

ВВЕДЕНИЕ

Компьютерные системы, особенно в области коммуникаций и хранения данных, развиваются несколько быстрее, чем остальные, потому что им приходится идти в ногу с технологическими и социальными изменениями в мире. В связи с тем, что объемы информации, подлежащей хранению, растут высокими темпами, производители программного обеспечения вынуждены разрабатывать новые гибкие подходы к управлению большими объемами данных.

Поскольку базы данных, вне всяких сомнений, занимают лидирующее положение в области информационных технологий, они становятся неотъемлемой частью жизни современного человека. Развитие систем управления этими процессами идет по пути интеграции в единое целое, и огромным шагом к этому является использование стандарта обработки данных с помощью структурированного языка запросов SQL. Программное обеспечение, работающее с использованием SQL, функционирует все более незаметно для пользователя, предоставляя ему необходимую основу для манипуляции информацией. В настоящее время акцент делается на использование сетевых информационных технологий, базирующихся на архитектуре клиент/сервер, и переходе от малопонятных внутренних процедур к содержательной работе с предметной областью, которую описывают хранимые данные.

Авторами данной книги была предпринята попытка предоставить читателю обзор новых возможностей коллективной работы в глобальных информационных системах. Эта книга предназначена специально для пользователей и разработчиков приложений, поставивших перед собой задачу изучения систем управления реляционными базами данных. В книге рассмотрены три основных аспекта этой области.

В первой части книги представлена классическая теория управления и организации баз данных. Здесь рассмотрены вопросы, касающиеся специфики использования реляционных структур, проблем нормализации и манипуляции данными, контроля целостности и разграничения доступа к информации.

Во второй части книги излагаются ключевые моменты использования структурированного языка запросов SQL: создание простых и вложенных запросов, добавления и изменения инфор-

мации в базах данных, создания и модификации основных объектов реляционных систем. Изложение материала построено на основе большого количества примеров, с помощью которых описываются представленные вопросы.

В третьей части книги рассматриваются основные вопросы использования сервера баз данных Microsoft SQL Server 7.0, с помощью которого выполняются операции манипуляции данными, администрирования и управления ходом выполнения процессов в системе, автоматизации резервного копирования и настройки доступа к информации. Отличительной чертой данной книги является интересный материал об использовании вышеизложенных методов работы с базами данных при разработке компьютерных приложений. Здесь представлены возможности подключения к SQL-серверу и использования языка запросов в различных компьютерных системах: Word, Excel, Access, Visual FoxPro, Visual Basic, Visual C++, Internet, ASP.

Надеемся, что книга понравится читателю, и он по достоинству оценит ее.