

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

Навчально-науковий інститут фізико-технічних та комп'ютерних наук

Кафедра комп'ютерних наук

ЗВІТ

про виконання лабораторної роботи № 3

з дисципліни

«Сучасні технології програмування»

на тему: « Створення моделей та робота з ORM»

Виконав
студент 5-го курсу
544 групи
Баглай Роман Ігорович

Чернівці, 2024

Мета роботи: Здобуття практичних навичок використання об'єктно-реляційного відношення (ORM).

Практична частина

1. Створення моделей

```
PS G:\University\Семестр2\Сучасні технології програмування\Modern-Programming-Technologies> Django\myblog\myvenv\Scripts\activate
(myvenv) PS G:\University\Семестр2\Сучасні технології програмування\Modern-Programming-Technologies> 
```

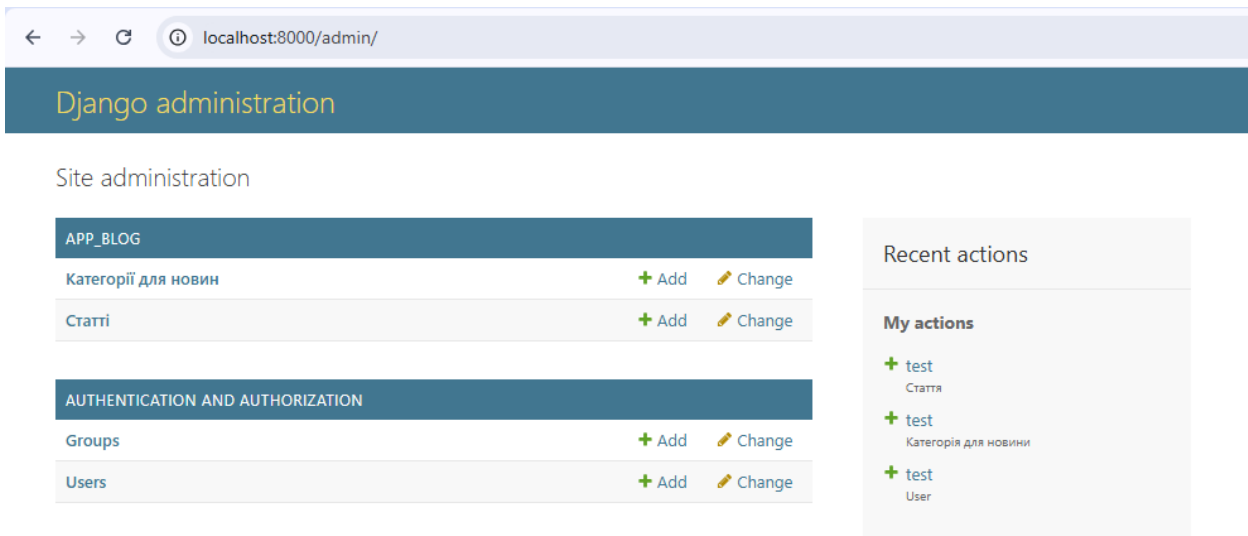
2. Створення міграцій

```
(myvenv) PS G:\University\Семестр2\Сучасні технології програмування\Modern-Programming-Technologies\ Django\myblog\mysite> python manage.py makemigrations
System check identified some issues:

WARNINGS:
?: (staticfiles.W004) The directory 'G:\University\Семестр2\Сучасні технології програмування\Modern-Programming-Technologies\ Django\myblog\mysite\static_dev' in the STATICFILES_DIRS setting does not exist.
Migrations for 'app_blog':
  app_blog/migrations/0001_initial.py
    + Create model Article
    + Create model Category
    + Create model ArticleImage
    + Add field category to article
(myvenv) PS G:\University\Семестр2\Сучасні технології програмування\Modern-Programming-Technologies\ Django\myblog\mysite> 
```

```
(myvenv) PS G:\University\Семестр2\Сучасні технології програмування\Modern-Programming-Technologies\ Django\myblog\mysite> python manage.py migrate
System check identified some issues:

WARNINGS:
?: (staticfiles.W004) The directory 'G:\University\Семестр2\Сучасні технології програмування\Modern-Programming-Technologies\ Django\myblog\mysite\static_dev' in the STATICFILES_DIRS setting does not exist.
Operations to perform:
  Apply all migrations: admin, app_blog, auth, contenttypes, sessions
Running migrations:
  Applying app_blog.0001_initial... OK
(myvenv) PS G:\University\Семестр2\Сучасні технології програмування\Modern-Programming-Technologies\ Django\myblog\mysite> 
```



