Рекомендации к выполнению практической работы № 2 по дисциплине ВТиЗИ

Тема работы

Разработка базы данных для информационной системы (ИС) использующей веб- технологии

**Структура отчета**

Отчет по работе должен содержать четыре раздела:

* постановка задачи;
* выбор и обоснование методов и технологий используемых для построения базы данных (БД);
* разработка БД;
* заключение.

**Рекомендации по разделам**

В разделе «Постановка задачи» необходимо указать, на то, что разрабатываемая БД должна иметь возможность хранить такой набор данных, который позволит реализовать все функции ИС, сформулированные в Техническом задании (ТЗ).

Полная информация на проектирование ИС приведена в практической работе № 1 по этой дисциплине.

При необходимости можно перечислить весь набор функций ИС приведенных в ТЗ.

Основным этапом создания БД является разработка ее структуру.

При использовании реляционной БД все таблицы базы данных должны быть нормализованы и приведены в третью нормальную форму.

База данных должна соответствовать условиям целостности и должна быть защищена от несанкционированного доступа.

В этом разделе отчета можно привести перечень всех данных, которые должны храниться в БД, и которые приведены в ТЗ (смотри практическая работа № 1).

В разделе «Выбор и обоснование методов решения» должны быть приведены аргументы в пользу выбранных СУБД и дополнительного программного обеспечения, используемых при разработке БД (например программу PhpMyAdmin позволяющую создавать и управлять БД используя веб-интерфейс). Программа PhpMyAdmin интегрирована в среду разработки веб- приложений – Open Server Panel.

Для обоснования выбора СУБД можно использовать существующие рейтинги в сети интернет.

В разделе «Разработка БД» должно быть описано назначение каждой таблицы реляционной БД, при этом параметры полей каждой таблицы должны быть представлены в соответствии с шаблоном, приведенным на рисунке 1.

В этом же разделе приводится ER-диаграмма связи таблиц БД.

При проектировании интернет-магазина целесообразно выделить и описать три основных сущности:

* пользователи,
* товар,
* заказ.

При оформлении заказа необходимо предусмотреть возможность включать в один заказ товары нескольких названий.

Таблица Х

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название поля | Тип данных | Дополнительные параметры | Назначение |
|  |  |  |  |

Рисунок 1 – Шаблон для описания полей в таблицах БД

В разделе «Заключение» Надо сформулировать выводы о работе, в частности указать: суммарное количество созданных таблиц и полей, сложность проектирования, и т. п.