

Міністерство освіти і науки України
Національний Технічний Університет України
«Київський Політехнічний Інститут»
Навчально-науковий комплекс «Інститут прикладного системного аналізу»
Кафедра системного проектування

Лабораторна робота No5
з дисципліни
“Проектування інформаційних систем”
Розробка мобільного додатку

Виконав:
студент групи ДА-72
Черномаз В.С.
В-28

Київ – 2020

Мета роботи: розробити тестовий мобільний додаток за темою індивідуального завдання.

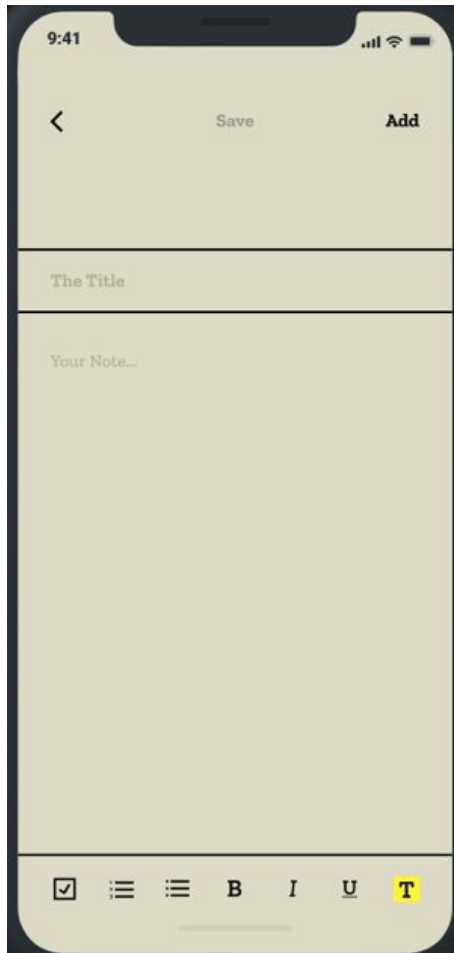
Задача: вивчити принципи побудови мобільних додатків. Побудувати інтерфейс користувача та функціонал (частково) інформаційної системи за обраною індивідуальною темою. Частково реалізувати функціонал додатку (CRUD). Використовувати мобільну нативну платформу.

Завдання:

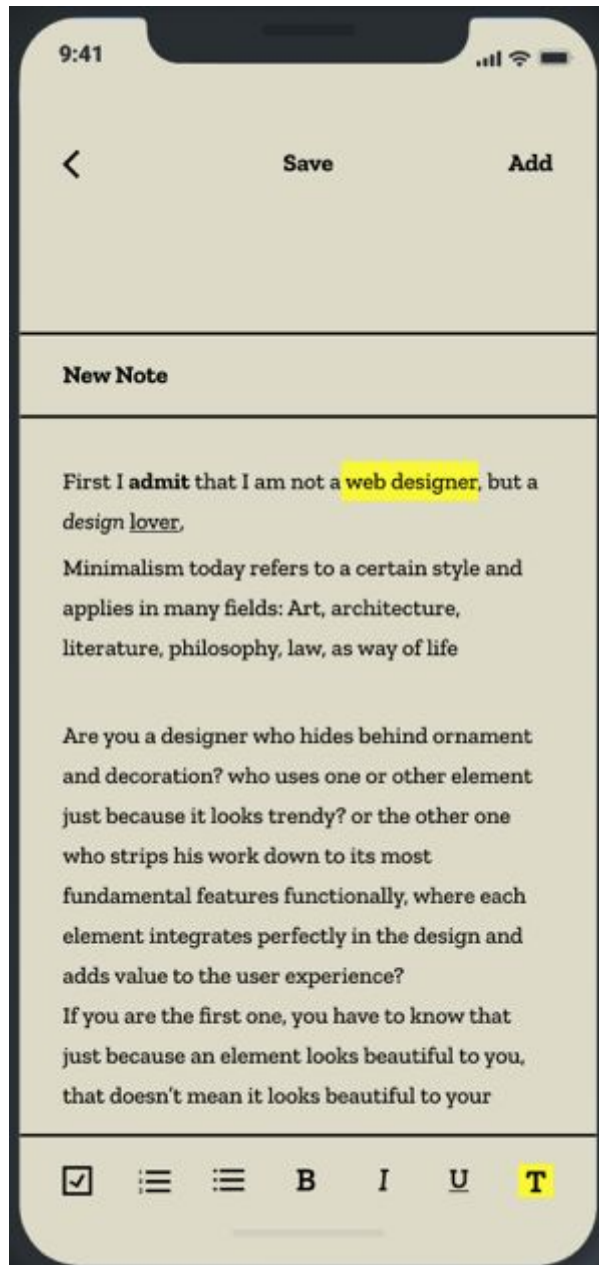
1. Створити інтерфейс користувача мобільного додатку інформаційної системи.
2. Розробити основний функціонал мобільного додатку CRUD.
3. Провести тестування мобільного додатку відповідно до SRS з л.р. 2.

