**Семинар3**

**Загрузка данных из БД SQLite**

**Задание 1**

Напишите программу, которая будет создавать БД SQLite, создавать в ней таблицу (см. варианты заданий) и заносить данные. Всего – 10 записей

В конце работы нужно вывести данные из базы данных на экран.

*Четные варианты (по журналу)*

Название БД – Univer

Таблица - Students

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Name** | **City** | **Count\_Stud** | **Adress** | **Founding\_date** |
| 1 | МГУ | Москва | 10000 | Москва, Ленинские горы, д. 1 | 1775 |
| 2 | Финансовый Университет | Москва | 7000 | Москва, Ленинградский проспект, 55 | 1919 |

*Нечетные варианты (по журналу)*

Название БД – Products

Таблица – Suppliers

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Name** | **INN** | **Count\_employees** | **Adress** | **FIO\_director** |
| 1 | ООО Старлинк | 123412345676 | 100 | Москва, проспект Мира д.102 | Иванов Иван Иванович |
| 2 | Финансовый Университет | 123452645676 | 57 | Г.Москва, ул Смольная, д. 15 | Петров Петр Петрович |

**Задание 2**

Из файла addresses.csv считать данные, а затем – экспортировать их в базу данных SQLite.

**Задание 3**

Открыть таблицу, созданную в Задании 1.

Выбрать из нее данные в соответствии с условием (Вариант 1 – университеты с количеством студентов больше 5000; Вариант 2 – предприятия с количеством рабочих от 100 до 150).

Эти данные вывести на экран.

Создать файл csv и сохранить выбранные данные в этот файл:

- Вариант 1 – Сделать заголовки «Название», «Город», «Количество студентов» (только 3 столбца). Сохранить в файле соответствующие данные.

- Вариант 2 – Создать заголовки «Предприятие», «Адрес», «Директор» (только 3 столбца). Сохранить в файле соответствующие данные.

**Задание 4**

Создать БД с одной таблицей (см. вариант). Создать файл csv с такой же структурой. Реализовать программу, которая спрашивает у пользователя соответствующие данные для ввода; эти строки нужно после ввода добавлять в БД и в файл csv. Ввод прекращается, когда пользователь введет слово «Конец».

Вариант 1 – Автомобили(Марка, модель, Цвет, Цена).

Вариант 2 – Мебель(Название, артикул, цена, дата изготовления)

**Задание 5**

Для csv-файла реализовать:

- копирование файла в БД только строк, указанных пользователем;

- копирование файла в БД, ***кроме*** строк, указанных пользователем, но вместо их будет заноситься текст «null»;