

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

Лабораторна робота №4  
з дисципліни  
«Проектування інформаційних систем»  
Розробка тестового мобільного додатку

Виконала:  
студентка групи ДА-72  
Потапова С. С.  
Варіант 24

Київ – 2020

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

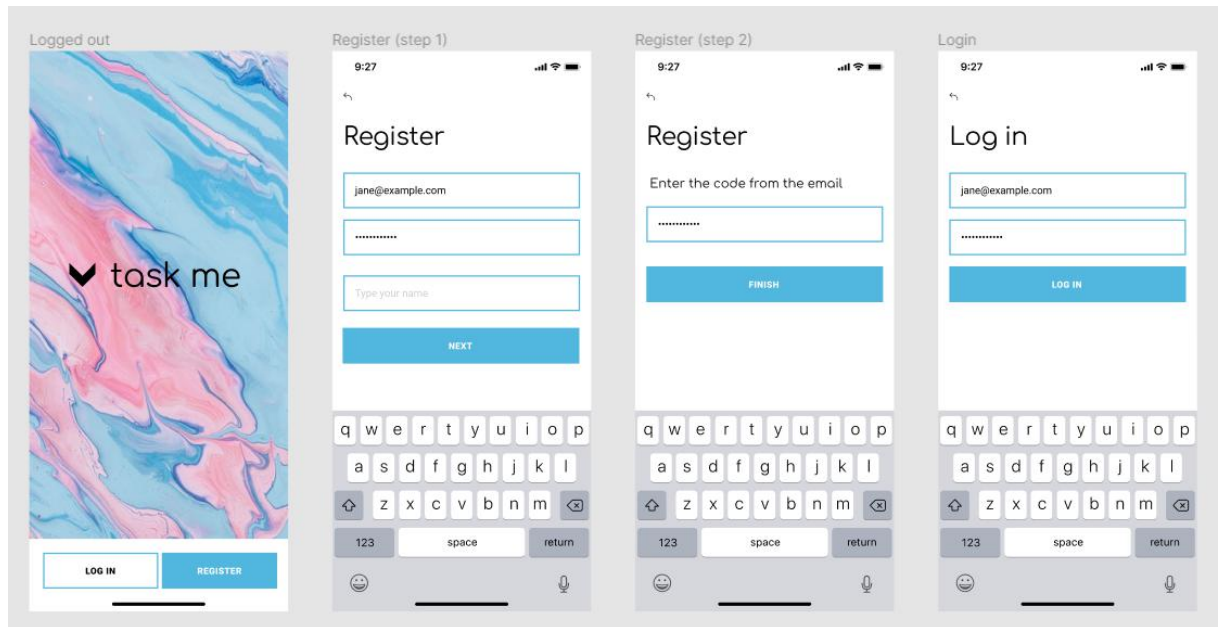
**Задача:** вивчити принципи побудови мобільних додатків на прикладі системи Андроїд. Побудувати інтерфейс користувача та функціонал (частково) інформаційної системи за обраною індивідуальною темою. Частково реалізувати функціонал додатку (CRUD). Використовувати мобільну нативну платформу.

### **Завдання**

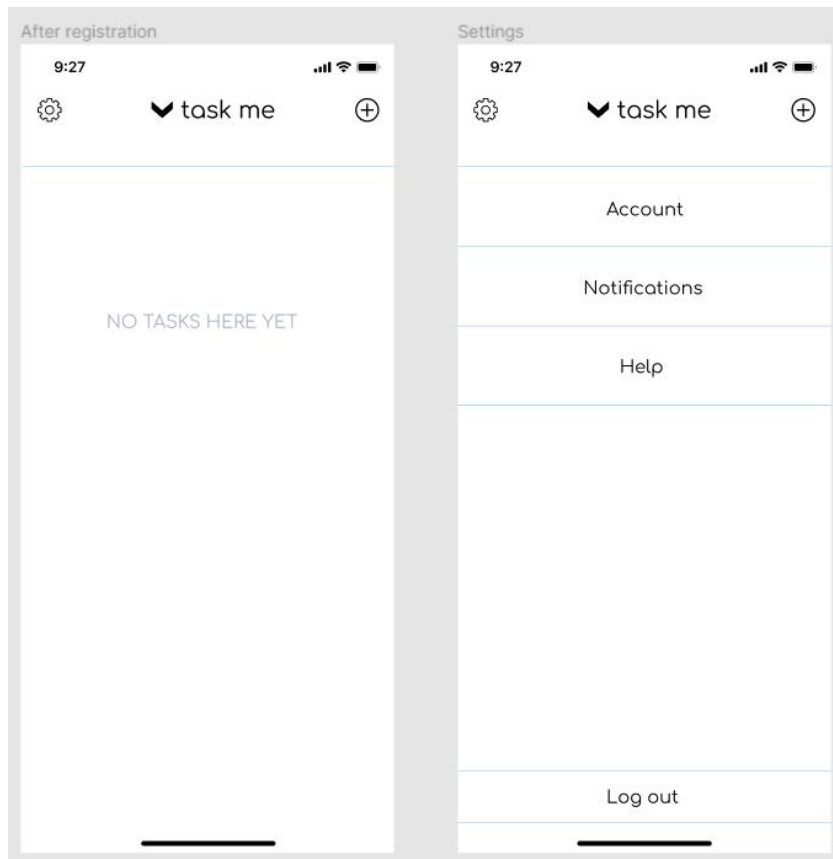
1. Створити інтерфейс користувача мобільного додатку інформаційної системи.
2. Розробити основний функціонал мобільного додатку CRUD.
3. Провести тестування мобільного додатку відповідно до SRS з л.р. 2.

