

А. Э. Можарова

ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

ОС ПРОЕКТ И РАЗ ИНФОРМ СИ

Введение

Раздел 1 Общие понятия

Реляционная теория

Проектирование баз данных

Системный анализ предметной области

Инфологическое проектирование (диаграмма «сущность-связь»)

Даталогическое проектирование

Физическое проектирование

Раздел 2 СУБД MySQL

Приложение phpMyAdmin

Язык SQL

Создание баз данных, таблиц

Вставка, удаление и обновление данных

Запросы MySQL

Сложные запросы

Запросы и встроенные функции MySQL

Внутреннее объединение таблиц

Внешнее объединение таблиц

Алиасы в MySQL

Операторы сравнения

Вложенные подзапросы

Оператор объединения UNION

Представление (VIEW)

Управление правами пользователей

Раздел 3 Язык программирования PHP

Установка и запуск Денвера.

Создание виртуальных хостов.

Основные конструкции языка PHP

Взаимодействие PHP и HTML

Элементы языка

Управление потоком

Функции

Массивы

Работа с формами

Работа с файлами

Связь с базами данных на примере сервера MySQL

Заключение

Список литературы

Введение

В настоящее время информационные системы, включающие базы данных, представляют собой одну из важнейших областей современных компьютерных технологий. С этой сферой связана большая часть современного рынка программных продуктов. Среди общих тенденций в развитии таких систем выделяются процессы интеграции и стандартизации, затрагивающие структуры данных и способы их обработки и интерпретации, системное и прикладное программное обеспечение, средства взаимодействия компонентов баз данных и многое другое.

Современные системы управления базами данных (СУБД) основаны на реляционной модели представления данных — в большой степени благодаря простоте и четкости ее концептуальных понятий и строгого математического обоснования.

Данное учебно-методическое пособие предназначено для студентов обучающихся по специальности «Прикладная информатика», ориентировано на изучение курса «Проектирование информационных систем» и раскрывает основы использования технологий PHP и MySQL. PHP - это мощный язык программирования, который позволяет создавать динамические веб-сайты. Он хорошо работает на разнообразных платформах и безусловно доступен для понимания. На сегодняшний день MySQL является наиболее эффективной системой управления реляционными данными, используемой для создания высококачественных баз данных и запросов к ним.

В пособии большое внимание уделяется подбору материала для примеров, а также заданий, необходимых для формирования специальных компетенций.

Каждый раздел пособия сопровождается заданиями для самостоятельной работы в целях закрепления на практике теоретического материала.

А. Э. Можарова 2012-10-15