<!--Л.р. №1. Создание и заполнение отношений

1. Отношение "Больничные палаты" (Hospital Rooms)

Таблица для хранения информации о больничных палатах, включая номер палаты, количество коек и отделение.

sql

CREATE TABLE Hospital\_Rooms (

room\_number INT PRIMARY KEY, -- Номер палаты

bed\_count INT NOT NULL, -- Количество коек

department VARCHAR(100) NOT NULL -- Отделение

);

2. Отношение "Врачи" (Doctors)

Таблица для хранения информации о врачах, включая идентификатор, ФИО, отделение и специализацию.

sql

CREATE TABLE Doctors (

doctor\_id INT PRIMARY KEY, -- Идентификатор врача

doctor\_name VARCHAR(50) NOT NULL, -- ФИО врача

department VARCHAR(100) NOT NULL, -- Отделение

specialization VARCHAR(100) -- Специализация

);

3. Отношение "Пациенты" (Patients)

Таблица для хранения информации о пациентах, включая регистрационный номер, ФИО, пол, номер полиса, дату поступления, номер палаты, лечащего врача, диагноз и дату выписки.

sql

CREATE TABLE Patients (

registration\_no CHAR(6) PRIMARY KEY, -- Регистрационный номер пациента

patient\_name VARCHAR(50) NOT NULL, -- ФИО пациента

gender CHAR(1) DEFAULT 'Ж', -- Пол пациента, по умолчанию женский

policy\_number CHAR(15), -- Номер полиса

admission\_date DATE NOT NULL, -- Дата поступления

room\_number INT, -- Номер палаты (внешний ключ)

doctor\_id INT, -- Идентификатор лечащего врача (внешний ключ)

diagnosis VARCHAR(100), -- Диагноз

discharge\_date DATE, -- Дата выписки (заполняется при выписке)

FOREIGN KEY (room\_number) REFERENCES Hospital\_Rooms(room\_number), -- Внешний ключ на палату

FOREIGN KEY (doctor\_id) REFERENCES Doctors(doctor\_id) -- Внешний ключ на врача

);

Л.р. №2. Выборка данных

1. Проверить, что в одной палате не лежат мужчины и женщины

Для того чтобы проверить, что в одной палате не лежат мужчины и женщины, можно использовать запрос с группировкой и фильтрацией:

sql

SELECT room\_number

FROM Patients

GROUP BY room\_number

HAVING COUNT(DISTINCT gender) > 1;

Этот запрос вернёт номера палаты, где находятся пациенты обоих полов.

2. Посчитать количество язвенников, поступивших в текущем году

Для того чтобы посчитать количество пациентов с диагнозом "язва", поступивших в текущем году, можно использовать запрос с фильтрацией по году поступления и диагнозу:

sql

SELECT COUNT(\*) AS ulcer\_count

FROM Patients

WHERE diagnosis LIKE '%язва%' AND YEAR(admission\_date) = YEAR(CURRENT\_DATE);

Этот запрос вернёт количество язвенников, которые поступили в текущем году.

3. Создать упорядоченные списки

• Пациентов по палатам с указанием ФИО врача и диагноза

Для того чтобы создать упорядоченный список пациентов по палатам с указанием ФИО врача и диагноза, нужно объединить таблицы Patients и Doctors:

sql

SELECT p.room\_number, p.patient\_name, d.doctor\_name, p.diagnosis

FROM Patients p

JOIN Doctors d ON p.doctor\_id = d.doctor\_id

ORDER BY p.room\_number, p.patient\_name;

Этот запрос возвращает список пациентов, сгруппированных по палатам, с указанием врача и диагноза.

• Количества занятых мест в каждой палате

Для того чтобы посчитать количество занятых мест в каждой палате, нужно выполнить группировку по номерам палат:

sql

SELECT room\_number, COUNT(\*) AS occupied\_beds

FROM Patients

GROUP BY room\_number

ORDER BY room\_number;

Этот запрос возвращает количество занятых коек для каждой палаты.-->