## Хід роботи

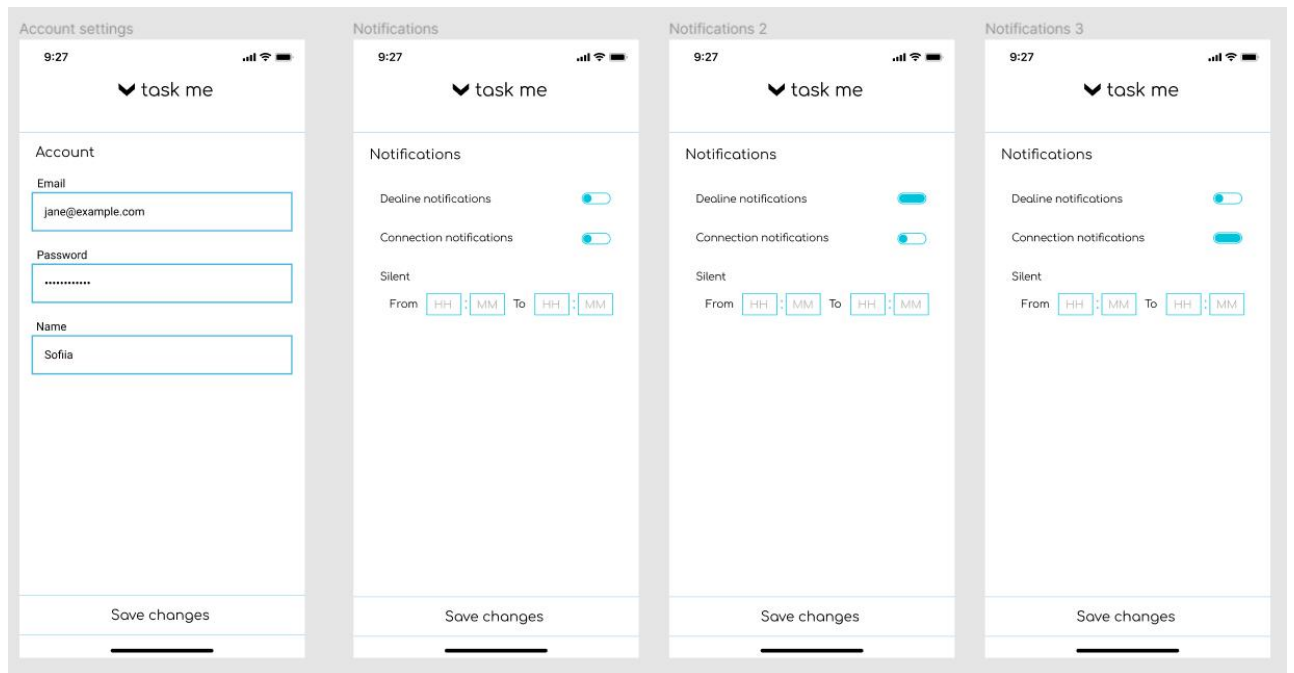
### 1 Створити інтерфейс користувача мобільного додатку інформаційної системи



