МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ КОМПЛЕКС «ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОГО СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ» НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

КАФЕДРА МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ

Проект

3 дисципліни «Комп'ютерні мережі»

Виконав: студент 3-го курсу

гр. КА-72

Третьяков М.Ю.

Прийняв: Кухарєв С.О

Постановка задачі

Мета:

Розробити клієнт та сервер, задля отримання інформації щодо кафе України.

Реалізація

Засоби:

Надамо перелік технологій, що будуть використані для написання продукту:

Клієнт. Для клієнта будемо використовувати: програму, яка написана на С# y Visual Studio (за допомогою Windows Forms).

Сервер. Для серверу використовуватимемо мову програмування Python. Для зв язку серверу та клієнту будемо використовувати клас Socket.

Перелік підзадач:

Розіб'ємо завдання на підзадачі, та до деяких надамо можливі особливостями реалізації.

1. Створюємо регістрацію клієнта.

Реалізуємо клас User та базу даних Users, де будемо зберігати дані користувачів.

2. Створити авторизацію клієнта.

Реалізуємо авторизацію за допомогою токенів, час придатності токену візьмемо за годину. Тобто, авторизувавшись один раз за допомогою токену ми маємо можливість отримувати інформацію, не передаючи кожен раз логін та пароль.

3. Будь-який користувач може створити власне кафе.

Створимо клас Cafe та базу даних Cafes, де будемо зберігати дані ресторанів. Реалізуємо функцію створення кафе для кожного користувача (один користувач може створити тільки одне кафе). Задля роботи з іншим кафе користувачу потрібно створити відповідний обліковий запис.

4. Будь-який клієнт може додати відгук щодо кафе.

Створимо клас Review та базу даних Reviews, де будемо зберігати дані відгуків до ресторанів. Реалізуємо функцію створення відгуку для кожного користувача.

5. Будь який клієнт може видалити свій відгук щодо кафе.

Реалізуємо функцію видалення відгуку за бази даних Reviews.

- 6. Будь-який клієнт може переглянути відгуки до обраного кафе. Реалізуємо функцію отримання відгуків обраного кафе. Інформацію беремо з бази даних Reviews.
 - 7. Будь-який клієнт може переглянути свої відгуки щодо усіх кафе Реалізуємо дану функцію, використовуючи базу даних Reviews.

8. Власник кафе може редагувати інформацію свого кафе.

Реалізуємо функцію редагування інформації у базі даних Cafes.

9. Власник кафе може завантажити фото або відеофайли в опис свого кафе.

Peanisyємо клас MediaFile та базу даних MediaFiles. Для зберігання медіафайлів кожного кафе.

10. Власник кафе може видалити медіафайли з опису свого кафе.

Реалізуємо функцію видалення медіафайлів їх власником з бази даних MediaFiles.

11. Будь-який користувач може переглянути медіафайли обраного кафе.

Реалізуємо функцію отримання медіафайлів обраного кафе.

12. Створимо фільтр списку кафе на клієнті.

Реалізуємо фільтр пошуку кафе на клієнті задля зручності користувача.

Посилання на клієнт:

https://github.com/Misipuk/CN Form Client

Посилання на сервер:

https://github.com/Misipuk/cn_server

Результати роботи:

Було створено клієнт та сервер, які повністю функціонують та з єднуються на рівні сокетів, що наглядно демострує роботу клієнт-серверної архітектури.