**План за действие**

1 Избор на хардуер

Микроконтролер: ESP32.

Вход:

* USB (чрез Serial Monitor).
* Bluetooth.

Изход:

* LED – за светлинен сигнал.
* Buzzer – за звуков сигнал.

Захранване: USB или външен адаптер (5V).

2. Изграждане на електрическа схема

Свързване на компонентите и тестване дали всичко е свързани правилно и работи.

3 Софтуерен дизайн

Етап 1: Тест на входа

Проверка дали микроконтролерът получава текст от Serial или Bluetooth.

Етап 2: Морзов енкодер

Създай таблица (map) от символ → морзов код (A = .-, B = -..., и т.н.).

Функция encodeToMorse(String text) връща масив от точки и тирета.

Етап 3: Изходна логика

LED и/или buzzer се включват и изключват с различна дължина според:

4 Тестване и отстраняване на грешки

Тестване с прости думи (“SOS”, “HELLO”).

Проверка на времето между сигналите.

Проверка на стабилността при различни дължини на текста.

(При Bluetooth) Проверка на връзката и скоростта на трансфер.