# Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана

Факультет «Радиотехнический» Кафедра ИУ5 «Информатика и вычислительная техника»

# Курс «Разработка интернет-приложений»

# Отчет по лабораторной работе № 5 «Работа с СУБД. Обработка данных с использованием Django ORM»

Выполнил: Проверил:

студент группы РТ5-51 Доцент, к.т.н.

Алиев Т. М. Гапанюк Ю. Е.

Подпись и дата: Подпись и дата:

Москва, 2021 г.

# Цель работы

Изучение возможностей СУБД MySQL для разработки веб-приложений. Изучение возможностей обработки данных с использованием Django ORM.

#### Задание

В этой лабораторной работе Вы познакомитесь с популярной СУБД MySQL, создадите свою базу данных. Также Вам нужно будет дополнить свои классы предметной области, связав их с созданной БД. После этого Вы создадите свои модели с помощью Django ORM, отобразите объекты из БД с помощью этих моделей.

- 1) Создайте сценарий с подключением к БД и несколькими запросами, примеры рассмотрены в методических указаниях.
- 2) Реализуйте модели Вашей предметной области из предыдущей ЛР (минимум две модели, т. е. две таблицы).
- 3) Создайте представления и шаблоны Django для отображения списка данных по каждой из сущностей.

#### Текст программы:

Код проекта большой, поэтому он доступен по ссылку в GitHubрепозитории:

https://github.com/Generat17/Generat17-RIP\_5\_sem/tree/main/lab4\_5

### Экранные формы с примерами выполнения программы:

1) Содержимое таблиц (MYSQL Server):

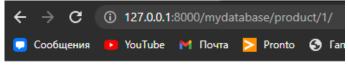
```
mysql> select * from product;
                                                 price
 id | name
                                   brand
  1 | Яйцо киндер сюрприз
2 | Карамель Чупа-чупс
                                   Kinder
                                                 60
                                   | Chupa Chups | 12
  3 Конфета с молочной начинкой NESQUIK
                                                 21
 rows in set (0.00 sec)
mysql> select * from company
 id name
                      address
                                                         phone
    | Лукойл | Москва, ул. Ленина д.1
| Сургутнефтегаз | СПБ, Невский д.12
                                                         +7 934 353 35 53
                                                         +7 899 144 22 76
  2
  3 Магнит
                      | Новосибирск, ул. Мельникова д.14 | +7 911 452 23 73
 rows in set (0.00 sec)
```

2)  $\Pi y Tb = \ll/my database/product$ 



Список продуктов:

- Яйцо киндер сюрприз
- Карамель Чупа-чупс
- Конфета с молочной начинкой
- 3)  $\Pi y Tb = \langle \langle mydatabase / product / 1 \rangle$



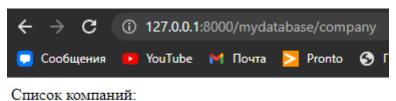
Продукт №1

Название: Яйцо киндер сюрприз

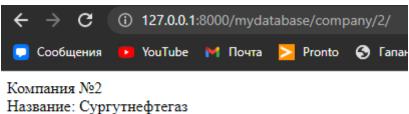
Бренд(brand): Kinder

Цена: 60

4) Путь = «/mydatabase/company»



- - <u>Лукойл</u>
  - Сургутнефтегаз
  - Магнит
- 5) Путь = «/mydatabase/company/2»



Адрес: СПБ, Невский д.12 Телефон: +7 899 144 22 76

# Вывод

Изучил возможности СУБД MySQL для разработки веб-приложений. Изучил возможности обработки данных с использованием Django ORM.