← → ↺ ⓘ localhost:8000/admin/

Django administration

Site administration

APP_BLOG

Категорії для новин	+ Add	Change
Статті	+ Add	Change

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

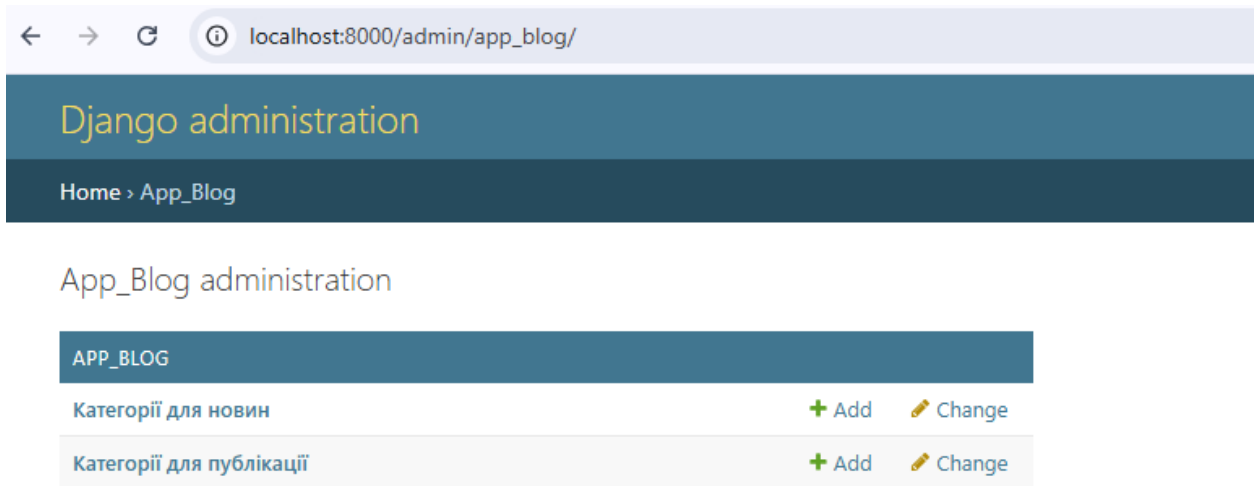
