**Курс «Базы данных»**

**Практическая работа 1.**

**Тема: Создание базы данных с таблицами и атрибутами.**

Вы разработчик баз данных. Вам дали задание разработать пробную базу по теме, указанной в варианте задания. База данных должна отражать деятельность учреждения. Начните работу по созданию базы.

В ходе выполнения данной практической работы вы создадите в Workbench базу данных (БД) по тематике согласно варианта задания. Добавите в БД таблицы и атрибуты (столбцы таблиц) с определенными типами данных и дополнительные ключи. Затем выгрузите дамп созданной таблицы в GitHub Classroom для проверки задания.

Последовательно выполняйте задания:

**Задание 1.**

Создать базу в MySQL Workbench. Базу данных назвать Группа\_ФИО\_тема варианта, например, **7120B\_IvanovAM\_teatr**

**Задание 2.**

В БД добавить минимум 4 таблицы с количеством атрибутов не менее 2 в каждой. При создании таблицы необходимо определить

• название таблицы

• названия столбцов таблицы

Таблицы и столбцы назвать произвольно, но согласующиеся с темой вашего варианта задания.

**Задание 3.**

По каждому атрибуту определить

* тип данных каждого столбца, соответствующий предполагаемым значениям в нем
* столбцы, входящие в состав первичного ключа
* столбцы (поля) таблицы, обязательные для заполнения.

**Задание 4.**

* Предусмотреть в таблицах минимум один столбец с временной меткой (timestamp).

**Задание 5.**

* Предусмотреть наличие в таблицах минимум одного столбца с дефолтным значением, одного столбца с AUTOINCREMENT, столбца с уникальными значениями.

**Задание 6.**

* Предусмотреть наличие в таблицах минимум 3 столбцов с внешними ключами (FK).

**Задание 7.**

* Создать дамп БД и поместить его в задание на GitHub Classroom. Название дампа должно совпадать с названием БД.

**Варианты индивидуальных заданий**

1) агентство недвижимости (realEstate)

2) городской архив (archive)

3) гостиница (hotel)

4) дизайнерская фирма (disignCo)

5) диспетчерская служба такси (taxi)

6) железнодорожная касса (railwayBooking)

7) издательство (publish)

8) театр (teatr)

9) отделение коммерческого банка (bank)

10) отделение налоговой службы (nalog)

11) отделение полиции (polis)

12) офис благотворительного фонда (charity)

13) офис управляющей компании по ЖКХ (ZKH)

14) поликлиника (doctor)

15) агентство по организации праздников (zhuliki)

16) редакция газеты (gazeta)

17) рекламное агентство (advertise)

18) магазин игровых приставок (ps5)

19) магазин «Дары Армении» (sytno)

20) магазин шин «47 wheels» (wheels)

21) почтовое отделение (postoffice)

22) библиотека отдел журналов (magazine)

23) автосервис (cars)

24) пункт выдачи «Озон» (ozon)

25) терминал прогулок на катерах «У крепости» (waterCastle)