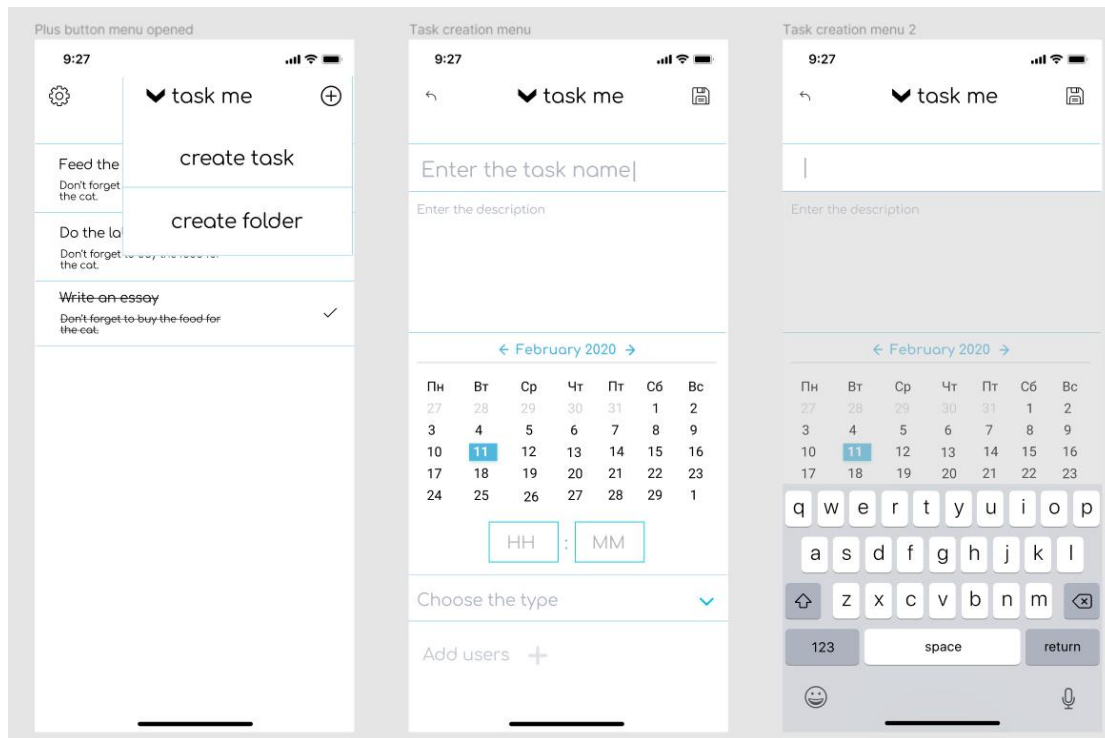
Сторінки реєстрації та входу у додаток. Реєстрація потребує введення імейлу, паролю і імені після чого необхідно ввести код, отриманий по електронній пошті. Для входу вже зареєстрованих користувачів достатньо просто ввести пошту та пароль.