Groups	+ Add	Change
Users	+ Add	Change

Recent actions

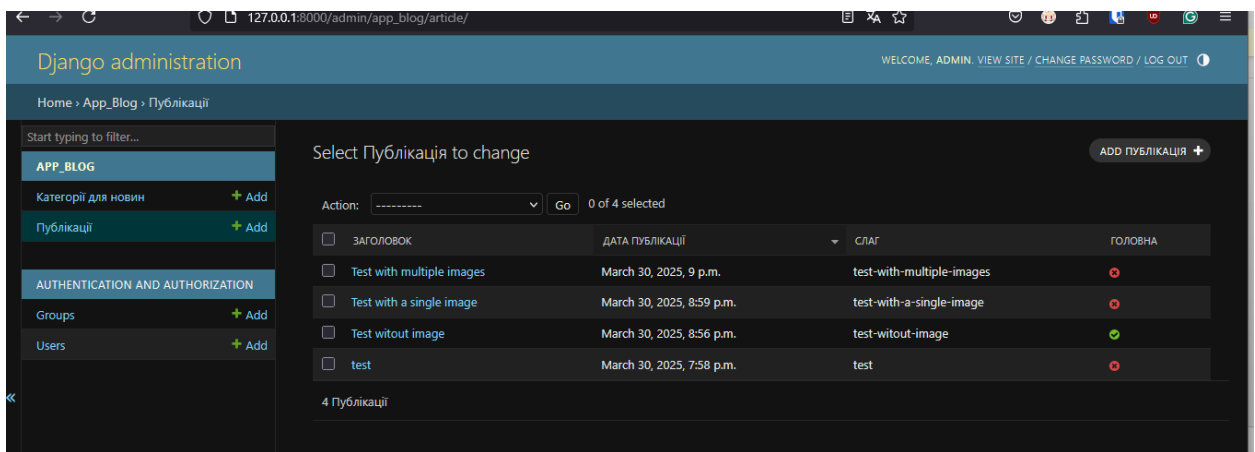
My actions

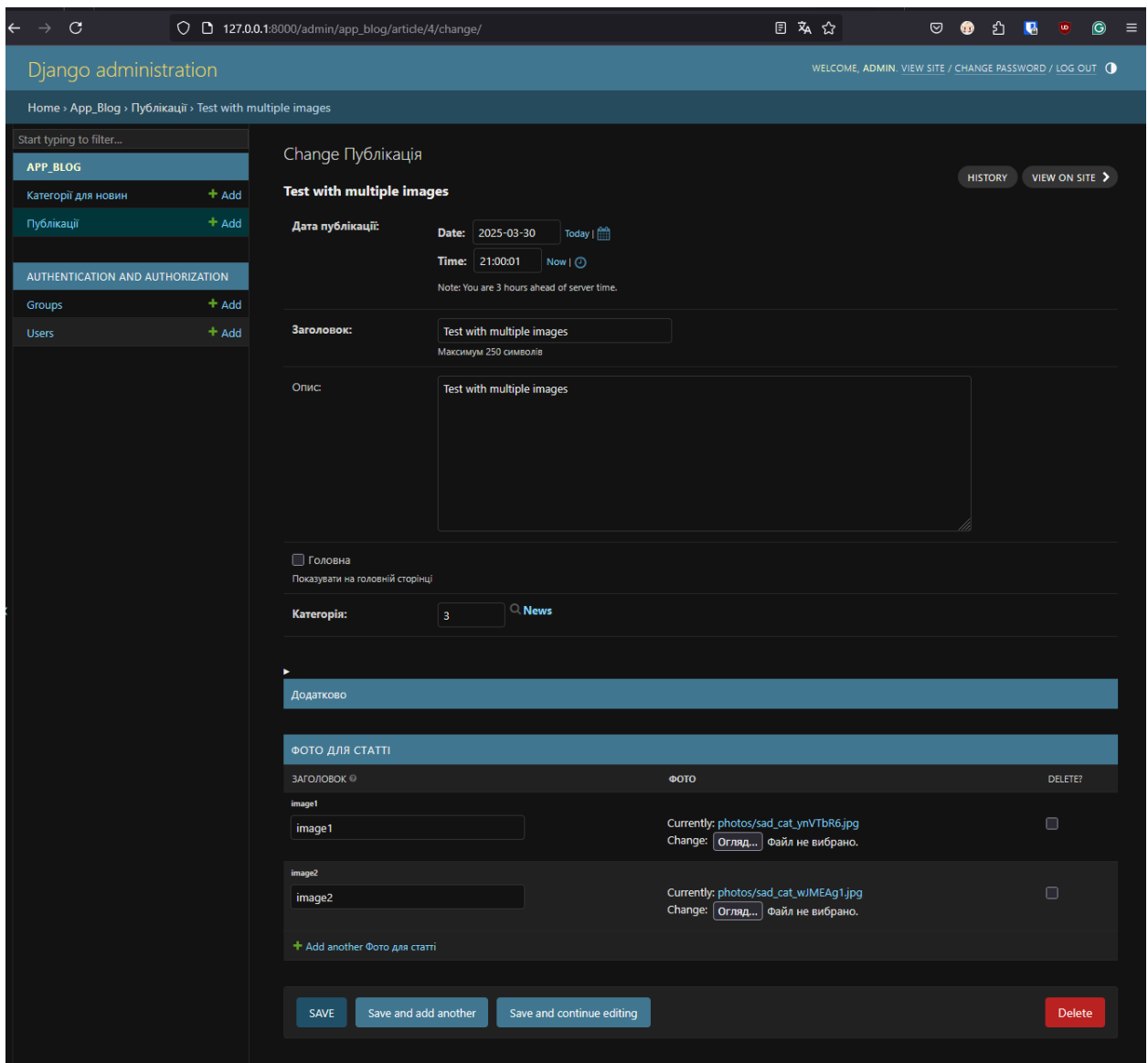
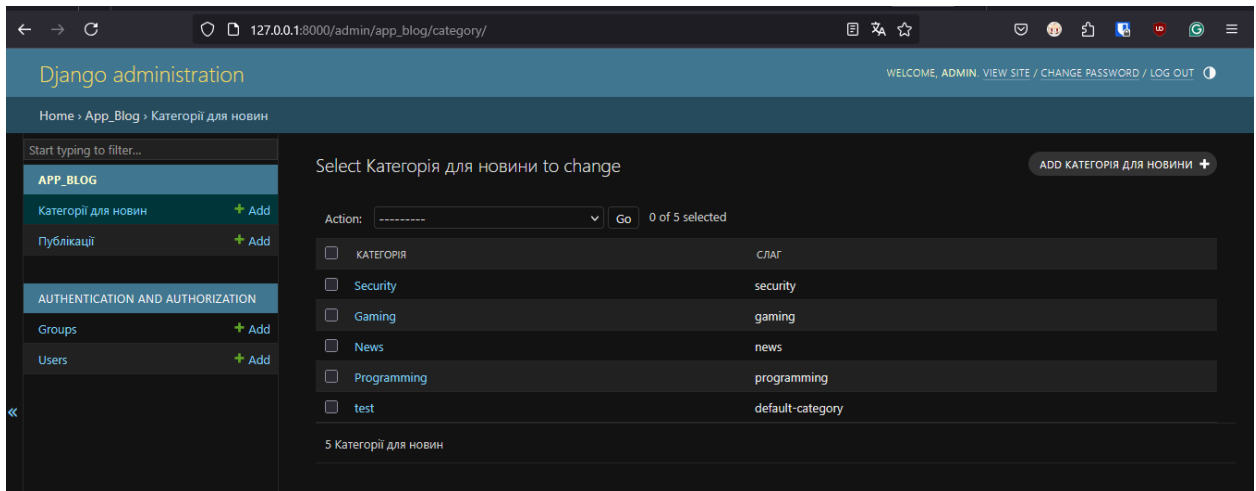
- + test
Стаття
- + test
Категорія для новин
- + test
User

