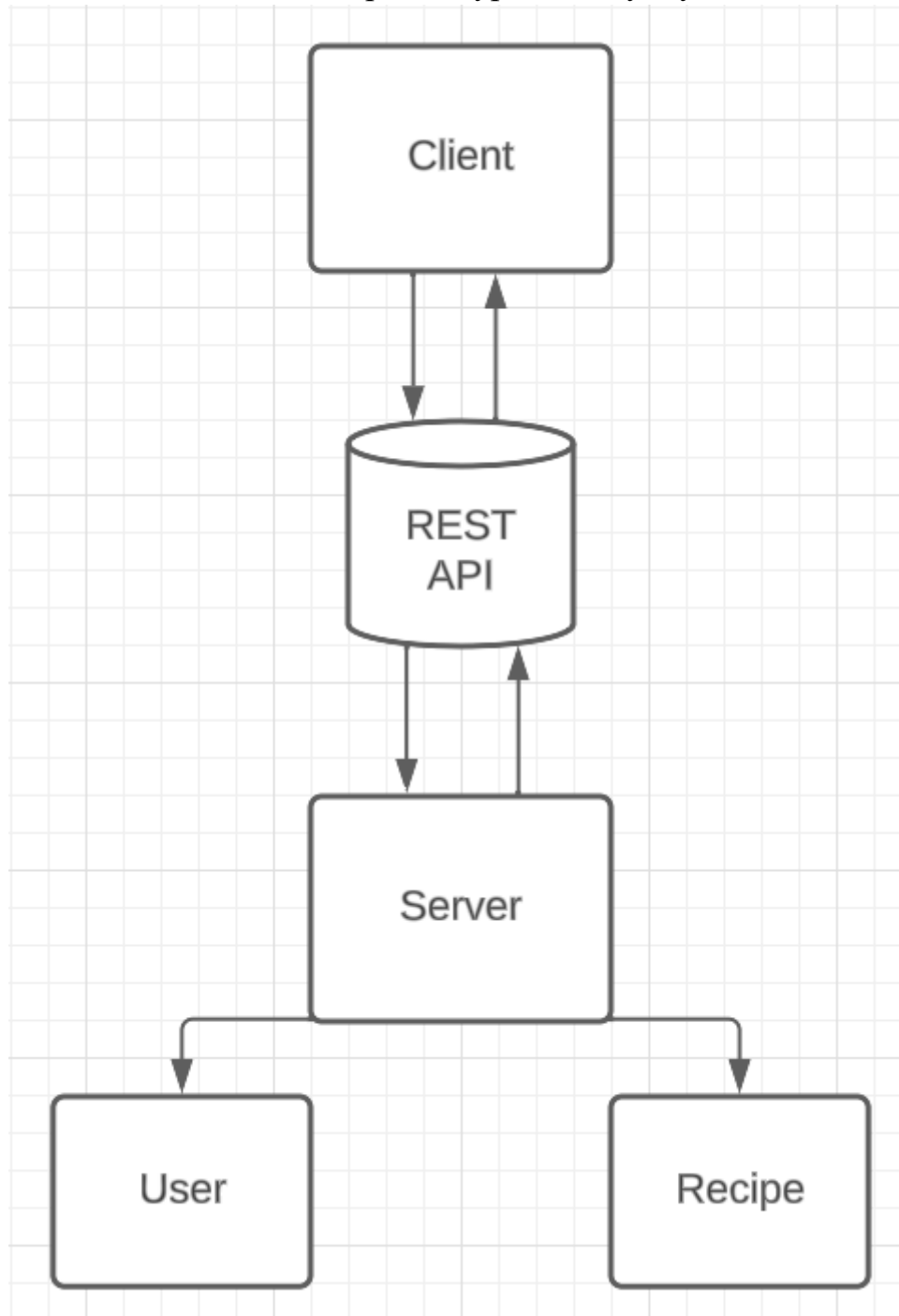


Звіт
З виконання проекту
З дисципліни «МІСТ»
Студенту ІТШІ 21-5
Сарміні Абделя

Мета: Побудова кросплатформеного мобільного застосунку з можливістю користування інтернетом у застосунку використовуючи .NET MAUI.

Ми розробимо REST API сервер для нашого застосунку та будемо використовувати модель клієнт-сервер за допомогою .NET MAUI та Python Flask .
Застосунок буде являти собою соціальну мережу для розміщення рецептів.

