

Міністерство освіти і науки України
Національний Університет «Львівська політехніка»
ІТРЕ



Лабораторна робота № 1
Налаштування середовища розробки для esp32
з дисципліни «Програмні-апаратні засоби інформаційних систем»

Виконав студент групи ІК-42
Корнєєв В.В
Прийняв Андрушак В.С.

Львів 2025

Мета: Налаштuvати середовища розробки для мікроконтролера esp32, вивчення мультиметра для роботи із вбудованими системами

Завдання 1. Установка середовища

1.1 Установити середовище Arduino для відповідної операційної системи:

<https://www.arduino.cc/en/software>

1.2 В налаштуваннях (File → Preferences) в частині Additional Boards Manager URLs встановити наступне посилання -

https://dl.espressif.com/dl/package_esp32_index.json

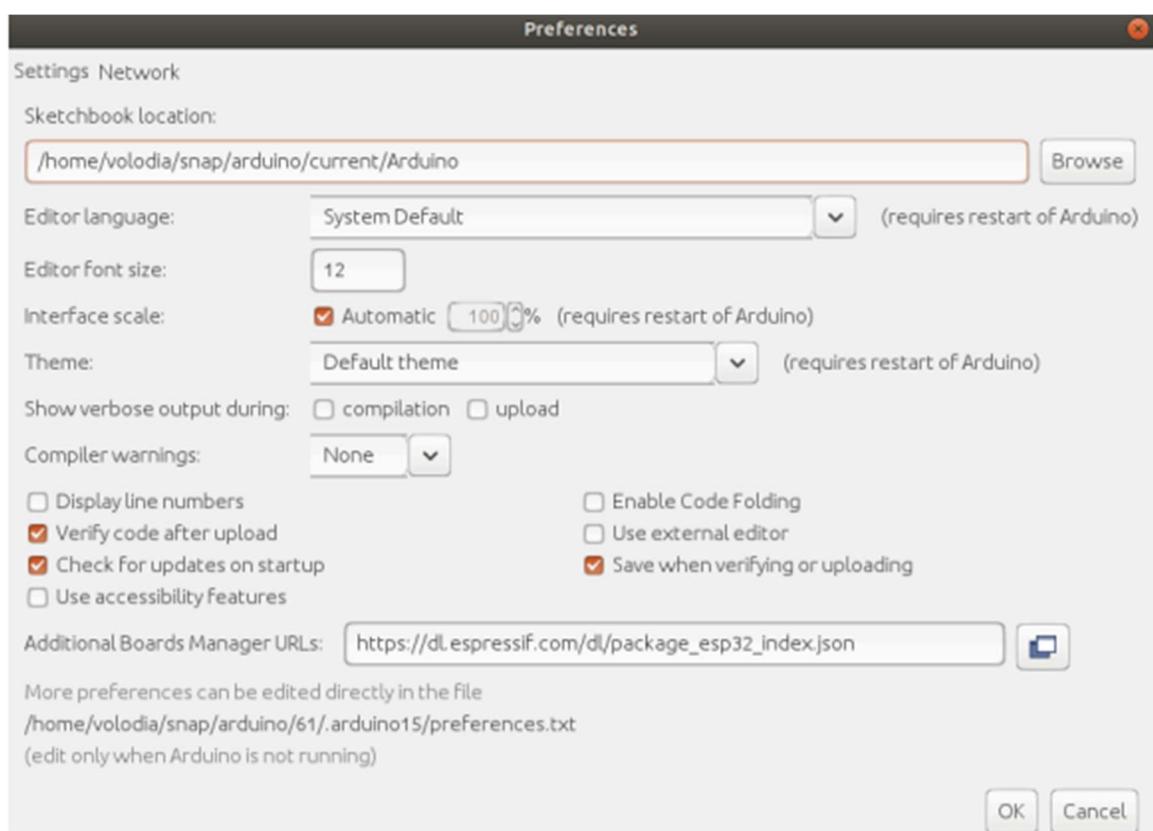


Рис. 1

1.3 Після цього завантажити необхідну бібліотеку для ESP32 у Tools → Board → Board Manager і в пошуку ввести esp32 і здійснити інсталяцію наступної бібліотеки:



Рис. 2

1.4 Підключити плату до комп’ютера і перевірити доступність девборда в середовищі через підключений порт (Tools → Port) 1.5 Після успішного установки середовища запустити “hello world” на платі:

```
void setup() {  
    Serial.begin(115200);  
}  
  
void loop() {  
    Serial.println("Hello World");  
    delay(2000);  
}
```

Висновок: На цій лабораторній роботі ми налаштували середовище для роботи з esp32 та перевірили чи працює наш мікроконтроллер