3. Оновлені назви



4. Додавання категорій та публікацій





	id	image	title	article_id
1	2	photos/sad_cat_ynVTbR6.jpg	image1	4
2	3	photos/sad_cat_wJMEAg1.jpg	image2	4
3	4	photos/sad_cat_Bhr8hFc.jpg	image1	5

	id	title	description	pub_date	slug	main_page	category_id
1	4	Test with multiple images	Test with multiple images	2025-03-30 21:00:01	test-with-multiple-images	0	3
2	5	Test with a single image	Test with a single image	2025-03-30 21:15:42	test-with-a-single-image	0	5
3	6	Test witout images	Test witout images	2025-03-30 21:17:00	test-witout-images	0	4

	id	category	slug
1	2	Programming	programming
2	3	News	news
3	4	Gaming	gaming
4	5	Security	security

5. Посилання на GitHub: <https://github.com/rmn-bhl/Modern-Programming-Technologies>

Відповіді на контрольні запитання

1) Дати визначення об'єктній реляційній проекції:

Об'єктно-реляційна проекція (ORM - Object-Relational Mapping) - це технологія, яка дозволяє взаємодіяти з базою даних за допомогою об'єктів у мові програмування, перетворюючи таблиці БД у класи, а рядки - в об'єкти.

2) Що означає аргумент default для поля?

Аргумент `default` вказує значення, яке буде автоматично присвоєно полю, якщо користувач не введе його під час створення запису.

3) Яке призначення файлу `admin.py`?

Файл `admin.py` використовується для реєстрації моделей у Django-адмінці та для налаштування їх вигляду і функціоналу у панелі адміністратора.

4) Яке призначення команди `makemigrations`?

Команда `makemigrations` створює файли міграцій, які описують зміни в моделях (структурі БД). Це перший крок для оновлення структури бази даних.