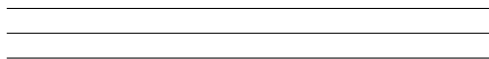


PROJEKT
WIZUALIZACJA DANYCH SENSORYCZNYCH

Płytką odbijająca piłkę

Marcel Konieczny, 252966



Prowadzący:
dr inż. Bogdan Kreczmer

Katedra Cybernetyki i Robotyki
Wydziału Elektroniki, Fotoniki i
Mikrosystemów
Politechniki Wrocławskiej

31 maja 2022

Spis treści

1	Charakterystyka tematu projektu	1
2	Wykonane zadania	1
3	Postęp prac	1

1 Charakterystyka tematu projektu

Celem projektu jest wizualizacja płytki odbijającej piłkę. Płytką będzie sterowana na podstawie odczytów z akcelerometru podłączonego do mikrokontrolera STM32. Aby poruszyć płytkę w aplikacji w prawą lub lewą stronę będzie konieczne przechylenie akcelerometru w odpowiednią stronę. Płytką którą użytkownik będzie mógł sterować będzie znajdować się na spodzie interfejsu, na górze interfejsu będzie znajdować się płytką sterowana przez komputer (będzie sterowana na podstawie algorytmu).

2 Wykonane zadania

W ramach kolejnego etapu wykonano następujące rzeczy:

- Dodany został dialog ustawień, gdzie będzie można ustawić język gry, ilość żyć oraz opcje alternatywne losowe odbicie piłki i losową prędkość piłki,
- zaimplementowano funkcję za pomocą której użytkownik może sterować swoją płytką,
- zaimplementowano funkcję odbicia piłki od płytek oraz od ścian,
- zaimplementowano prostą funkcję w ramach której komputer podąża swoją płytką w miejsce w którym znajduje się piłka (płytką znajduje się zawsze w na tej samej długości co piłka),
- utworzono widget statystyk końcowych, gdzie znajdują się informacje na temat gry oraz wykres przyśpieszenia odczytanego z akcelerometru.

3 Postęp prac

Wszystkie prace postępują zgodnie z założonym harmonogramem. Niektóre zadania (np. tworzenie wykresu) zostały już zrobione z wyprzedzeniem. Projekt znajduje się już końcowym stadium wykonania.

W ramach kolejnych tygodni pozostało do zrobienia: wykonanie tłumaczeń, aktualizacja dokumentacji, dopracowanie działania ustawień, dopracowanie szaty wizualnej.