

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ «Информатики и систем управления»

КАФЕДРА «Систем обработки информации и управления»

Домашнее задание

Проектирование веб-приложения с использованием
Фреймворка Django.

ПО ДИСЦИПЛИНЕ: «Разработка интернет приложений»

Студент ИУ5-52Б
(Группа)

Чепкин Д. А.
(И.О. Фамилия)

Москва 2020

Описание задания

Создайте прототип веб-приложения с использованием фреймворка Django на основе базы данных, реализующий концепцию master/detail. Прототип должен содержать:

1. Две модели, связанные отношением один-ко-многим.
2. Стандартное средство администрирования Django позволяет редактировать данные моделей. Желательно настроить русификацию ввода и редактирования данных.
3. Веб-приложение формирует отчет в виде отдельного view/template, отчет выводит HTML-страницу, содержащую связанные данные из двух моделей.
4. Для верстки шаблонов используется фреймворк Bootstrap, или аналогичный фреймворк по желанию студента.

Модели:

```
from django.db import models
from django.shortcuts import reverse
# Create your models here.

class Post(models.Model):
    title = models.CharField(max_length=150, db_index=True)
    slug = models.SlugField(max_length=150, unique=True)
    author = models.CharField(max_length=150, db_index=True)
    body = models.TextField(blank=True, db_index=True)
    tags = models.ManyToManyField('Tag', blank=True, related_name='posts')
    date_pub = models.DateTimeField(auto_now_add=True)
    user = models.ForeignKey('User', on_delete=models.CASCADE)

    def get_absolute_url(self):
        return reverse('post_detail_url', kwargs={'slug': self.slug})

    def __str__(self):
        return self.title

class Tag(models.Model):
    title = models.CharField(max_length=50)
    slug = models.SlugField(max_length=50, unique=True)

    def get_absolute_url(self):
        return reverse('tag_detail_url', kwargs={'slug': self.slug})

    def __str__(self):
        return '{}'.format(self.title)
```

```
class User(models.Model):
    name = models.CharField(max_length=50)
    password = models.CharField(max_length=50)

    def __str__(self):
        return self.name
```

views.py:

```
from django.shortcuts import render

from .models import *
# Create your views here.

def posts_list(request):
    posts = Post.objects.all()
    return render(request, 'blog/index.html', context={'posts': posts})

def post_detail(request, slug):
    post = Post.objects.get(slug__iexact=slug)
    return render(request, 'blog/post_detail.html', context={'post': post})

def tags_list(request):
    tags = Tag.objects.all()
    return render(request, 'blog/tags_list.html', context={'tags': tags})

def tag_detail(request, slug):
    tag = Tag.objects.get(slug__iexact=slug)
    return render(request, 'blog/tag_detail.html', context={'tag': tag})

def main(request):
    return render(request, 'blog/main.html')
```

Описание:

Макет сайта содержит макет базы данных с книгами, жанрами и администраторами.

Книги и жанры связаны соотношением многие-ко-многим

Книги и администраторы связаны соотношением один-ко-многим

Скриншоты сайта:



Книги:

Jan. 18, 2021, 9:46 a.m.

Гарри Поттер и узник Азкабана

Автор: Дж. К. Роулинг

Добавил: Dima

[Подробнее](#)

Жанры: [Зарубежное фэнтези](#) [Книги для подростков](#)

Jan. 18, 2021, 9:51 a.m.

451° по Фаренгейту

Автор: Рэй Бредбери

Добавил: Vanja

Жанры:

[Зарубежное фэнтези](#)
[Книги для подростков](#)
[Зарубежная фантастика](#)
[Зарубежная классика](#)
[Классическая литература](#)
[Классическая проза](#)

BOOKSКнигиЖанрыПоискПоиск

Книги с жанром "Зарубежная Класска":

Jan. 18, 2021, 9:51 a.m.

451' по Фаренгейту
Автор: Рэй Бредбери
Добавил: Vanja
Подробнее

Жанры: Зарубежная фантастикаЗарубежная класска

Jan. 18, 2021, 9:55 a.m.

Портрет Дориана Грея
Автор: Оскар Уайльд
Добавил: Vova

Форма администрирования Django:

Django administrationWELCOME, OTVERTKAVIEW SITE / CHANGE PASSWORD / LOG OUT

HomeBlogPosts

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

GroupsAdd

UsersAdd

BLOG

PostsAdd

TagsAdd

UsersAdd

Select post to change

ADD POST +

Action:Go0 of 7 selected

☐ POST

☐ Джейн Эйр

☐ Три товарища

☐ 1984

☐ Над пропастью во ржи

☐ Портрет Дориана Грея

☐ 451' по Фаренгейту

☐ Гарри Поттер и узник Азкабана

7 posts