

Aplikacja do rozpoznawania ruchu użytkownika

Nazwa tymczasowa: Recognizer

Wprowadzenie

Projekt obejmuje stworzenie aplikacji mobilnej wraz z serwerem backendowym, które razem będą rozpoznawać różne typy aktywności użytkownika na podstawie danych zebranych z akcelerometru i żyroskopu w smartfonie.

Technologie

- Frontend (Aplikacja mobilna): Flutter
- Backend (Serwer i Model Uczenia): C++
- Komunikacja server - aplikacja: Protokół HTTP/HTTPS lub WebSocket
- Baza danych: MySQL - phpMyAdmin

Funkcjonalności



Rejestracja aktywności

Zbieranie danych z akcelerometru i żyroskopu w czasie rzeczywistym



Sztuczna inteligencja

Analiza danych serwerem z użyciem AI do rozpoznania aktywności

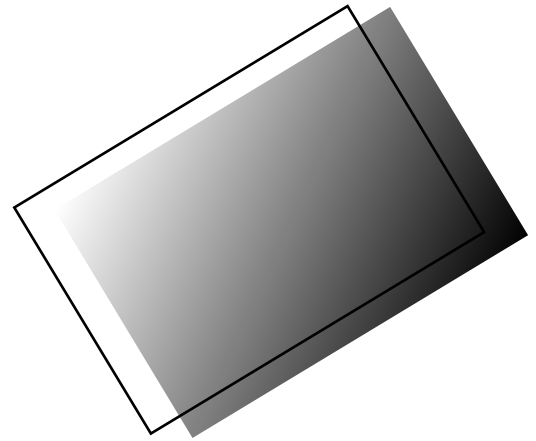


Rozpoznawanie aktywności

Prezentacja rozpoznanych aktywności w UI

Aplikacja do rozpoznawania ruchu użytkownika

Nazwa tymczasowa: Recognizer



Plan pracy

1. Faza Planowania i Projektowania (1-2 tygodnie):

- Określenie wymagań i projektowanie architektury systemu.
- Wybór odpowiednich narzędzi i bibliotek.

2. Faza Implementacji (3-5 tygodni):

- Implementacja frontendu w Flutter.
- Implementacja backendu w C++ z zintegrowanym modelem uczenia maszynowego.
- Konfiguracja komunikacji między aplikacją a serwerem.

3. Faza Testowania i Debugowania (2-3 tygodnie):

- Testowanie funkcjonalności aplikacji i serwera.
- Rozwiązywanie napotkanych problemów i błędów.

4. Faza Optymalizacji i Dokumentacji (1-2 tygodnie):

- Optymalizacja wydajności systemu.
- Tworzenie dokumentacji technicznej i użytkownika.

5. Faza Wdrażania (1 tydzień):

- Deployment aplikacji mobilnej do sklepów z aplikacjami.
- Deployment serwera backendowego.