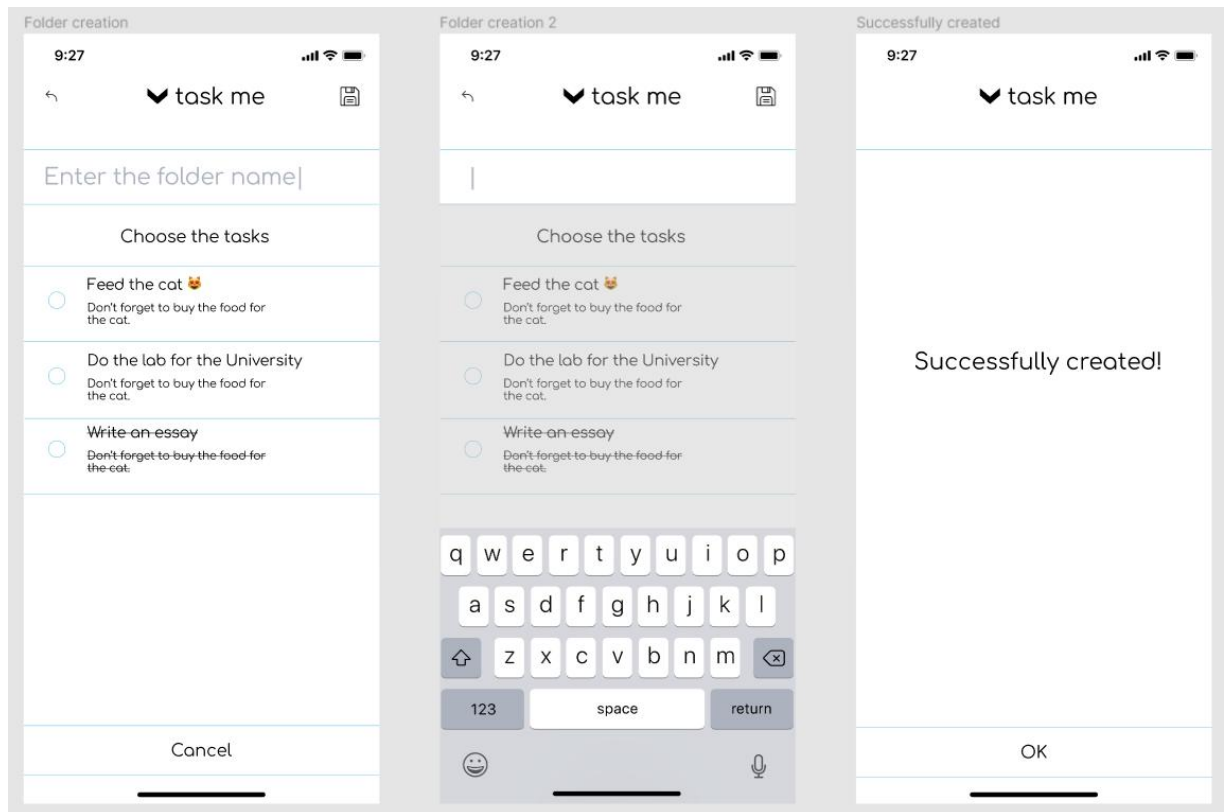
Одразу після входу чи реєстрації користувач потрапляє на пусту сторінку з повідомленням про те, що ніяких задач ще створено не було. Зліва зверху є кнопка налаштувань, а справа кнопка, що дозволяє додавати папки і задачі. Зайшовши у налаштування маємо меню з різними видами налаштувань та кнопкою допомоги, що переадресовує користувача на веб-сайт додатку. Також є можливість вийти з аккаунту в налаштуваннях, натиснувши внизу “log out”.



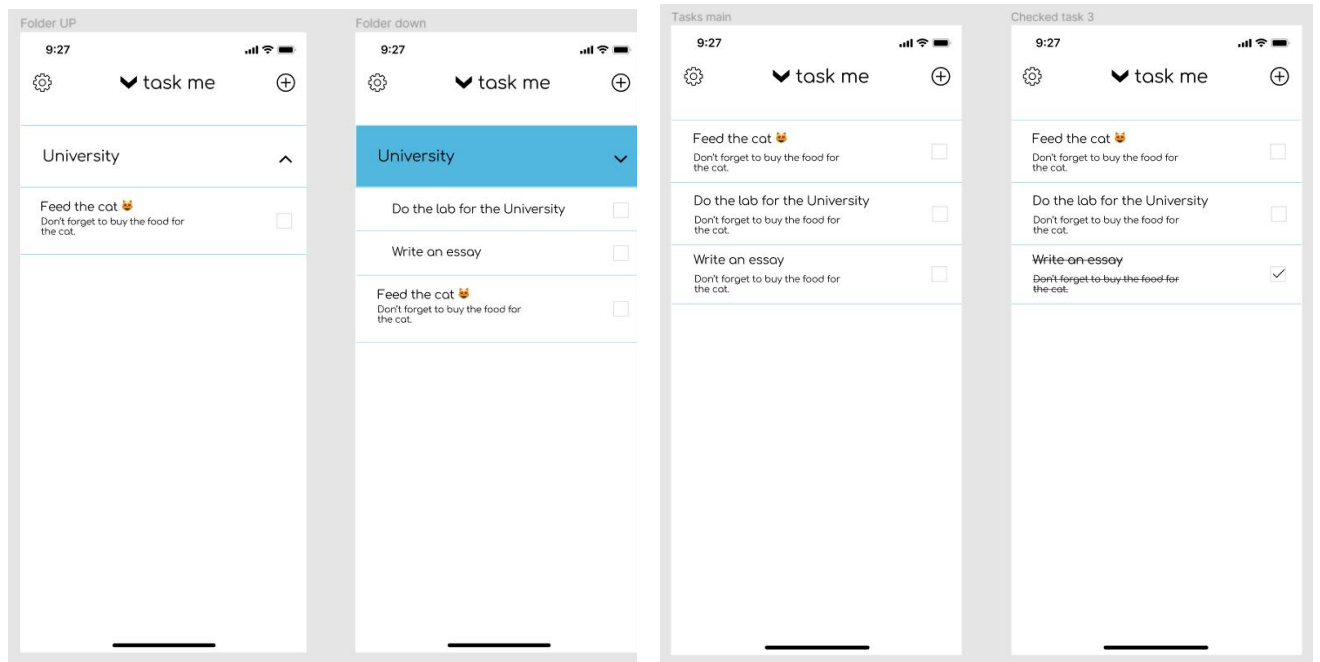
Далі маємо різні опції налаштувань. У налаштуваннях аккаунту можна змінити свої дані, такі як електронну пошту, пароль та ім'я та зберегти ці зміни. У налаштування сповіщень можна включити чи виключити сповіщення про дедлайни своїх задач та зв'язків вас з задачею. А також є опція налаштування тихого часу, коли сповіщення будуть приходити без звуку та можливість зберегти обрані налаштування.



