## ДЗ 3 по базам данных. Попов Степан БПИ206.

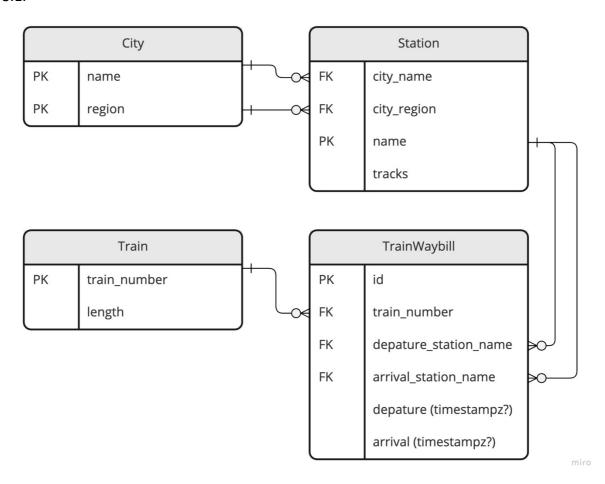
1. Почему любое отношение в реляционной схеме имеет по крайней мере один ключ?

Если под ключом имеется в виду constraint name, то, во-первых, он ровно один, во-вторых, он является "primary key" для самого relationship во внутренней структуре бдшки.

Если же под ключом имеется в виду foreign key, то он должен быть хотя бы один по определению relationship. Отношения между таблицами всегда реализуются через некоторое поле/поля, например таблица A в отношениях с таблицей В через поле C таблицы A, то есть в A есть поле C, в котором записан primary/unique (или просто обычный, но так не делают обычно) key из таблицы В. Если у отношения не было бы ни одного ключа, то между таблицей A и B по факту не было бы связей.

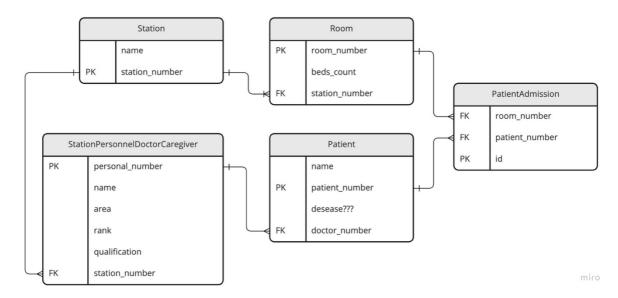
2. Я и так сделал таблицы в виде реляционной схемы с указаниями foreign keys (рядом с каждым полем слева может быть написано FK – foreign key в чужую таблицу, PK – primary key, UK – unique key), так что повторять не буду.

## 3.1.



Отношение start означает, что поезд отправляется из определенной станции. Отношение end аналогично. Отношение Start/End это дубликаты отношения Connected (depature station + arrival station). (если нет, то значит я не понял, что имеется в виду под start/end).

## 3.2.



В этой схеме есть один недостаток: у пациента может быть только 1 болезнь и 1 доктор. Если пациент заболел чем-то другим, то будет создаваться новый пациент.