

Группа ИС-21
Даты: 20. 04. 2020; 24. 04. 2020
Продолжительность 4 часа

Преподаватель Панченко Т. Н.
antali_panchenko@mail.ru
тел. 89241357834

Тема: Основные конструкции языка SQL. Создание таблиц с помощью SQL .

Задание:

1. Изучить тему, используя электронные ресурсы:

- <https://labs-org.ru/sql-0/>
- <https://webformymself.com/sql-sozdanie-tablicy/>
- <https://infourok.ru/lekciya-po-informatike-na-temu-sozdanie-slzaprosov-2328039.html>

Видеоурок по данной теме можно посмотреть по ссылке:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=26&v=BfaKBS_eQXw&feature=emb_logo

2. Изучить пример создания таблицы с помощью SQL, представленный ниже:

Создать таблицу для хранения данных можно с помощью команды CREATE TABLE языка SQL.

Синтаксис команды:

CREATE TABLE *Имя_таблицы*
(*Имя поля1 Тип поля1 Ограничения,*
Имя поля2 Тип поля2 Ограничения,
...
Имя поля N Тип поля N Ограничения)

В качестве ограничений обычно используется: *not null* (т. е. поле не может быть пустым)
Если данное поле является ключевым, то вместо ограничений следует написать
PRIMARY KEY

Пример: Написать инструкцию SQL для создания таблицы Студент:

Таблица Студент

Номер*	Фамилия	Имя	Отчество	Дата_рождения	Группа

Инструкция на языке SQL будет выглядеть следующим образом:

```
CREATE TABLE Студент  
(Номер INTEGER PRIMARY KEY,  
Фамилия CHAR(50) not null,  
Имя CHAR(50) not null,  
Отчество CHAR(50) not null,  
Дата_рождения DATE not null,  
Группа CHAR(10) not null)
```

Отметим, что таблицы создаются пустыми, а данные в них вносятся с помощью команды Insert или вручную в режиме таблицы.

Типы данных SQL

Тип данных	Описание
CHAR(<i>длина</i>) CHARACTER(<i>длина</i>)	Строки символов постоянной длины
VARCHAR(<i>длина</i>) CHAR VARYING(<i>длина</i>) CHARACTER VARYING(<i>длина</i>)	Строки символов переменной длины
INTEGER INT	Целые числа
SMALLINT	Малые целые числа
NUMERIC(<i>точность, степень</i>) DECIMAL(<i>точность, степень</i>) DEC(<i>точность, степень</i>)	Десятичные числа
FLOAT(<i>точность</i>)	Числа с плавающей запятой
REAL	Числа с плавающей запятой низкой точности
DOUBLE PRECISION	Числа с плавающей запятой высокой точности
DATE	Дата
TIME(<i>точность</i>)	Время
TIMESTAMP(<i>точность</i>)	Дата и время
INTERVAL	Временной интервал

Практическое задание для самостоятельного выполнения

3. По аналогии с разобранным выше примером составить инструкции на языке SQL для создания таблиц № 1,2,3, изображенных ниже:

Таблица 1 «Поставщики»

Код_поставщика*	Наименование_поставщика	Телефон	Город

Таблица 2 «Детали»

Шифр_детали*	Название	Цвет	Вес

Таблица 3 «Поставки»

Код_поставщика*	Шифр_детали	Количество

Инструкции SQL для создания таблиц № 1, 2, 3 написать в тетради, сфотографировать и прислать мне на почту или вотсап