Натиснувши на головній сторінці на кнопку плюс у верхньому правому куті, розгорнеться меню з варіантами створення папки чи задачі. Натиснувши на створення задачі буде здійснено перехід на сторінку створення задачі, де буде можливо задати задачі назву, опис, дату дедлайну, час дедлайну, тип задачі та додати до задачі інших користувачів (исполнителей (рус.)). Як можемо побачити, натиснувши на введення даних у поле, відкривається клавіатура та замилюється непотрібна у даний момент інформація на фоні.



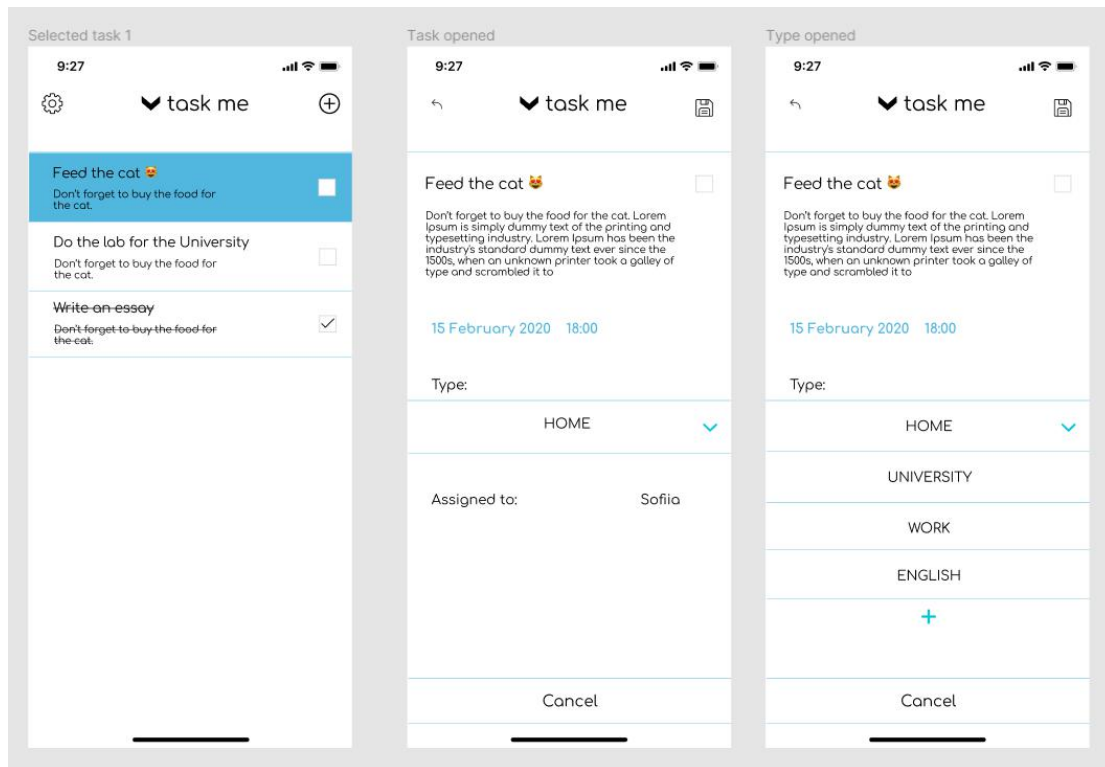
Тут бачимо сторінку створення папки, де можна задати їй назву і обрати зі списку задачі, що будуть додані у дану папку. Завжди можна відмінити внизу дію, або ж натиснути на кнопку повернення назад зліва угорі. Знову ж бачимо, що поставивши курсор на введення інформації у поле отримуємо клавіатуру і певний фон. Натиснувши на кнопку збереження (зверху справа) отримаємо повідомлення про збереження і після цього необхідно натиснути на кнопку ОК.