Хід роботи

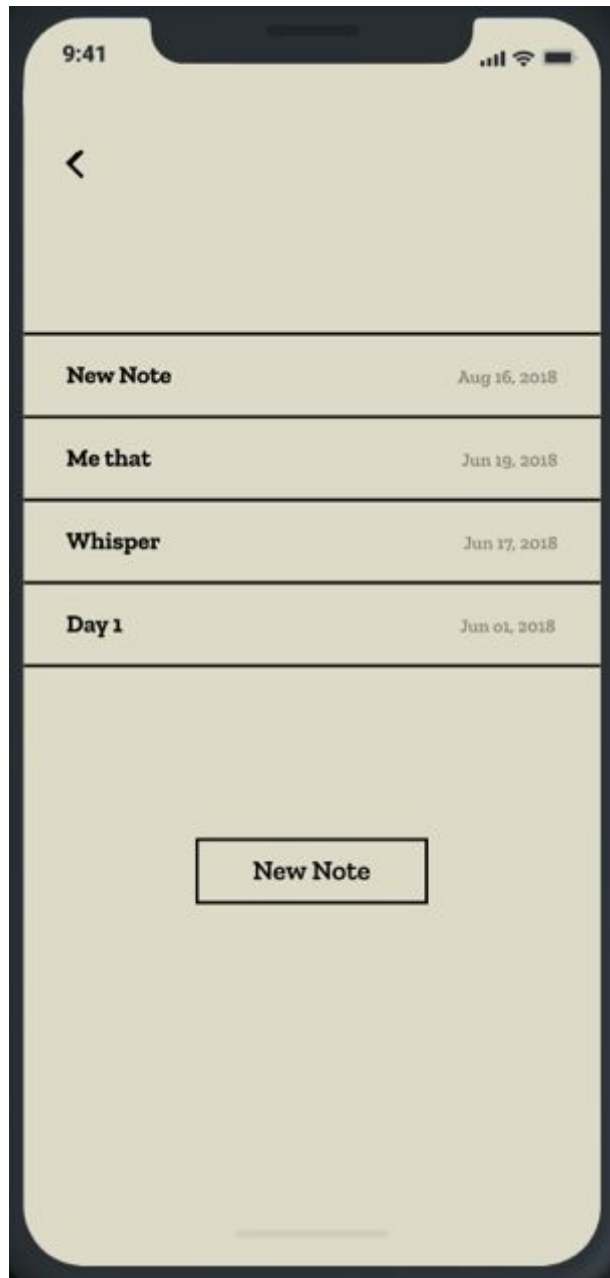
1. Створити інтерфейс користувача



Екран додавання нотатки



Экран редактору нотаток



Екран перегляду нотаток

2. Основний функціонал для додатку
API AddNote (відповідає команді Create)
Команда:

```
curl -H "Content-Type: application/json" -X POST -d '{"name":"note_name","text":"my new note", "category": "category", "tag": "tag"}' http://localhost:3000/add_note
```

Результат:

(1) ObjectId("5fc1069fe39d8f66a14208bd")	{ 6 fields }	Object
_id	ObjectId("5fc1069fe39d8f66a14208bd")	ObjectId
name	note_name	String
text	my new note	String
category	category	String
tag	tag	String
date		String

- API GetNote (відповідає команді Read)
Команда:

```
curl -H "Content-Type: application/json" -X GET http://localhost:3000/get_note/note_name
```

Результат:

```
{"name":"note_name","text":"my new note","category":"category","tag":"tag"}
```

- API UpdateNote (відповідає команді Update)
Команда:

```
curl -H "Content-Type: application/json" -X PUT -d '{"name": "note_name_to_update", "text": "updated text", "category": "updated category", "tag": "updated tag", "date": "updated_date"}' http://localhost:3000/update_note/note_name
```

Результат:

