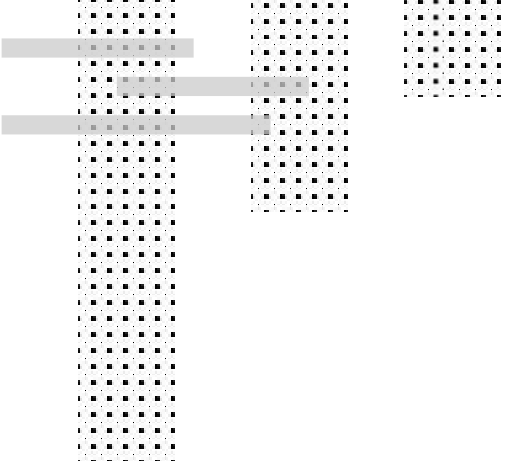
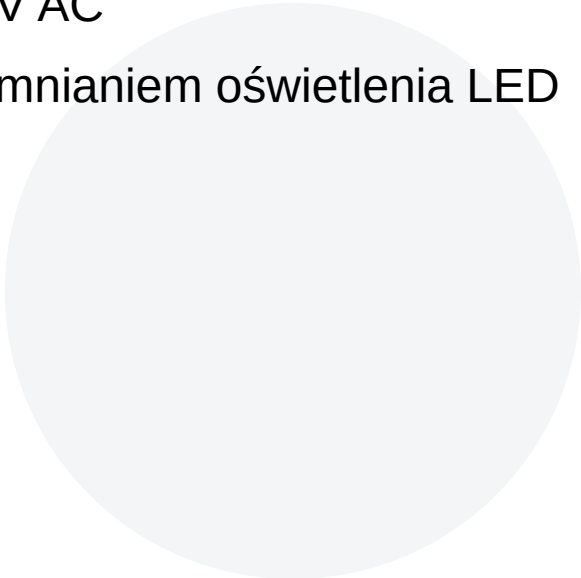
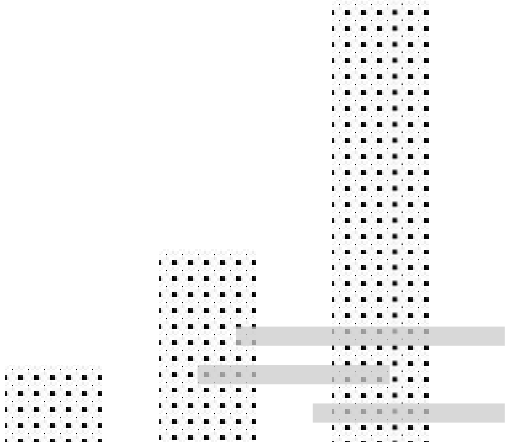