Загальна архітектура застосунку:

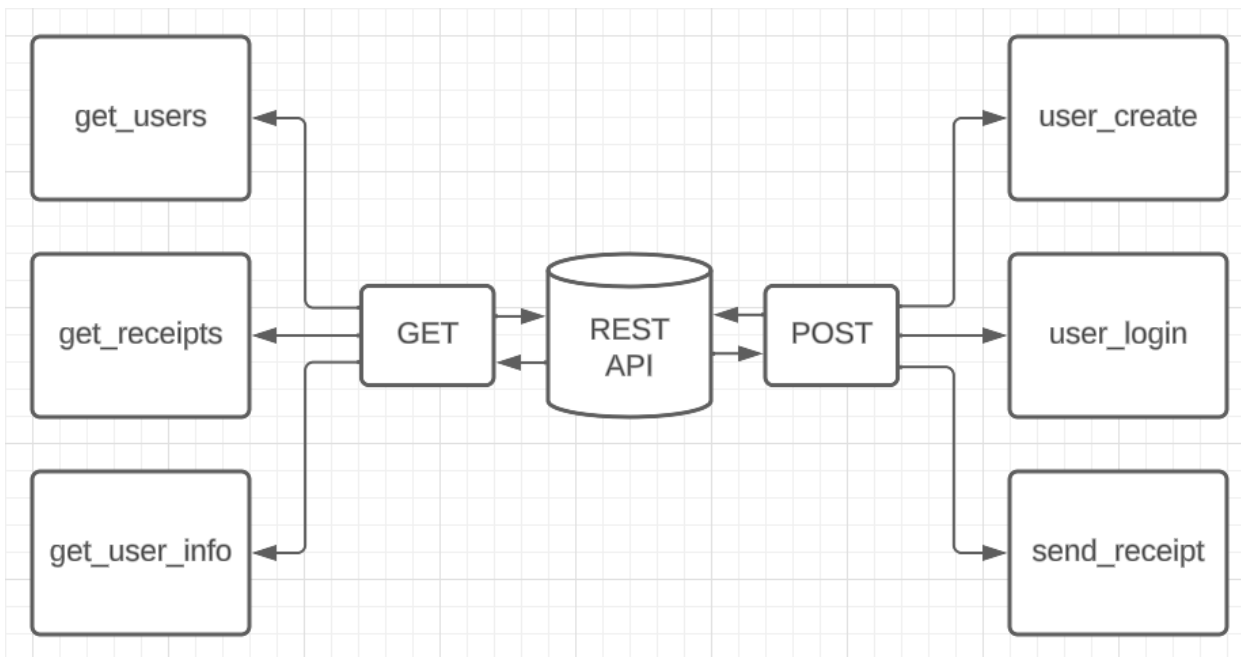


Зі сторони клієнту будемо мати мобільний застосунок.

Хід виконання:

1. Розробка серверу:

Спочатку узагальнимо архітектуру яка нам потрібна:



Після цього використовуючи Python та Flask розробимо REST API сервер [1].

2. Розробка клієнту:

Знаючи як працює наш сервер та які класи він представляє, також знаючі які запити ми можемо робити, розробимо клієнт який буде являти собою взаємодію із сервером

Інтерфейс та взаємодія із сервером:

а. Сторінка входу:

Home

Login

Enter login

Password

Enter password 

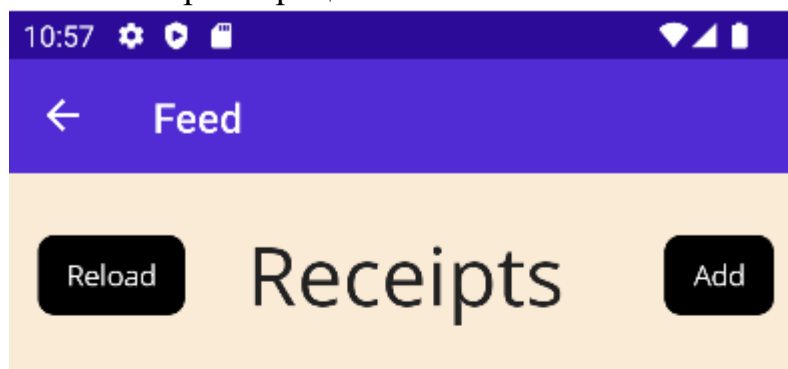
Log in

Register

Реєструємось, та посилаємо запит на сервер:

```
* Serving Flask app 'receipt_server'
* Debug mode: on
WARNING: This is a development server. Do not use it in a production deployment.
* Running on http://127.0.0.1:5000
Press CTRL+C to quit
* Restarting with stat
* Debugger is active!
* Debugger PIN: 136-739-462
user_create
127.0.0.1 - - [25/Dec/2023 11:00:35] "POST /api/user_create/1/1 HTTP/1.1" 200 -
user_login
127.0.0.1 - - [25/Dec/2023 11:00:35] "POST /api/user_login/1/1 HTTP/1.1" 200 -
```