(1) ObjectId("5fc1069fe39d8f66a14208bd")	{ 6 fields }	Object
_id	ObjectId("5fc1069fe39d8f66a14208bd")	ObjectId
name	note_name_to_update	String
text	updated text	String
category	updated category	String
tag	updated tag	String
date	updated_date	String

API DeleteNote (відповідає команді Delete)

Команда:

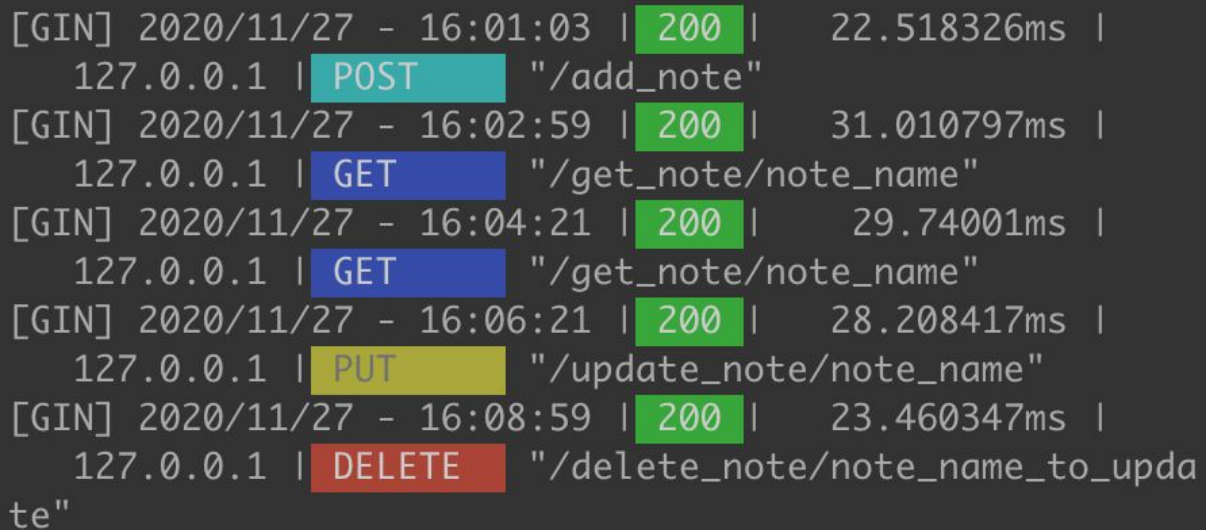
```
curl -H "Content-Type: application/json" -X DELETE  
http://localhost:3000/delete_note/note_name_to_update
```

Результат:



Fetched 0 record(s) in 4ms

Результати виконання API в логах



```
[GIN] 2020/11/27 - 16:01:03 | 200 | 22.518326ms |  
127.0.0.1 | POST | "/add_note"  
[GIN] 2020/11/27 - 16:02:59 | 200 | 31.010797ms |  
127.0.0.1 | GET | "/get_note/note_name"  
[GIN] 2020/11/27 - 16:04:21 | 200 | 29.74001ms |  
127.0.0.1 | GET | "/get_note/note_name"  
[GIN] 2020/11/27 - 16:06:21 | 200 | 28.208417ms |  
127.0.0.1 | PUT | "/update_note/note_name"  
[GIN] 2020/11/27 - 16:08:59 | 200 | 23.460347ms |  
127.0.0.1 | DELETE | "/delete_note/note_name_to_upd  
ate"
```

Звіт від QA:

Кількість виконаних тестів - 4

Кількість успішно пройдених тестів - 4

Кількість невдало пройдених тестів - 0

Відсоток успішно пройдених тестів - 100%

Відсоток невдало пройдених тестів - 0%

Коментарі - було протестовано увесь головний функціонал, а саме

- створення нотатки
- перегляд нотатки
- редагування нотатки
- видалення нотатки

Всі тести пройшли успішно, недоліків немає.

Репозиторій з кодом проекту

<https://github.com/vaduja/pis>

Висновок:

У ході виконання роботи був реалізований додаток для створення нотаток. Серверна частина була написана на мові програмування Go з використанням бібліотеки Gin, яка є однією із найбільш популярних серед спільноти розробників Go за рахунок своєї швидкості та зручних інтерфейсів. В якості бази даних була використана MongoDB, для зручного перегляду документів використовувався UI-клієнт Robo 3T. З показаного вище видно, що додаток вміє створювати, переглядати, редагувати та видаляти нотатки. Окрім цього, нотатки містять в собі додаткові параметри, за якими користувач зможе їх зручно відсортувати або згрупувати.