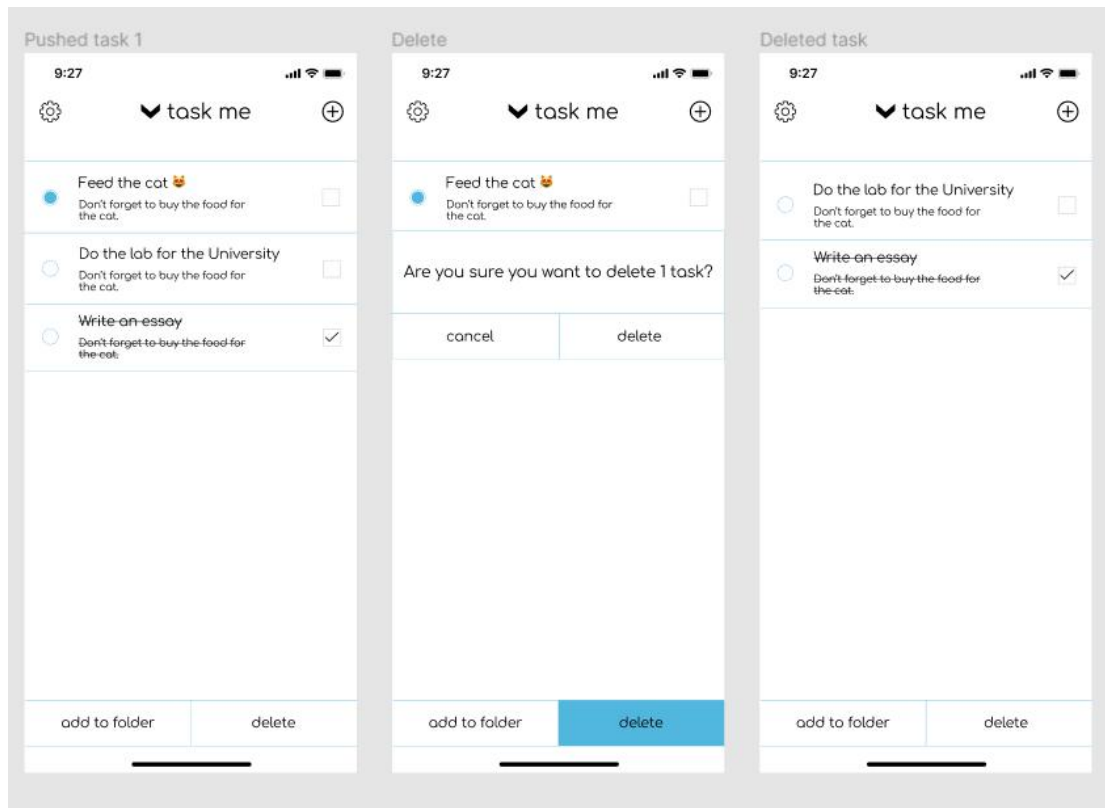
Вище можна побачити приклад відображення створеного завдання і папки, яку можна розвернути і побачити назви доданих до папки завдань і тех помітити їх виконаними.

А правіше можна побачити більш повний список задач і відображення відміченого виконаним завдання.





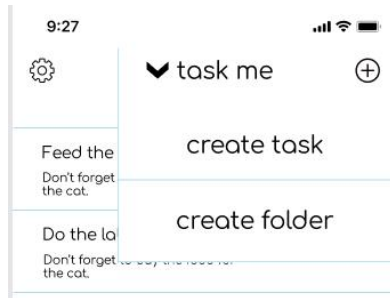
При нажатті на будь-яку задачу вона підсвічується синім кольором та картка задачі відкривається для перегляду, де її одразу можна редагувати, чи відмінити зміни натисканням на кнопку відміни внизу, чи кнопку назад зліва угорі. Та можна зберегти натисненням відповідної кнопки. Також бачимо як виглядає розгорнуте меню типів задачі, де є кнопка “+” для додання нових типів, крім вже доданих.



