**Курс: "Основы корпоративных СУБД и SQL-программирование".**

**Лабораторная работа №1**

**Создать базу данных stores ( склады ) из шести таблиц, используя SQL-предложения create table:**

- **таблица customer** – содержит сведения о заказчиках.

Поля таблицы:

- customer\_num – идентификатор заказчика;

- fname – имя представителя компании;

- lname – фамилия представителя компании;

- company – название компании;

- address1 – юридический адрес компании;

- address2 – физический адрес компании;

- city – город;

- state – штат;

- zipcode – индекс города;

- phone – телефон;

- **таблица orders** – содержит данные о заказах.

Поля таблицы:

- customer\_num – идентификатор заказчика;

- order\_num – идентификатор заказа;

- order\_date – дата заказа;

- ship\_instruct – условия поставки;

- backlog – наличие возврата;

- po\_num – номер;

- ship\_date – дата отпуска;

- ship\_weight – вес отправления;

- ship\_charge – отпускная цена;

- paid\_date – дата заказа;

- **таблица items** – содержит сведения о счетах.

Поля таблицы:

- item\_num – идентификатор счета;

- order\_num – идентификатор заказа;

- stock\_num – идентификатор товара;

- manu\_code – сокращенное название производителя (код);

- quantity – количество;

- total\_price – общая цена;

- **таблица stock** – содержит данные о товарах.

Поля таблицы:

- stock\_num – идентификатор товара;

- manu\_code – сокращенное название производителя (код);

- description – описание товара;

- unit\_price – цена за единицу упаковки товара;

- unit – упаковка;

- unit\_descr – описание упаковки;

- **таблица manufact** – содержит данные об условной кодировке   
 (сокращении) названий штатов.

Поля таблицы:

- manu\_code – сокращенное название производителя (код);

- manu\_name – полное название производителя;

- **таблица state** – содержит данные об условной кодировке   
 (сокращении) названий штатов.

Поля таблицы:

- code – сокращенное название штата;

- sname – полное название штата.

При создании таблиц самостоятельно нужно определить типы данных и их длину. Затем необходимо произвести заполнение таблиц.

**После создания и заполнения таблиц выполнить следующие задания:**

1. Создать view на основе таблицы customer. Условие: название штата равно AZ.

2. Создать view на основе таблицы items. Условие: total\_price больше $500.

3. Создать синонимы для таблиц orders, stock и manufact.

4. Добавить столбец типа DATE с именем cust\_date в таблицу customer. 5. Удалить столбец backlog в таблице orders.

6. Переименовать таблицу stock в stock\_new.

7. Переименовать столбец code в таблице state в state\_code, а столбец sname в state\_name.

8. Изменить тип данных столбца manu\_name в таблице manufact на char(80), а столбца manu\_code на varchar(20).

9. Создать индекс к таблице customer по customer\_num и составной индекс по столбцам fname и lname.