

ЗАДАНИЕ

I этап

1. Проанализировать предметную область, определить 8-10 сущностей, их атрибуты и связи между ними.
2. Привести отношения к 3НФ, разработать ER-диаграмму.

II этап

3. Разработать базу данных в СУБД Firebird.
4. Разработать техническое задание, которое должно описывать функционал разрабатываемого приложения. В задании необходимо описать выходной документ, график и 9 – 10 запросов, выполняемых системой.

III этап

5. Разработать клиентское приложение
 - 5.1. Разработать формы для добавления, редактирования и удаления данных.
 - 5.2. Разработать формы для выполнения различных запросов с использованием группировки, сортировки, агрегатных функций. Исходные данные должны вводиться пользователем в текстовое поле или выбираться из выпадающего списка. Количество запросов: 9 – 10. Вывод организовать в **DataGridView**. Предусмотреть подсветку строк сетки данных для различных значений.

IV этап

- 5.3. Разработать выходной документ (Word)
- 5.4. На основе данных организовать возможность построения диаграммы в Excel.

При разработке приложения необходимо использовать знания, полученные при выполнении лабораторных работ по дисциплине Базы данных.

Необходимо обратить внимание:

1. Русскоязычные названия меток, форм, кнопок и. т. д.
2. Защита от неправильного ввода
3. Сопровождение системой подсказок
4. Использование простейшего расчётного алгоритма (возможно на базе SQL-запроса)
5. Наличие формы авторизации пользователей.
6. Интуитивно-понятный и эргономичный интерфейс