

Aufgabenblatt 4

Competitive Analysis I

- Letzter Abgabetermin: **Sonntag, 22. Juni 2008**
- Abgabe: Per E-Mail an Alexander Albrecht, Fachgebiet Informationssysteme.

In dieser Übung wird für einen fiktiven Mobilfunkanbieter ein Informationssystem für das Monitoring der Filialnetze von Mitbewerbern realisiert. Dem System liegt ein Data Warehouse zugrunde, das kontinuierlich mit aktuellen Informationen über die Filialen aller Mobilfunkanbieter geladen wird. Die Informationen umfassen u.a. Öffnungszeiten, Adressen oder Details der Händler. Dabei enthält das Data Warehouse die ganze Historie der Daten, um durch fortlaufenden Analysen beispielsweise Gebiete mit steigender oder sinkender Filialdichte systematisch ermitteln zu können.

Jedes Team erhält vom Übungsleiter Snapshots für das Filialnetz eines Mobilfunkanbieters. Es sollen ETL-Prozesse (Extraction, Transformation and Load) realisiert werden, die die Daten regelmäßig in das Data Warehouse übernehmen. Die ETL-Prozesse werden mit Clover.ETL erstellt. Das Tool wird im Rahmen der Übungsveranstaltung vorgestellt.

Im Übungsverzeichnis `R:\InfoInt08_Naumann\Übung\` findest du das Star Schema für das Data Warehouse. Die Einfachheit des Schemas erleichtert insbesondere das Formulieren von Analyse-Anfragen. Das Star-Schema besteht aus einer Fakten-Tabelle und mehreren Dimensionstabellen. In den Dimensionstabellen sind die Merkmale, z.B. Orte, gruppiert. Die Dimensionstabellen sind über Fremdschlüssel-/ Schlüsselbeziehungen sternförmig um die Faktentabelle angeordnet. Eine Herausforderung besteht darin, Veränderungen in neuen Snapshots in den Dimensionstabellen zu erfassen, z.B. das Erfassen zusätzlicher Orte in denen die Wettbewerber neue Handy-Shops eröffnen.

Aufgabe

Erstelle mit Clover.ETL einen oder wahlweise mehrere ETL-Prozesse für das Laden der zur Verfügung gestellten Snapshots in das Data Warehouse. Erstelle abschließend einen ETL-Prozess, der als Ausgabe mehrere Reports generiert, z.B. Reports für Gebiete mit steigender, gleichbleibender oder sinkender Filialdichte.

Abgabe

Schicke deine ETL-Prozesse sowie eine kurze Dokumentation bis zum 22. Juni an Alexander Albrecht, Fachgebiet Informationssysteme.

Nützliche Links

- <http://www.cloveretl.org/download/>
- <http://wiki.clovergui.net/>
- <http://db.apache.org/derby/>