

ВВЕДЕНИЕ

Книга, предлагаемая вниманию читателя, посвящена разработке приложений баз данных в среде визуального и объектно-ориентированного программирования Delphi 7. В настоящее время существует множество программных средств, позволяющих превратить создание сложных приложений баз данных из трудоемкого процесса в весьма простое и интересное занятие. Подобными удобствами обладает и среда разработки Delphi 7, которая позволяет даже весьма неопытному программисту с легкостью разрабатывать приложения баз данных достаточно высокого уровня сложности. Такая возможность обеспечивается благодаря наличию в Delphi 7 огромного набора стандартных компонентов, предназначенных для работы с базами данных.

Книга включает в себя четыре части и шестнадцать глав.

В первую часть входят шесть глав, которые посвящены изучению основ разработки приложений баз данных в Delphi 7. Глава 1 является вспомогательной и содержит общее описание среды разработки Delphi. В главе 2 рассмотрены общие понятия, принципы и способы построения различных типов баз данных. В третьей главе рассказывается о некоторых специальных программах, входящих в комплект поставки Delphi и используемых при работе с базами данных. Четвертая глава посвящается изучению основных компонентов Delphi, предназначенных для работы с базами данных. В пятой главе изучаются различные способы навигации по наборам данных (перемещение, фильтрация, поиск и модификация записей), а также организация работы со связанными таблицами. Реляционный способ доступа к данным основан на использовании SQL-запросов, которые позволяют создавать и изменять структуру таблицы, модифицировать данные, выбирать записи по сложным критериям из таблиц. Изучению возможностей языка SQL посвящена шестая глава.

Вторая часть книги включает главы 7–10. Здесь читатель сможет подробно ознакомиться с различными технологиями доступа к базам данных. Глава 7 посвящена рассмотрению особенностей технологии ADO. В восьмой главе изучаются технология InterBase Express, сервер InterBase и некоторые утилиты, используемые для

обслуживания баз данных InterBase. В главе 9 представлены возможности организации доступа к данным с использованием технологии dbExpress. В десятой главе рассматриваются возможности многомерного представления данных с использованием компонентов *Decision Cube*.

Главы 11–13 составляют третью часть книги. Они посвящены изучению многозвенных и трехзвенных приложений баз данных. Одиннадцатая глава позволит читателю ознакомиться с общими принципами разработки приложений баз данных в многозвенной архитектуре и с компонентами *DataSnap*. В двенадцатой главе рассказывается о принципах создания сервера приложений в трехзвенной архитектуре. В главе 13 рассматриваются общие понятия и способы разработки облегченных клиентских приложений.

В состав четвертой части входят главы 14–16, где описывается создание отчетов. В четырнадцатой главе детально описана среда разработки отчетов Rave Reports. Пятнадцатая глава посвящена изучению компонентов Delphi, предназначенных для построения отчетов баз данных. Глава 16 научит читателей на примерах формировать отчеты баз данных разной степени сложности.

Настоящее издание рассчитано на широкий круг пользователей – от начинающих программистов до опытных разработчиков. В книге имеется большой объем полезной теоретической информации, а также приводится множество практических примеров создания приложений баз данных в Delphi.