# Міністерство освіти і науки України Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» Факультет інформатики та обчислювальної техніки Кафедра обчислювальної техніки

#### ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 3

з дисципліни «Розробка мобільних застосувань під Android»

Виконала: Студентка 3 курсу ФІОТ групи ІМ-22 Черникова Дар'я Дмитрівна

Перевірив: Орленко Сергій Петрович **Мета роботи:** дослідити способи збереження даних (база даних, файлова система, тощо) та отримати практичні навички щодо використання сховищ даних.

#### **ЗАВДАННЯ**

Написати програму під платформу Андроїд, яка доповнює програму, що розроблена за лабораторною роботою 2, роботою зі сховищами. Тобто при натисканні на кнопку «ОК» додатково:

- здійснюється запис результату взаємодії з інтерфейсом до сховища (файл або базу даних);
- користувач інформується відповідним повідомленням щодо успішності запису.

Також інтерфейс необхідно доповнити кнопкою «Відкрити», натискання на яку призводить до переходу на іншу Діяльність, у якій відображається вміст даних, що зберігаються у сховищі. Якщо дані відсутні (сховище пусте) відобразити відповідне повідомлення. За бажанням можна додатково реалізувати оновлення та видалення даних зі сховища.

#### Опис програми

В цій версії додатку розширено функціональність шляхом додавання можливості зберігання історії замовлень, їх відображення та управління.

Архітектура додатку побудована на основі двох Activity та двох фрагментів. Маіп Activity служить як основний контейнер для фрагментів замовлення та результату, а також відповідає за збереження даних. Order History Activity забезпечує відображення та управління збереженими замовленнями за допомогою Recycler View.

Ключовою особливістю програми є реалізація збереження даних замовлень у файловій системі з використанням серіалізації об'єктів. Це дозволяє зберігати історію замовлень між сеансами використання додатку. Додаток також демонструє використання компонента RecyclerView для ефективного відображення списку замовлень з можливістю видалення окремих записів.

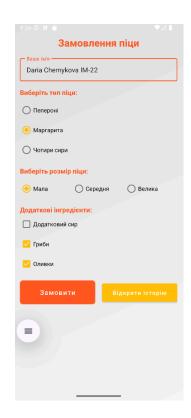
#### Функціональність програми

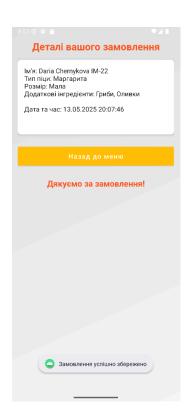
Додаток для замовлення піци з можливістю збереження історії замовлень надає такі функціональні можливості:

## 1. Основний екран замовлення (OrderFragment):

### 2. Екран результату (ResultFragment):

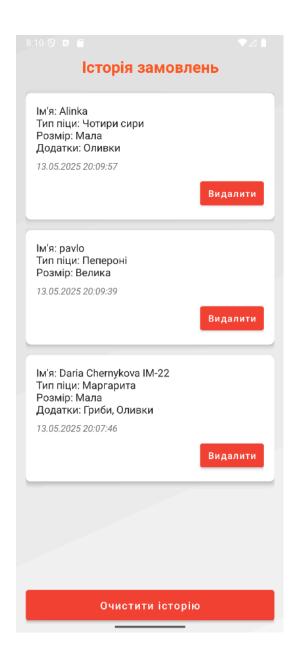
 Відображення деталей оформленого замовлення з датою та часом





## 3. Екран історії замовлень (OrderHistoryActivity):

- Відображення списку всіх збережених замовлень з використанням RecyclerView
- Відображення дати та часу кожного замовлення
- Можливість видалення окремих замовлень
- Кнопка для очищення всієї історії замовлень
- Відображення повідомлення, якщо історія замовлень порожня



### 4. Управління даними:

- Збереження замовлень у постійній пам'яті за допомогою серіалізації об'єктів
- о Читання збережених замовлень при запуску додатка
- Сортування замовлень за датою у спадному порядку (найновіші спочатку)
- Підтвердження видалення замовлень через діалогові вікна

