**2.1.MÔ PHỎNG ĐIỀU KHIỂN LED QUA HTTP BẰNG FRAMEWORK FLASK**

**A screen shot of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

***Hình 1-1 :*** *giao diện web khi LED sáng*

**A screen shot of a computer screen

AI-generated content may be incorrect.**

***Hình 1-2 :*** *giao diện web khi LED tắt*

**Screenshot of a computer screen

AI-generated content may be incorrect.**

***Hình 1-3 :*** *truy cập từ điện thoại*

**2.2 PHIÊN BẢN MÔ PHỎNG ĐIỀU KHIỂN LED QUA HTTP BẰNG STREAMLIT**

***A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.***

***Hình 2-1 :*** *giao diện web khi LED bật*

*A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.*

***Hình 2-2 :*** *giao diện web khi LED tắt*

*A computer screen shot of a black screen

AI-generated content may be incorrect.*

***Hình 2-3*** *:Địa chỉ Network URL để nhập điện thoại*

*Screenshots of a screenshot of a phone

AI-generated content may be incorrect.*

***Hình 2-4*** *:Kết quả thực hiện qua điện thoại*

**2.3.GỬI DỮ LIỆU CẢM BIẾN LÊN MQTT BROKER**

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**2.4.SUBSCRIBE DỮ LIỆU CẢM BIẾN TỪ MQTT BẰNG PYTHON TRÊN PC**

**A screen shot of a computer

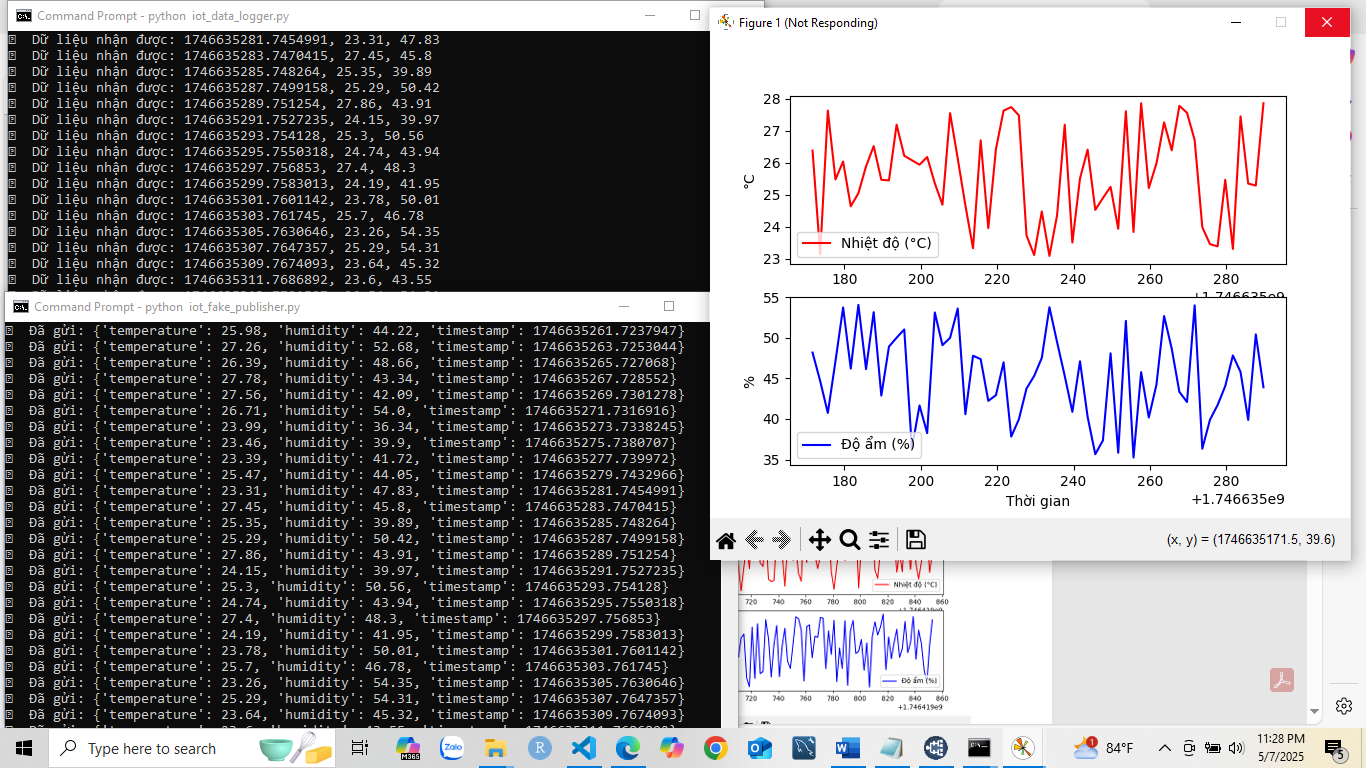
AI-generated content may be incorrect.**

**2.5. LƯU TRỮ VÀ TRỰC QUAN HÓA DỮ LIỆU IoT**

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

***Hình 3-1 :*** *Kết quả thực hiện lab 2.4.a*



***Hình 3-2 :*** *Kết quả thực hiện lab 2.4.b*

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

***Hình 3-3 :*** *Kết quả thực hiện lab 2.4.c*

**A diagram of a temperature measurement

AI-generated content may be incorrect.**

***Hình 3-4 :*** *Kết quả thực hiện lab 2.4.d*