Cas d'utilisation réelle de Nautilus : calculs d'indicateurs chez un opérateur télécom

Adrien Schmidt, Serge Fantino

Squid Solutions 83, rue de Paris 92100 Boulogne-Billancourt adrien@squidsolutions.com serge@squidsolutions.com

Résumé. Nautilus est un logiciel d'analyse de bases de données. Le but de cette application est de généraliser l'utilisation de données clients au sein des entreprises. Elle facilite l'accès aux données en permettant de visualiser et manipuler les données du SGBD sous forme de concepts métiers. Elle inclut un générateur de requêtes SQL et un outil de gestion de tâches désignées pour l'agrégation de grands volumes de données. Le principe de fonctionnement est basé sur l'enchaînement de phases permettant la création des données d'analyse : importation des métadonnées du SGBD ; construction d'un dictionnaire de des concepts métiers ; spécification des champs à calculer. Les différents traitements tels que les jointures et l'alimentation des tables sont optimisés afin de rendre l'application utilisable sur des SGBD d'entreprise.

1 Introduction

Nautilus est un outil d'analyse de bases de données qui facilite la préparation de données agrégées et formatées mises à disposition des outils de datamining et de restitution.

Nautilus est bâti autour d'un système d'abstraction des données couplé à un moteur de requêtes. L'application modélise l'environnement de données en construisant une pile de métadonnées, permettant de visualiser, documenter, et de manipuler des données du SGBD sous la forme de concepts métiers (produits, trafic, revenus, segment, etc.). Ce système de paramétrage est relié à un générateur de requêtes SQL et un gestionnaire des tâches conçus pour l'agrégation de volumes importants de données.

Nautilus permet ainsi de produire de manière rapide et fiable de grands volumes de données d'analyse « à l'intérieur » des SGBD, sans nécessiter d'extractions de données. De ce fait, Nautilus remplace avantageusement les scripts et les datamarts métiers créés ad hoc tant pour les performances que la sécurité.

Nautilus, disponible depuis mai 2007, est développé sous la forme de plug-in Eclipse.

La construction de jeux de données avec Nautilus se déroule en deux étapes :

- Modélisation des données du SGBD ;
- Construction des indicateurs