

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет инфокоммуникационных технологий

**Лабораторная работа №2**  
**по дисциплине:**  
**«Web-программирование»**

**Выполнил:**  
студент(ка) III курса ИКТ  
группы K33422  
Ф.И.О Луцкович Алена Андреевна

Санкт-Петербург  
2021

# РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОСТОГО САЙТА СРЕДСТВАМИ DJANGO

**Цель:** овладеть практическими навыками и умениями реализации web-сервисов средствами Django 2.2.

## **Практическое задание:**

Реализовать сайт используя фреймворк Django 3 и СУБД PostgreSQL \*, в соответствии с вариантом задания лабораторной работы.

### 2. Доска домашних заданий.

О домашнем задании должна храниться следующая информация: предмет, преподаватель, дата выдачи, период выполнения, текст задания, информация о штрафах.

Необходимо реализовать следующий функционал:

- ☐ Регистрация новых пользователей.
- ☐ Просмотр домашних заданий по всем дисциплинам (сроки выполнения, описание задания).
- ☐ Сдача домашних заданий в текстовом виде.
- ☐ Администратор (учитель) должен иметь возможность поставить оценку за задание средствами Django-admin.
- ☐ В клиентской части должна формироваться таблица, отображающая оценки всех учеников класса.

## Структура сайта:

### 1) Модели:

```
class Task(models.Model):
    discipline = models.CharField(max_length=30)
    prof = models.TextField(max_length=30)
    post_date = models.DateField()
    due_date = models.DateField()
    assignment = models.TextField(max_length=500)
    penalty = models.TextField(max_length=50)

    def __str__(self):
        return "{}-{}-{}".format(self.id, self.discipline, self.post_date)

class User(AbstractUser):
    tasks = models.ManyToManyField('Task', through='Entry')

class Entry(models.Model):
    student = models.ForeignKey(User, on_delete=models.CASCADE)
    task = models.ForeignKey(Task, on_delete=models.CASCADE)
    submission = models.TextField(max_length=500)
    grade = models.CharField(max_length=1)
```

### 2) Страницы:

```
urlpatterns = [
    path('', Homepage.as_view()),
    path('login/', login_, name='login'),
    path('register/', register, name="register"),
    path('logout/', logout_, name='logout'),
    path('tasks/', ListTasks.as_view()),
    path('tasks/<int:pk>', Assignment.as_view()),
    path('finished/', FinishedTasks.as_view()),
    path('finished/<int:pk>/add/', AddEntry.as_view(success_url="/finished/")),
    path('finished/<int:pk>/update/', UpdateEntry.as_view(success_url="/finished/")),
    path('finished/<int:pk>/delete/', DeleteEntry.as_view(success_url="/finished/")),
    path('grades/', Grades.as_view()),
]
```

## Скриншоты:

1) Домашняя страница (<http://127.0.0.1:8000/>)

[Войти](#)

[Зарегистрироваться](#)

[Войти как преподаватель](#)

2) Регистрация нового пользователя (<http://127.0.0.1:8000/register/>)

Username:  Required. 150 characters or fewer. Letters, digits and @/./+/\_ only.

Email address:

First name:

Last name:

Password:

- Your password can't be too similar to your other personal information.
- Your password must contain at least 8 characters.
- Your password can't be a commonly used password.
- Your password can't be entirely numeric.

Password confirmation:  Enter the same password as before, for verification.

3) Вход на сайт (<http://127.0.0.1:8000/login/>)

**Введите имя пользователя и пароль:**

[Нет аккаунта? Зарегистрируйтесь!](#)

#### 4) Список заданий (<http://127.0.0.1:8000/tasks/>)

[Выйти](#)

### Список заданий:

#### 3-English-2021-10-27

Дисциплина: English

Дата выдачи: Oct. 27, 2021

Дата сдачи: Nov. 10, 2021

Задание: Look up six-word stories. Pick four that you consider well-written and submit them.

[Перейти](#)

#### 4-Сторителлинг-2021-11-01

Дисциплина: Сторителлинг

Дата выдачи: Nov. 1, 2021

Дата сдачи: Nov. 15, 2021

Задание: Опишите структуру истории.

[Перейти](#)

#### 5-Операционные системы-2021-11-05

Дисциплина: Операционные системы

Дата выдачи: Nov. 5, 2021

Дата сдачи: Nov. 19, 2021

Задание: Доклад на тему "Файловые системы Linux"

[Перейти](#)

#### 6-Алгоритмы и структуры данных-2021-10-10

Дисциплина: Алгоритмы и структуры данных

Дата выдачи: Oct. 10, 2021

Дата сдачи: Oct. 31, 2021

Задание: Абстрактные типы данных и их реализация средствами ООП

[Перейти](#)

[Выполненные задания](#)

[Посмотреть журнал](#)

5) Просмотр задания (<http://127.0.0.1:8000/tasks/5>)

## 5-Операционные системы-2021-11-05

**Дисциплина:** Операционные системы

**Преподаватель:** Сантгареева Эльмира Рифовна

**Дата выдачи:** Nov. 5, 2021

**Дата сдачи:** Nov. 19, 2021

**Задание:** Доклад на тему "Файловые системы Linux"

**Штраф:** -

[Вернуться к списку](#)

[Перейти к выполнению](#)

6) Выполнение задания (<http://127.0.0.1:8000/finished/5/add/>)

## Отправить ответ:

Student:

Task:

Здесь мог бы быть ваш доклад...



Submission:

[Вернуться к списку выполненных заданий](#)

7) Список выполненных заданий (<http://127.0.0.1:8000/finished/>)

## Список выполненных заданий:

3-English-2021-10-27 [Изменить](#) [Удалить](#)

**Ответ:** 1)Strangers. Friends. Best friends. Lovers. Strangers. 2)"Wrong number," says a familiar voice. 3)Sorry soldier, shoes sold in pairs. 4)Dot in the sky. Dead pixel.

[Вернуться к заданию](#)

4-Сторителлинг-2021-11-01 [Изменить](#) [Удалить](#)

**Ответ:** Всю историю объединяет общая тема: начало (постановка проблемы), середина (возможные пути решения), конец (решение проблемы).

[Вернуться к заданию](#)

8) Удаление ответа на задание (<http://127.0.0.1:8000/finished/5/delete/>)

## Удалить ответ:

Вы уверены, что хотите удалить ответ "4-Сторителлинг-2021-11-01"?

[Вернуться к списку выполненных заданий](#)

9) Журнал оценок (<http://127.0.0.1:8000/grades/>)

Ученик	Дисциплина	Задание	Оценка
Александр Поляков	English	<a href="#">3-English-2021-10-27</a>	8
Александр Поляков	Сторителлинг	<a href="#">4-Сторителлинг-2021-11-01</a>	5
Елизавета Головец	English	<a href="#">3-English-2021-10-27</a>	7

[К списку заданий](#)