Якщо затримати палець при нажатті на завдання, воно буде обране у інший спосіб, як це видно зліва, що дасть можливість відмітити потрібні задачі для додання у папку, або ж видалити задачу/чі. Якщо обрати опцію видалення, то додаток запитає, чи дійсно ви хочете видалити певну кількість задач, на цьому етапі цю дію теж можна відмінити. Якщо ж натиснути видалити, то задачі будуть видалені назавжди і, як видно, перестануть відображатись у списку задач.

## 2 Розробити основний функціонал мобільного додатку CRUD

### 1 Функція Create



Функція створення нових задач чи папок викликається натисканням на одну з двох зображених вище кнопок і відкриває меню створення задачі, процес створення якої закінчується натисканням на кнопку збереження.

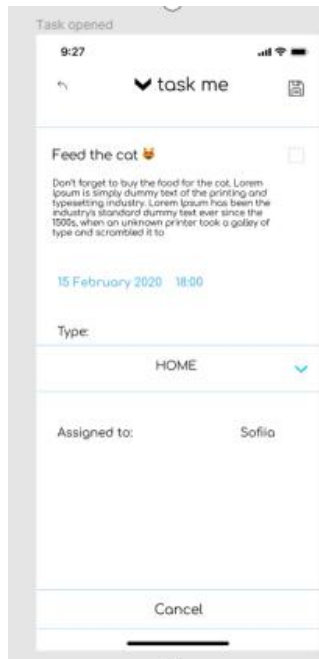


### 2. Функція Read



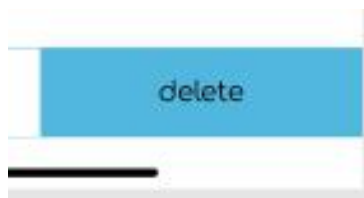
Функція read викликається натисканням на задачу, що відкриває сторінку з повною інформацією про задачу.

### 3. Функція Update

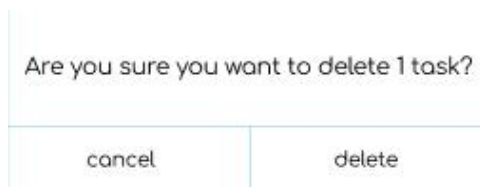


Можливість редагування для функції update є при відкритті повної інформації про задачу.

### 4. Функція Delete



Функція delete викликається при натисканні на відповідну кнопку і при подальшому підтвердженні даної операції у діалоговому вікні.



### 3 Провести тестування мобільного додатку відповідно до SRS

з л.р. 2.

Загальна мета тесту	Передумови для виконання тесту	Необхідні дії для проведення тесту	Стан системи після виконання тесту	Дії необхідні для повернення системи у стан до тестування
Створити задачу	Користувач має бути авторизован им	Заповнити усі необхідні поля параметрів задачі	Отримуємо запис задачі у списку задач	Видалити задачу, яку було створено
Створити папку (проект)	Користувач має бути авторизован им	Назвати папку і додати в неї задачі	Отримуємо випадне меню з задачами	Видалити папку, яку було створено
Змінити ім'я користувача	Користувач має бути авторизован им	Відкрити налаштування, змінити ім'я і зберегти	Отримуємо відредаговане ім'я	Знову відкрити налаштування, змінити ім'я на попереднє, зберегти
Увімкнути сповіщення	Користувач має бути авторизован им	Відкрити налаштування та увімкнути	Отримаємо сповіщення, коли умова	Зайти у налаштування та вимкнути

		сповіщення	сповіщення буде досягнута	сповіщення
Видалити задачу	Користувач має бути авторизован им	Виділити певну задачу та натиснути кнопку видалити двічі (у підтверджен ні дії теж)	Задача буде видалена і не буде відображат ись у списку задач	-
Відмитити задачу виконано ю	Користувач має бути авторизован им	Натиснути на поле для відмітки	У полі з'явиться відмітка про виконання, назва та опис задачі будуть перекресле ні	Натиснути на поле для відмітки ще раз

## **Висновки**

У результаті виконання лабораторної було створено прототип мобільного додатку, у якому було представлено основний функціонал додатку, а саме реалізація CRUD та авторизації, входу, списку задач, налаштування особистого запису, зібрання задач у папки та інше.

Було описано всі функції, продемонстровано візуальний інтерфейс додатку та описано проходження приймальних тестів.