

# **Tendencies in Data Warehouse Scope Development**

Zlatinka Kovacheva

Higher College of Telecommunications and Post, Sofia, Bulgaria Higher College of Technology, Muscat,  
Oman, [zkovacheva@hotmail.com](mailto:zkovacheva@hotmail.com)

## **Abstract**

Usually Data warehouse is defined as a collection of data that is subject oriented, integrated and time variant for the purpose of management's decision processes. Data warehouses are designed to facilitate reporting and analysis. The Data Warehouse environment enables to link information from diverse sources and make the information accessible for a variety of user purposes, most notably, strategic analysis. Data Warehousing requires both business and technical expertise and involves many activities. In the beginning it is necessary to identify the business information and to prioritize subject areas to be included in the Data Warehouse. This paper concerns the tendencies in the development of the scope of Data Warehouse. They follow the process of enlarging and complexness of the data stored nowadays, the increasing number of data sources of different type and the necessity of integration of the data in order to provide more powerful information for the purposes of the management, marketing, financial and all other activities in the fast growing and rapidly changing business environment.

The problems of requirements gathering, validating the model with the end users and identifying the sources of the data are discussed. In order to adapt to the ongoing change of the business, semantically temporal data (data that undergoes changes) should be separated from semantically static data, which does not change over time. The life cycle, the structure and the integrity of the data, as well as the spiral methodology of DW 2.0 are discussed.

# Тенденции в развитието на обхвата на склада на данни

Златинка Ковачева

Висш колеж по телекомуникации и пощи, София, България,  
Висш колеж по технологии, Маскат, Оман, [zkovacheva@hotmail.com](mailto:zkovacheva@hotmail.com)

## Резюме

Обикновено складът на данни се дефинира като съвкупност от обектно ориентирани, интегрирани и променящи се във времето данни, които се използват за управление на процесите за вземане на решения. Складовете на данни са проектирани да улесняват извличането и анализа на данните. Организацията на склада на данни позволява да се свърже информация от различни източници и тя да стане достъпна за различни потребителски цели, най-вече за стратегически анализ. Складирането на данни изисква както бизнес, така и технически опит и включва много дейности. В началото е необходимо да се идентифицира бизнес информацията и да се даде приоритет на предметните области, които да бъдат включени в склада на данни. Тази статия разглежда тенденциите в развитието на обхвата на склада на данни. Те следват процеса на разширяване и сложност на данните, съхранявани в наши дни, нарастващия брой източници на данни от различен тип и необходимостта от интегриране на данните, за да се предостави мощна информация за целите на управлението, маркетинга, финансовите и други дейности в бързо развиващата се и бързо променяща се бизнес среда.

Обсъждат се проблемите на уточняването на изискванията, валидирането на модела с крайните потребители и идентифицирането на източниците на данните. За да се адаптират към текущите промени, семантично временните данни (данни, които търпят промени) трябва да бъдат отделени от семантично статичните данни, които не се променят с течение на времето. Обсъждат се жизненият цикъл, структурата и интегритетът на данните, както и спиралната методология на DW 2.0.