Лабораторная работа №1

Курс: **Программирование систем с серверами баз данных**

Тема: **Проектирование концептуальной модели базы данных**

**Цель работы**

Изучение вопросов представления данных об объектах предметной области и их связях в рамках реляционной модели.

**Задание**

Для предметной области, описанной в заданном варианте, выделить объекты и представить их взаимосвязанными таблицами, находящимися в третьей нормальной форме. Определить базовые таблицы и таблицы-справочники. Указать первичные и внешние ключи, типы и атрибуты полей таблицы.

**Содержание отчета**

1. Титульный лист.
2. Тема лабораторной работы.
3. Задание на лабораторную работу.
4. Схема базы данных (таблицы с названиями столбцов, связи между таблицами).
5. Описание таблиц (названия и типы столбцов).

**Контрольные вопросы**

1. Сформулировать следующие определения:

* предметная область, БД, СУБД;
* реляционная модель данных;
* нормализованная таблица, нормализация;
* нормальные формы таблиц (первая, вторая, третья);
* первичный, искусственный, внешний ключи;
* целостность данных, ссылочная целостность.

2. Виды связей между объектами предметной области.