




Analysis Services

Vom Entwurf bis zur Analyse mit Excel
Und ab und an ein wenig Tiefgang

3. SQL Server Entwicklerkonferenz
Nürnberg, 16. - 17.5.2009
Thomas Trefz
www.thomastrefz.de




Überblick

- Erstellen eines Würfels mit
 - Standarddimensionen
 - Many-to-many Dimensions
- Deployment
 - Über BIDS
 - Über Bereitstellungsassistenten
- Gewichtung von Werten
 - Mittels MDX
 - Mittels Measure Expressions
- Abfrage mit Excel

© 2009 Thomas Trefz

3. SEK, Nürnberg 16. - 17.5.2009

Seite 2




Standard Dimensionen

- Werden auf Basis einer Tabelle oder Abfrage oder Sicht gebildet
- 1:N Beziehung zur Faktentabelle
- Ebenen in der Dimension werden durch Spalten in der Tabelle ... gebildet
- Spezialfall: Parent-Child Dimension
 - Werte auf Aggregationsebenen erlaubt
 - Unary Operator zu Definition des Rollup

© 2009 Thomas Trefz

3. SEK, Nürnberg 16. - 17.5.2009

Seite 3




Many-To-Many Dimensionen

- Der Name ist Programm:
 - Ein Dimensionselement „besitzt“ n Zeilen in der Faktentabelle
 - Die Zeile in der Faktentabelle verweist auf n Elemente in der Dimension.
- Umsetzung
 - Intermediate Measure Group
 - Intermediate Dimension

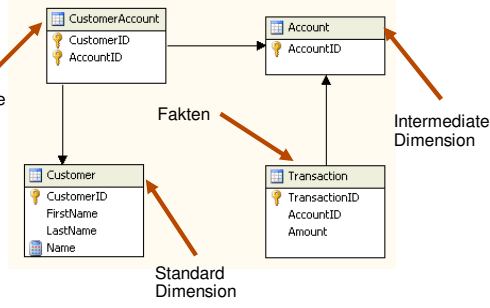
© 2009 Thomas Trefz

3. SEK, Nürnberg 16. - 17.5.2009

Seite 4



Beispiel




The diagram illustrates a many-to-many relationship between two dimensions: Customer and Transaction. The Customer dimension (Standard Dimension) has attributes CustomerID, FirstName, LastName, and Name. The Transaction dimension (Intermediate Dimension) has attributes TransactionID, AccountID, and Amount. An intermediate measure group (Intermediate Measure Group) is shown with attributes CustomerID and AccountID. Arrows indicate the relationships: CustomerID from Customer to the intermediate measure group, AccountID from Transaction to the intermediate measure group, and a direct arrow from the intermediate measure group to the Transaction dimension. The label 'Fakten' (Facts) is placed near the intermediate measure group.

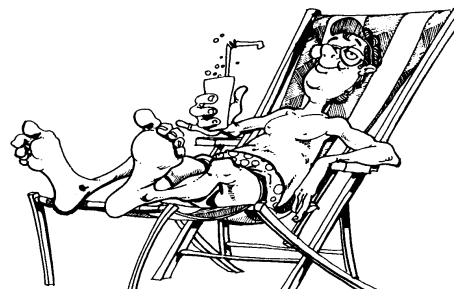
© 2009 Thomas Trefz

3. SEK, Nürnberg 16. - 17.5.2009

Seite 5



Demo




A cartoon illustration of a person with glasses and a mustache, wearing a white shirt and shorts, relaxing in a lounge chair. They are holding a small object in their hand and looking towards the viewer.

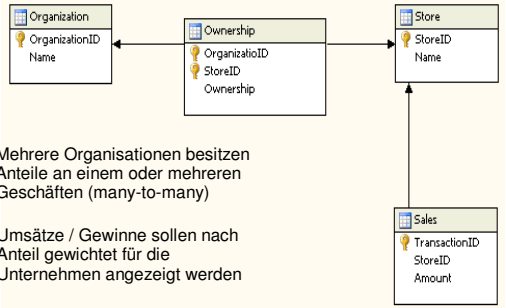
© 2009 Thomas Trefz

3. SEK, Nürnberg 16. - 17.5.2009

Seite 6



Gewichtung




Mehrere Organisationen besitzen Anteile an einem oder mehreren Geschäften (many-to-many)

Umsätze / Gewinne sollen nach Anteil gewichtet für die Unternehmen angezeigt werden

© 2009 Thomas Trefz

3. SEK, Nürnberg 16. - 17.5.2009

Seite 7




Gewichtung

- Erstellung eines berechneten Measures
- MDX Skript in Kombination mit einem berechneten Measure
- Measure Expression

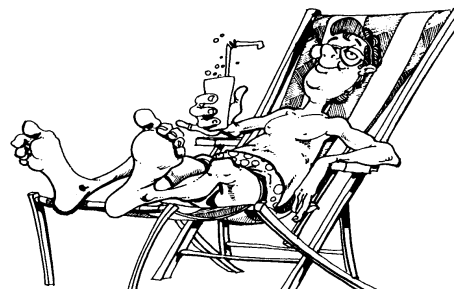
© 2009 Thomas Trefz

3. SEK, Nürnberg 16. - 17.5.2009

Seite 8




Demo



© 2009 Thomas Trefz

3. SEK, Nürnberg 16. - 17.5.2009

Seite 9




Bereitstellung

- Business Intelligence Development Studio (BIDS)
 - Bereitstellen: Übertragen des Modells
 - Erstellen: Dateien für Assistenten erstellen
 - Verarbeiten: Bereitstellen und Aufbereiten
- Bereitstellungsassistent
 - Bereitstellen und Verarbeiten
 - Benötigt die von BIDS erstellten Dateien

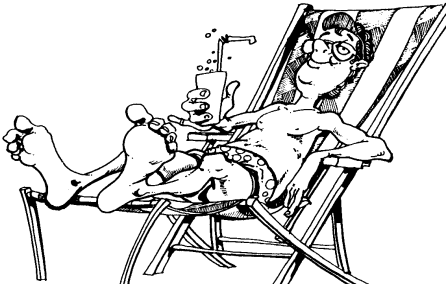
© 2009 Thomas Trefz

3. SEK, Nürnberg 16. - 17.5.2009

Seite 10




Demo



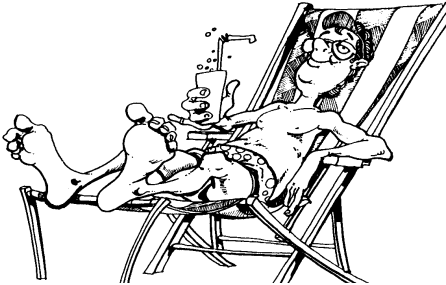
© 2009 Thomas Trefz

3. SEK, Nürnberg 16. - 17.5.2009

Seite 11



Abfrage mit Excel



© 2009 Thomas Trefz

3. SEK, Nürnberg 16. - 17.5.2009

Seite 12

Fragen und Antworten



© 2009 Thomas Trefz

3. SEK, Nürnberg 16. - 17.5.2009

Seite 13
