

Projekt Inżynierski: System Multimedialny dla Wózków Golfowych

Autor: [Twoje Imię i Nazwisko]

Data: [Data stworzenia projektu]

Kierunek studiów: Mechatronika

Uczelnia: [Nazwa uczelni]

1. Opis projektu

Projekt zakłada stworzenie systemu multimedialnego dla wózków golfowych umożliwiającego odtwarzanie wielojęzycznych przewodników audio. System składa się z urządzenia Master (kontroler z wyświetlaczem TFT) oraz urządzeń Slave (odtwarzacze MP3 z przyciskami do sterowania).

Zastosowanie: Przewodnictwo audio dla pasażerów wózków golfowych, obsługujące wiele języków.

2. Opis klas

W projekcie zaimplementowano następujące klasy:

1. WS2812 - Klasa obsługująca diody LED WS2812. Odpowiada za sterowanie oświetleniem wizualnym.
2. Main - Główna klasa projektu integrująca funkcje Master i Slave oraz komunikację.

Szczegółowy kod klas znajduje się w załączonych plikach.

3. Instrukcja uruchomienia

Aby uruchomić projekt:

1. Pobierz repozytorium projektu i skopiuj pliki do lokalnego katalogu.
2. Upewnij się, że masz zainstalowane środowisko CMake.
3. W terminalu:
 - a) Utwórz katalog build i przejdź do niego: `mkdir build && cd build`
 - b) Uruchom CMake: `cmake ..`
 - c) Skonfiguruj i skompiluj projekt: `make`
4. Uruchom aplikację: `./nazwa_programu`

4. Dodatkowe informacje

W projekcie zastosowano protokół ESPNOW do komunikacji między urządzeniami Master i Slave. System został przetestowany pod kątem poprawności działania na wózkach golfowych.

Załączane pliki:

1. Główny plik projektu: main.cpp
2. Klasy wspierające: WS2812.cpp, WS2812.h

Jeśli potrzebne są dodatkowe informacje, prosimy o kontakt z autorem projektu.