

А. О. Балицкая, М. И. Жадан
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ «ТУРИСТИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ DB2

Базы данных – это совокупность структур, предназначенных для хранения больших объемов информации и программных модулей, осуществляющих управление данными, их выборку, сортировку и другие подобные действия. В настоящее время среди разработчиков базы данных большой популярностью пользуется реляционная СУБД DB2, выпускаемая корпорацией IBM. Дружественный интерфейс и простота настройки, эффективные средства создания таблиц, форм, запросов, интеграция с другими приложениями пакета, средства организации работы с базами данных и защита информации – вот далеко не полный перечень достоинств этого приложения. DB2 – это семейство систем управления реляционными базами данных, выпускаемых корпорацией IBM. Это одна из "зрелых" мировых СУБД, постоянный лидер в производительности, по уровню технической реализации, возможностям масштабирования.

К отличительным особенностям DB2 относится диалект языка SQL, определяющий, за редкими исключениями, чисто декларативный смысл языковых конструкций, и мощный многофазовый оптимизатор, строящий по этим декларативным конструкциям эффективный план выполнения запроса. В отличие от других диалектов SQL, в диалекте

SQL DB2 практически отсутствуют подсказки оптимизатору, малоразвит язык хранимых процедур, и, таким образом, всё направлено на поддержание декларативного стиля написания запросов. Язык SQL DB2 при этом является вычислительно полным, то есть потенциально позволяет в декларативной форме определять любые вычислимые соответствия между исходными данными и результатом. Это достигается в том числе за счёт использования табличных выражений, рекурсии и других развитых механизмов манипулирования данными.

Благодаря приоритету IBM в развитии реляционной теории и позициям фирмы в компьютерной отрасли, диалект DB2 SQL оказывает значительное влияние на стандарты SQL ANSI/ISO.

В процессе работы над проектом изучены особенности работы с СУБД «Туристическое агентство», определены связи между таблицами и, по возможности, более эффективно реализовать задуманную базу данных.

Результатом выполнения данного проекта стало разработанное приложение баз данных, позволяющее автоматизировать операции по управлению туристическими запросами: поиск тура, организация стоимости услуг, формирование заказов и получения информации о сотрудниках. Таблицы созданной базы данных отвечают требованиям нормализации, что позволяет обеспечить целостность и непротиворечивость информации.