

УДК 517+004.65

АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОГРАММНОГО СРЕДСТВА ORACLE

Горегляд В.В.

*Белорусский государственный университет информатики и
радиоэлектроники, Минск, Республика Беларусь*

viktoriya.goreglyad@gmail.com

В статье представлены результаты анализа функциональных возможностей программного средства Oracle, с учетом функций, необходимых для разработки хранилища данных.

Ключевые слова: анализ, программное средство, Oracle.

Корпорация Oracle определила хранилища данных как одно из наиболее приоритетных направлений своей деятельности и предлагает своим заказчикам полный и интегрированный набор инструментальных средств и бизнес-приложений, реализующих данные технологии. Oracle Database 11g представляет собой единую и функционально полную платформу для построения хранилищ данных и бизнес-аналитических систем. В его состав входит лучший инструмент ETL, Oracle Warehouse Builder (OWB), в котором используются возможности Oracle по масштабируемому преобразованию данных и разнородному доступу к данным. Все возможности OWB реализованы в общем репозитории и интерфейсе пользователя (рисунок 1).

Одной из самых интересных возможностей повышения производительности в Oracle Database 11g стали материализованные представления на основе OLAP. При данном подходе производительность запросов повышается благодаря предварительному вычислению одного или нескольких суммарных подитогов и их сохранению в хранилище [1].



Рисунок 1. Интерфейс пользователя

Секционирование чрезвычайно важно для управления крупными базами данных. Благодаря ему обеспечивается метод «разделяй и властвуй» при управлении большими таблицами в базе данных, особенно если размер этих таблиц увеличивается. В базе данных через год может храниться вдвое больше данных, чем в настоящее время. В результате секционирования большие таблицы разбиваются на мелкие фрагменты, таким образом окна управления данными и обработка многих запросов конечного пользователя сохраняются на прежнем уровне, несмотря на увеличение количества данных.

Корпорация Oracle решает проблемы одновременного доступа с помощью технологии, именуемой многовариантной согласованностью чтения. Многовариантная согласованность чтения гарантирует, что пользователь всегда получает согласованное представление запрошенных данных. Благодаря этой технологии корпорация располагает уникальной возможностью выполнять загрузки данных в режиме, близком к реальному времени, в среде хранилища данных.

Oracle Data Mining – программное обеспечение, с помощью которого можно обнаружить новые полезные сведения, скрытые в данных. С помощью Data Mining компании могут ориентироваться на своих лучших потребителей, обнаруживать и предотвращать попытки мошенничества, отыскивать наиболее важные факторы, влияющие на ключевые показатели деятельности и находить новую ценную информацию, скрытую в данных [1].

На основании представленного анализа можно сделать вывод, что база данных Oracle имеет широкий набор функций извлечения, загрузки и преобразования данных. А с помощью возможностей секционирования и многовариантной согласованности можно повысить производительность и минимизировать временные затраты при обработке информации.

Список цитируемой литературы:

1. Oracle Database 11g. Для хранилищ данных и бизнес-аналитики / Oracle Corporation, 2008.– С.4-13.

***ANALYSIS OF THE FUNCTIONAL OPPORTUNITIES OF THE ORACLE
SOFTWARE***

Goreglyad V.V.

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics,

Minsk, Republic of Belarus

viktoriya.goreglyad@gmail.com

The article presents the results of the analysis of Oracle software functionality, which take into account the functions necessary for the development of the data warehouse.

Keywords: analysis, software, Oracle.