

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

Лабораторна робота №5

“Дослідження роботи з вбудованими датчиками”

З дисципліни

«Дослідження способів збереження даних»

Виконав:

Студент групи: ІМ-24

Рак Антон Вікторович

Перевірив:

Орленко С.П.

Київ 2025

Мета роботи

Ознайомитись з можливостями вбудованих датчиків мобільних пристроїв та дослідити способи їх використання для збору та обробки даних.

ЗАВДАННЯ

БАЗОВЕ. Написати програму під платформу Андроїд, яка має інтерфейс для виведення даних з вбудованих датчиків термометра барометра та гігрометра.

ПОВНЕ. Функціональність базового додатку додатково розширюється обробкою отриманих даних та виведенням їх у відповідній формі.

- барометр з прогнозом погоди (мова про опади – зміна атмосферного тиску, і вологості з температурою).

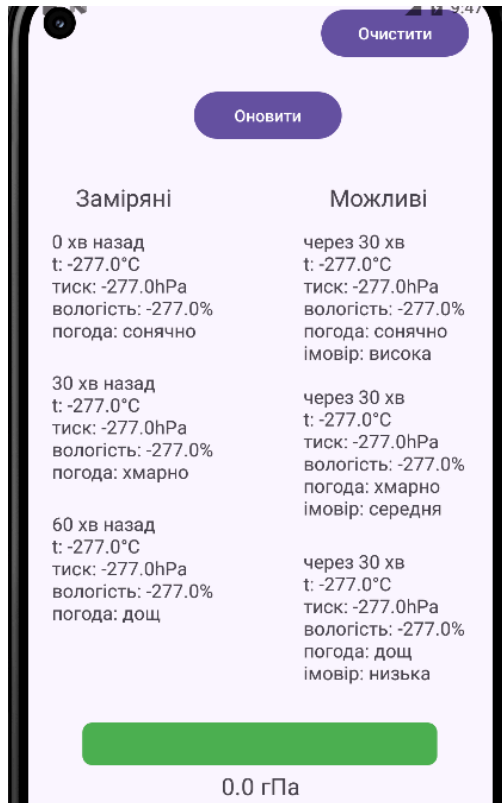
Створення програми

MainActivity.kt - головна активність, обробляє натискання кнопок
Очистити - скидає всі отримані та обчислені значення та Оновити - робить заміри та отримує значення датчиків, після чого заносить дані у таблицю з Замірами та визначає погоду для цих даних. Якщо ми маємо 3 заміри, програма прогнозує можливі дані та погоду розраховуючи при цьому ймовірність погоди та записує у таблицю Можливі. Також графічно відображає значення барометра

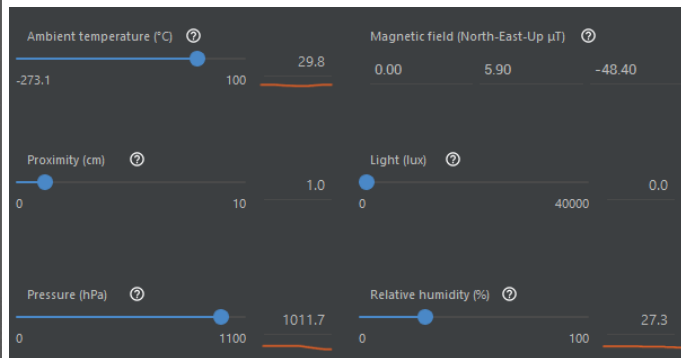
activity_main.xml - опис головної активності.

Перевірка роботи програми

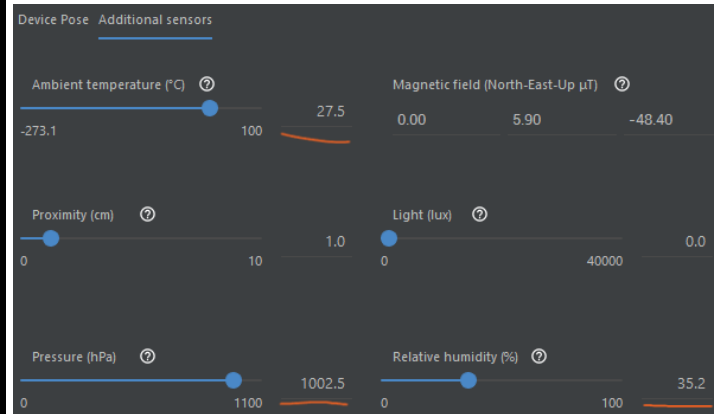
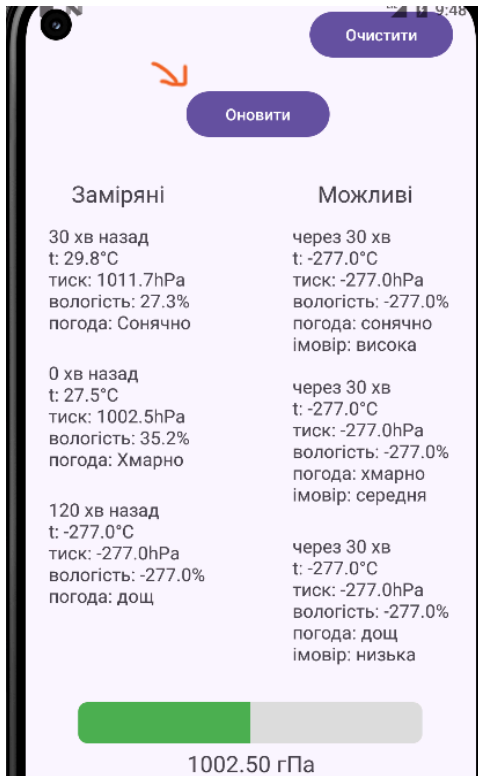
Запуск програми



Перші заміри



Другі заміри



Треті заміри та прогнозування