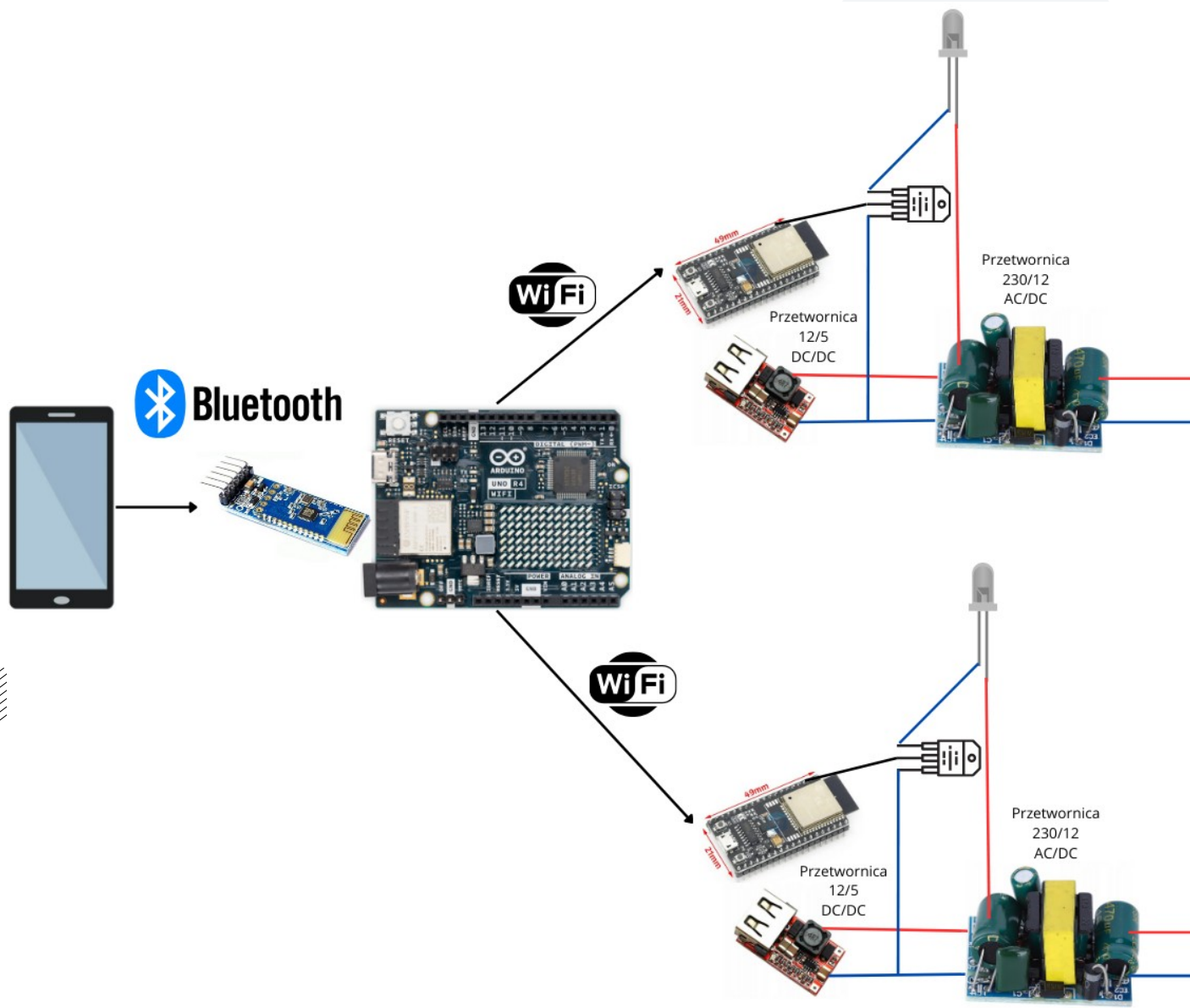
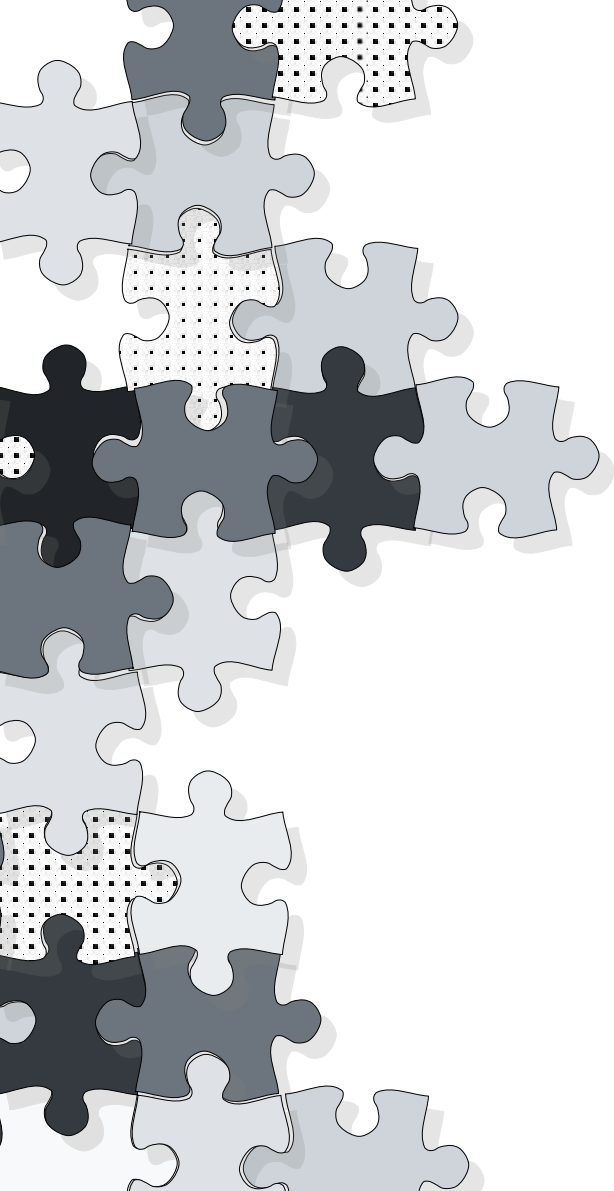
Projekt Inżynierski

