# Теоретическая часть

* Метасимволы шаблонов оператора **like** для задания наборов символов или интервалов символов (по материалам домашнего задания) **[ ]**
* Понятие о переменных в T-SQL: объявление оператором **declare**, присваивание значений оператором **set**
* Использование переменных в запросах
* Операторы **insert**, **update**, **delete** в языке запросов SQL
* Оператор создания таблицы **create table** в языке запросов SQL
* Оператор удаления таблицы **drop table** в языке запросов SQL

# Практическая часть

**Задача 1.**

|  |
| --- |
| *База данных****«Платный прием в поликлинике»*** |
| **Описание предметной области**  Платный прием пациентов (консультации специалистов) проводится врачами разных специальностей (хирург, терапевт, кардиолог, офтальмолог и т.д.). Несколько врачей могут иметь одну и ту же специальность.  Пациент оплачивает за прием некоторую сумму, которая устанавливается персонально для каждого врача. За каждый прием врачу отчисляется фиксированный процент от стоимости приема. Процент отчисления от стоимости приема на зарплату врача также устанавливается персонально для каждого врача.  Размер начисляемой врачу заработной платы за каждый прием вычисляется по формуле: **Стоимость приема \* Процент отчисления от стоимости приема на зарплату врача**. Из этой суммы вычитается подоходный налог, составляющий 13% от суммы. |
| ***База данных должна включать таблицы ВРАЧИ, ПАЦИЕНТЫ (это две независимые таблицы), содержащие следующую информацию:*** |
| Фамилия врача |
| Имя врача |
| Отчество врача |
| Специальность врача |
| Стоимость приема |
| Процент отчисления от стоимости приема на зарплату врача |
| Фамилия пациента |
| Имя пациента |
| Отчество пациента |
| Дата рождения пациента |
| Адрес пациента (строка, содержит название улицы, номер дома и, если имеется, номер квартиры или комнаты – частное домовладение обычно не имеет деления на квартиры, комнаты) |
| ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ   1. Определить состав полей базовых таблиц. 2. В каждой таблице определить **ключевое поле, ограничения** 3. Разработать скрипт для создания таблиц, заполнения таблицы данными. 4. Каждая таблица должна содержать **не менее 10 записей**. |

Разработайте запросы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЗАПРОСЫ** | | |
| **Номер запроса** | **Тип запроса** | **Какую задачу решает запрос** |
| 1 | Запрос на выборку | Выбирает из таблицы **ВРАЧИ** информацию о врачах, имеющих конкретную специальность (например, хирург) |
| 2 | Запрос на выборку | Выбирает из таблицы **ПАЦИЕНТЫ** информацию о пациентах, родившихся до 01.01.1980 (дату можно выбрать другую) |
| 3 | Запрос на выборку | Выбирает из таблицы **ВРАЧИ** информацию о врачах, имеющих специальность «хирург», стоимость приема которых меньше 1200 рублей |
| 4 | Запрос с параметром | Выбирает из таблицы **ПАЦИЕНТЫ** информацию о пациентах с заданной датой рождения. Дата рождения задается переменной при выполнении запроса |
| 5 | Запрос с параметром | Выбирает из таблицы **ПАЦИЕНТЫ** информацию о пациентах, проживающих на улице, заданной переменной при выполнении запроса |
| 6 | Запрос с параметром | Выбирает из таблицы **ВРАЧИ** информацию о врачах, процент отчисления которых принадлежит диапазону, заданному переменными при выполнении запроса |
|  |  |  |
| 7 | Итоговый запрос | В таблице **ПАЦИЕНТЫ** выполняет группировку по полю **Дата рождения**. Для каждой даты группы вычисляет количество пациентов |
| 8 | Итоговый запрос | В таблице **ВРАЧИ** выполняет группировку по полю **Специальность**. Для каждой специальности вычисляет количество докторов в группе, максимальный, минимальный и средний **Процент отчисления** |
|  |  |  |
| 9 | Запрос на создание базовой таблицы | Создает таблицу **ВРАЧИ\_ТЕРАПЕВТЫ**, содержащую информацию о врачах-терапевтах, используйте **select … into** |
| 10 | Запрос на создание базовой таблицы | Создает копию таблицы **ПАЦИЕНТЫ** с именем **КОПИЯ\_ПАЦИЕНТЫ**, используйте **select … into** |
|  |  |  |
| 11 | Запрос на удаление | Удаляет из таблицы **ВРАЧИ\_ТЕРАПЕВТЫ** записи, в которых значение в поле **Стоимость приема** больше 200 |
| 12 | Запрос на удаление | Удаляет из таблицы **ПАЦИЕНТЫ** записи о пациентах, проживающих на улицах «Садовая» или «Содовая» или «Судовая» |
|  |  |  |
| 13 | Запрос на обновление | Увеличивает значение в поле **Стоимость приема** таблицы **ВРАЧИ** на 10 процентов для врачей, имеющих специальность «хирург» и **Процент отчисления** у которых меньше 5% |
| 14 | Запрос на обновление | Для записей таблицы **ПАЦИЕНТЫ**, у которых дата рождения между 01.01.1935 и 31.12.1959 к фамилии добавить строку «риск» (операция конкатенации строк: +, как в C#) |

# Дополнительно

Запись занятия можно скачать [**по этой ссылке**](https://cloud.mail.ru/public/Eipq/h5K76fGac). Материалы занятия в этом же архиве.