б. Головна стрічка рецептів:



Вона пуста, тому ж додаємо рецепт

с. Сторінка для додавання рецептів:

← Add Recipe

Name

Description

Photo URL

Ingredients

Ingredient

Amount

Add

Selected Ingredients:

Cooking Instructions:

Enter cooking instructions...

Заповнимо, збережемо та оновимо стрічку.

10:21

←

Add Recipe

Salo

"Salo" is a traditional Ukrainian dish made

<https://ukrainian-recipes.com/wp-content>

Ingredients

Ingredient

Amount

Add

Selected Ingredients:

Pork fatback - 500g

Garlic - 2-3 cloves

Salt - To taste

Black pepper - To taste



Відповіді серверу:

```
send_receipt
127.0.0.1 - - [25/Dec/2023 11:19:05] "POST /api/receipt HTTP/1.1" 200 -
get_receipts
['Pork Fatback': '500g', 'Garlic': '2-3 cloves', 'Salt': 'To taste', 'Black pepper': 'To t
127.0.0.1 - - [25/Dec/2023 11:19:06] "GET /api/receipts HTTP/1.1" 200 -
```

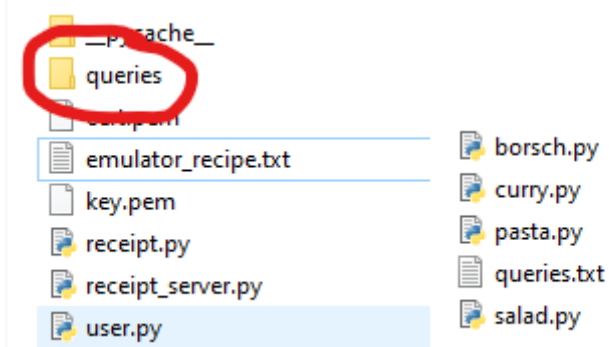
d. Сторінка рецепту:

Якщо на головній сторінці рецептів натиснути на рецепт, ми перейдемо до персональної сторінки рецепту де зможемо його подивитися:



3. Використання інтерфейсу сторонніми ресурсами:

Напишемо автоматизований запит [1] на сервер з додаванням рецепту на сервер:

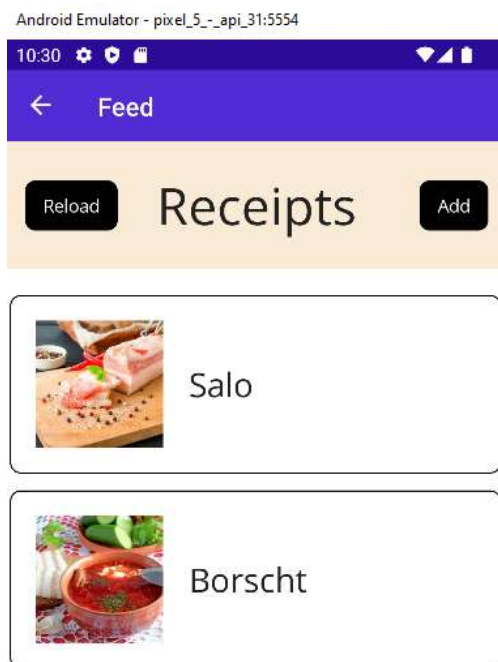


Виконаємо скрипт «Борщ»[1]:

Отримали інформацію на сервері:

```
send_receipt  
127.0.0.1 - - [25/Dec/2023 11:26:41] "POST /api/receipt HTTP/1.1" 200 -
```

Та на стрічці рецептів бачимо борщ:



Додаємо інші рецепти із списку запитів:

Android Emulator - pixel_5_-_api_31:5554



Подивимось інформацію про курицю-карі:



Усе працює.

Висновок: Ми розробили кросплатформений мобільний застосунок із доступом до інтернету за допомогою .NET MAUI, також розробили сервер та сервіси для користування інтернетом та HTTP-запитами за допомогою Python + Flask.

Посилання:

1. <https://github.com/abdelich/RecipeBook>