Cod_Produto	COD_PRODUTO	N
4	Cod_Tempo	COD_DIA	N
5	Meta_Faturamento	META_FATURAMENTO	Y

Buttons: ? Help, OK, Cancel, SQL

24) Você terá a seguinte transformação:



25) Salve a transformação. Depois execute-a e verifique se a tabela foi populada no *Data Warehouse*.

26) Crie uma nova transformação chamada **Fato\_005**. Utilize um **Table input** (que terá o nome **Leitura Tabela de Fato 005**) e um **Insert/update** (que terá o nome **Gravação Tabela de Fato 005**).

27) Em **Leitura Tabela de Fato 005**, insira as propriedades abaixo:

Table input

Step name: Leitura Tabela de Fato 005

Connection: Fontes das Fatos

SQL

Get SQL select statement...

```

SELECT * FROM TAB_FAT0005
WHERE YEAR(DATA_FATO) >= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) >= 1
AND YEAR(DATA_FATO) <= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) <= 1
  
```

Line 1 Column 0

Enable lazy conversion: ☐

Replace variables in script: ☐

Insert data from step:

Execute for each row: ☐

Limit size: 0

Buttons: ? Help, OK, Preview, Cancel

```
SELECT * FROM TAB_FATO005
WHERE YEAR(DATA_FATO) >= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) >= 1
AND YEAR(DATA_FATO) <= 2013 AND MONTH(DATA_FATO) <= 1
```

28) E em **Gravação Tabela de Fato 005**:

Step name: Gravação Tabela de Fato 005

Connection: Datawarehouse Sucos

Target schema:

Target table: fato\_005

Commit size: 100

Don't perform any updates: ☐

The key(s) to look up the value(s):

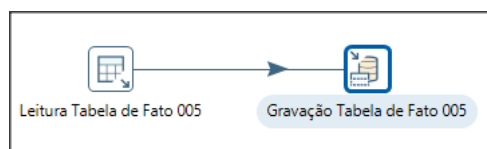
#	Table field	Comparator	Stream field1	Stream field2
1	Cod_Fabrica	=	COD_FABRICA	
2	Cod_Tempo	=	COD_DIA	
3	Cod_Produto	=	COD_PRODUTO	

Update fields:

#	Table field	Stream field	Update
1	Cod_Fabrica	COD_FABRICA	N
2	Cod_Produto	COD_PRODUTO	N
3	Cod_Tempo	COD_DIA	N
4	Meta_Custo	META_CUSTO	Y

Buttons: Help, OK, Cancel, SQL

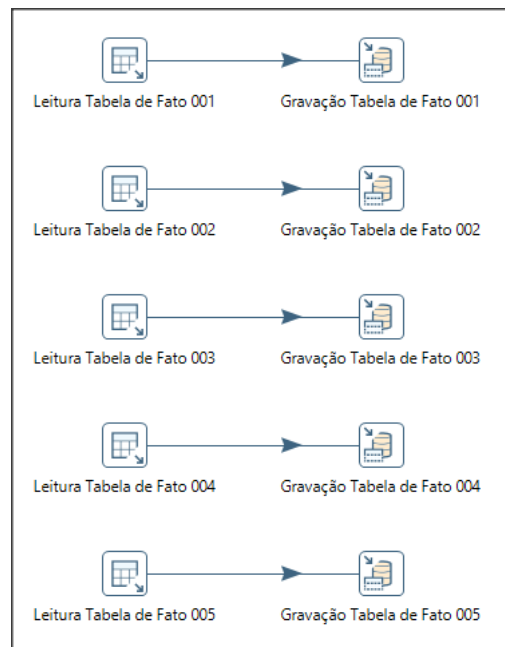
29) Você terá a seguinte transformação:



30) Salve a transformação. Depois execute-a e verifique se a tabela foi populada no *Data Warehouse*.

31) Crie uma nova transformação chamada **Fato**.

32) Copie e cole todas as transformações, de **Fato\_001** a **Fato\_005**, para esta:



33) Em **Leitura Tabela de Fato 001**, insira variáveis na consulta SQL:

```

SELECT * FROM TAB_FATO001
WHERE YEAR(DATA_FATO) >= ${ANO_INICIAL}
AND MONTH(DATA_FATO) >= ${MES_INICIAL}
AND YEAR(DATA_FATO) <= ${ANO_FINAL}
AND MONTH(DATA_FATO) <= ${MES_FINAL}

```

34) Faça o mesmo para **Leitura Tabela de Fato 002** a **Leitura Tabela de Fato 005**:

```

SELECT * FROM TAB_FATO002
WHERE YEAR(DATA_FATO) >= ${ANO_INICIAL}
AND MONTH(DATA_FATO) >= ${MES_INICIAL}
AND YEAR(DATA_FATO) <= ${ANO_FINAL}
AND MONTH(DATA_FATO) <= ${MES_FINAL}

```

```

SELECT * FROM TAB_FATO003
WHERE YEAR(DATA_FATO) >= ${ANO_INICIAL}
AND MONTH(DATA_FATO) >= ${MES_INICIAL}
AND YEAR(DATA_FATO) <= ${ANO_FINAL}
AND MONTH(DATA_FATO) <= ${MES_FINAL}

```

```

SELECT * FROM TAB_FATO004
WHERE YEAR(DATA_FATO) >= ${ANO_INICIAL}
AND MONTH(DATA_FATO) >= ${MES_INICIAL}
AND YEAR(DATA_FATO) <= ${ANO_FINAL}
AND MONTH(DATA_FATO) <= ${MES_FINAL}

```

```

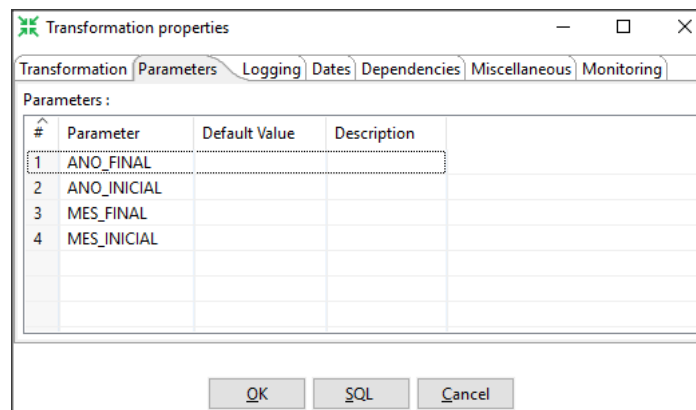
SELECT * FROM TAB_FATO005
WHERE YEAR(DATA_FATO) >= ${ANO_INICIAL}
AND MONTH(DATA_FATO) >= ${MES_INICIAL}
AND YEAR(DATA_FATO) <= ${ANO_FINAL}
AND MONTH(DATA_FATO) <= ${MES_FINAL}

```

35) Sobre a área vazia do Canvas, clique com o botão direito do mouse e escolha **Properties**.



36) Em **Parameters**, inclua as variáveis usadas nas consultas:



37) Salve e execute a transformação. Não esqueça de entrar com os dados referentes ao mês/ano inicial e final.