**Zastosowanie mikrokontrolerów i sygnałów
bezprzewodowych do zastosowania zdalnego
sterowania oświetleniem LED**



Głównym celem projektu jest przeanalizowanie i rozwiązanie hardwarowych problemów związanych z:

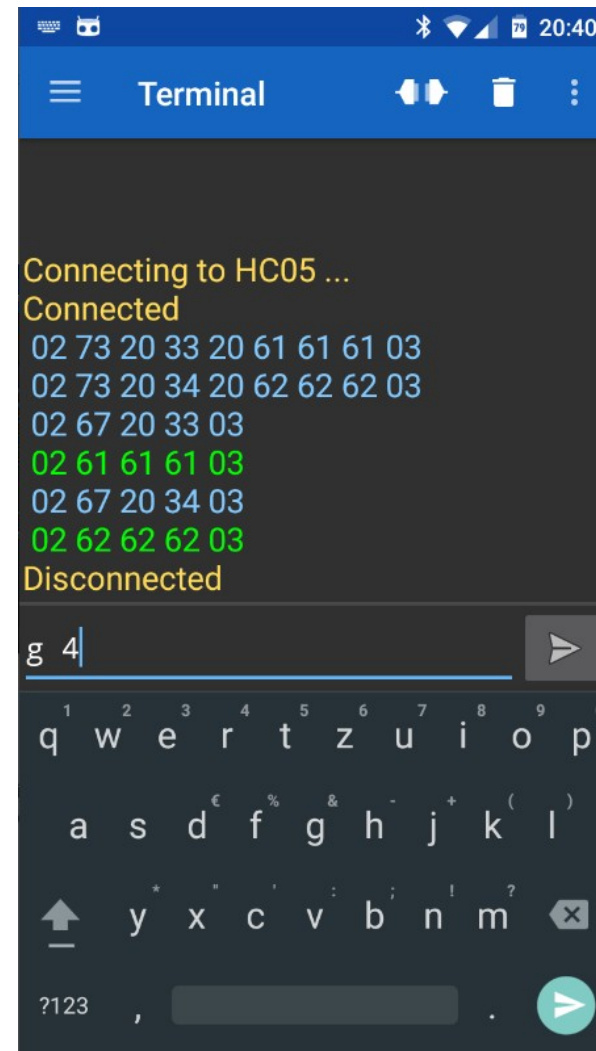
- Bezprzewodowym przesyłem informacji
 - Zasilaniem urządzeń 5/12 V DC z sieci 230 V AC
 - Ściemnianiem oświetlenia LED
- 
- 



Kontrola oświetlenia za pomocą
Smartfon-u

Komfort związany z
użytkowaniem intuicyjnej
aplikacji do sterowania
oświetleniem został pominięty,
dlatego zastosowano:

Serial Bluetooth Terminal



Wykorzystanie komponenty elektroniczne

- ESP-32 ESP-WROOM-32 WiFi, x2
- Przetwornica 230V/12V, AC/DC, x2
- Przetwornica 12V/5V, DC/DC, x2
- Moduł Bluetooth HC-05
- Arduino Uno R4 WiFi
- LED 12 V 1 W, x2
- Tranzystor, x2



Illustrations by Pixeltrue on [icons8](#)

