

# Язык SQL, дз – 1

Бурмашев Григорий, БПМИ-208

13 декабря 2022 г.

## Предметная область

Я учусь на факультете компьютерных наук в вышке. Уже как 2 или 3 года большинство наших пар (как лекции, так и семинары) проходят онлайн. Даже если пара ведется очно, у нее все равно как правило идет параллельная запись в формате видео. Записи этих пар выкладываются в ручном режиме. Кто-то выкладывает их на youtube, кто-то на яндекс диск. Все записи находятся на разных каналах и на разных плейлистах. Помимо самих записей пар есть много сопутствующего материала – книги, конспекты, тетрадки jupyter notebook, таблицы с оценками и прочее. Некоторые конспекты делают преподаватели, некоторые – студенты. Находить и отслеживать все это сейчас – крайне неудобно. Иногда могут потребоваться материалы за прошлые учебные года, их найти еще сложнее. По моему мнению создание базы данных, которая будет хранить в себе все указанные выше материалы, сильно упростит жизнь как студентам, так и самим преподавателям.

## Требования к данным

Я предлагаю хранить в базе данных следующее:

- **Преподаватель**

О каждом преподавателе должны храниться такие данные, как ФИО, адрес почты для связи, список предметов, которые этот преподаватель ведет

- **Предмет**

У каждого предмета должен храниться год его проведения, список преподавателей, а также все связи с записями пар по этому предмету

- **Запись пары**

У каждой записи пары должны храниться такие данные, как дата записи, преподаватель, название предмета, тип пары (лекция/семинар/иное), ссылка на сам файл записи (youtube/яндекс диск, думаю что хранить исходники видео в базе данных – не лучшая идея)

- **Материал**

У каждого материала должны храниться такие данные, как автор материала (преподаватель/ФИО студента), предмет, к которому

относится материал, запись пары, к которой относится этот материал, тип материала (конспект/книга/таблица с оценками), ссылка на сам файл материала.

## Типичные запросы

Примерный список типичных запросов:

1. Создать новый предмет
2. Добавить запись пары для предмета
3. Добавить материал к записи пары
4. Посмотреть все записи пар конкретного года по конкретному предмету
5. Посмотреть все возможные материалы по конкретному предмету
6. Посмотреть записи по всем предметам текущего года с даты А по дату В