

Курс: «Теория баз данных»

Тема: Основы взаимодействия с MySQL Server.

Описание

Необходимо создать базу данных **Больница** (*Hospital*), которая будет содержать информацию о проводимых в больнице обследованиях.

Обследования, проводимые в больнице представлены в виде таблицы **Обследования** (*Examinations*), в которой собрана основная информация, такая как: название обследования, день недели, в который оно проводится, а также время начала и завершения.

Также в базе данных присутствуют информация о персонале больницы, которая хранится в таблице **Врачи** (*Doctors*). Данные об отделениях и заболеваниях содержатся в таблицах **Отделения** (*Departments*) и **Заболевания** (*Diseases*) соответственно.

Таблицы

Ниже представлено детальное описание структуры каждой таблицы.

1. Отделения (Departments)

- Идентификатор (Id). Уникальный идентификатор отделения.
 - ▷ Тип данных — int.
 - ▷ Авто приращение.
 - ▷ Не может содержать null-значения.

- ▷ Первичный ключ.
- **Корпус (Building).** Номер корпуса, в котором располагается отделение.
 - ▷ Тип данных — int.
 - ▷ Не может содержать null-значения.
 - ▷ Должно быть в диапазоне от 1 до 5.
- **Финансирование (Financing).** Фонд финансирования отделения.
 - ▷ Тип данных — money.
 - ▷ Не может содержать null-значения.
 - ▷ Не может быть меньше 0.
 - ▷ Значение по умолчанию — 0.
- **Название (Name).** Название отделения.
 - ▷ Тип данных — nvarchar(100).
 - ▷ Не может содержать null-значения.
 - ▷ Не может быть пустым.
 - ▷ Должно быть уникальным.

2. Заболевания (Diseases)

- **Идентификатор (Id).** Уникальный идентификатор заболевания.
 - ▷ Тип данных — int.
 - ▷ Авто приращение.
 - ▷ Не может содержать null-значения.
 - ▷ Первичный ключ.
- **Название (Name).** Название заболевания.
 - ▷ Тип данных — nvarchar(100).

- ▷ Не может содержать null-значения.
- ▷ Не может быть пустым.
- ▷ Должно быть уникальным.
- **Степень тяжести (Severity).** Степень тяжести заболевания.
 - ▷ Тип данных — int.
 - ▷ Не может содержать null-значения.
 - ▷ Не может быть меньше 1.
 - ▷ Значение по умолчанию — 1.

3. Врачи (Doctors)

- **Идентификатор (Id).** Уникальный идентификатор врача.
 - ▷ Тип данных — int.
 - ▷ Авто приращение.
 - ▷ Не может содержать null-значения.
 - ▷ Первичный ключ.
- **Имя (Name).** Имя врача.
 - ▷ Тип данных — nvarchar(max).
 - ▷ Не может содержать null-значения.
 - ▷ Не может быть пустым.
- **Телефон (Phone).** Телефонный номер врача.
 - ▷ Тип данных — char(10).
 - ▷ Может содержать null-значения.
- **Ставка (Salary).** Ставка врача.
 - ▷ Тип данных — money.
 - ▷ Не может содержать null-значения.

▷ Не может быть меньше либо равно 0.

■ **Фамилия (Surname).** Фамилия врача.

▷ Тип данных — `nvarchar(max)`.

▷ Не может содержать null-значения.

▷ Не может быть пустым.

4. Обследования (Examinations)

■ **Идентификатор (Id).** Уникальный идентификатор обследования.

▷ Тип данных — `int`.

▷ Авто приращение.

▷ Не может содержать null-значения.

▷ Первичный ключ.

■ **День недели (DayOfWeek).** День недели, в который проводится обследование.

▷ Тип данных — `int`.

▷ Не может содержать null-значения.

▷ Должно быть в диапазоне от 1 до 7.

■ **Время завершения (EndTime).** Время завершения обследования.

▷ Тип данных — `time`.

▷ Не может содержать null-значения.

▷ Должно быть больше времени начала обследования.

■ **Название (Name).** Название обследования.

▷ Тип данных — `nvarchar(100)`.

▷ Не может содержать null-значения.

▷ Не может быть пустым.

- ▷ Должно быть уникальным.
- **Время начала (StartTime). Время начала обследования.**
 - ▷ Тип данных — time.
 - ▷ Не может содержать null-значения.
 - ▷ Должно быть в диапазоне от 8:00 до 18:00.