Kamerový systém s detekcí obličeje

Zadání

Cílem projektu bylo vytvořit kamerový systém, který:

- dokáže rozpoznat obličej
- přenáší obraz přes WiFi síť
- umožňuje ovládání přes webové rozhraní

Použité technologie

- ESP32-CAM vybavená kamerou
- USB TTL UART převodník
- CameraWebServer
- Arduino IDE
- WiFiManager
- mDNS
- Externí anténa

GITHUB



Popis sestavení

Popis řešení

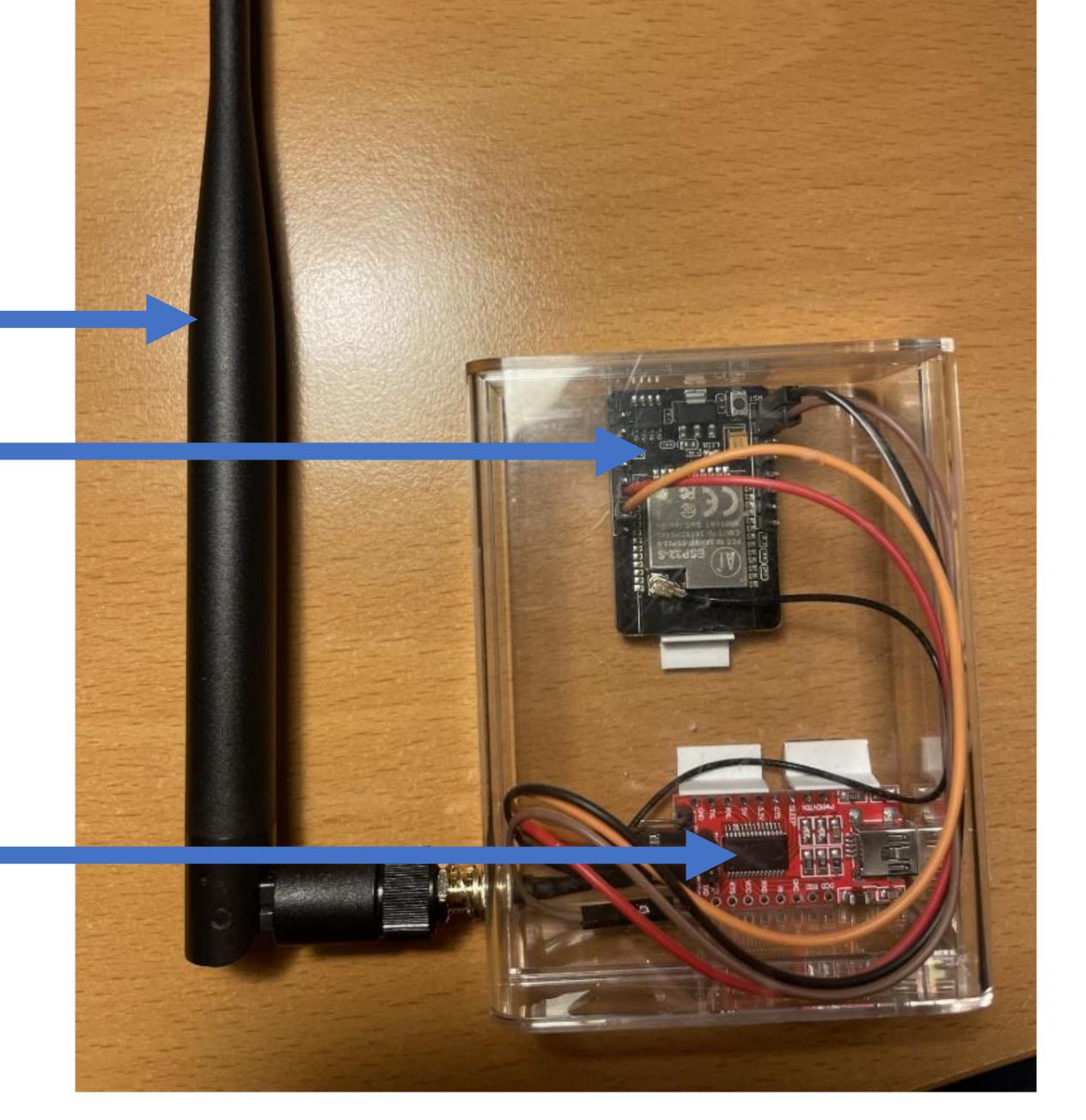
- systém je sestaven na vývojové desce ESP32-CAM a napsán v Arduino IDE
- deska je spojena s USB TTL UART převodníkem pro zapojení do napájení
- CameraWebServer
 - zajišťuje funkčnost webového serveru
- Využívá dvě knihovny:
 - mDNS
 - snadnozapamatovatelnáadresa místo IP adresy
 - WiFiManager
 - pro konfiguraci WiFi připojení
- Externí anténa
 - připojena pro lepší WiFi signál

Externí anténa

ESP32-CAM



USB TTL UART převodník



<u>Summary</u>

This project demostrates a camera system capable of detecting faces and streaming video over WiFi network. It uses the ESP32-CAM module programmed in Arduino IDE. Key technology includes WiFiManager and mDNS.