

# Projekt zespołowy

## Wyszukiwanie osób na podstawie portretu pamięciowego

Jakub Grzana, 241530  
Małgorzata Pietras, 235794

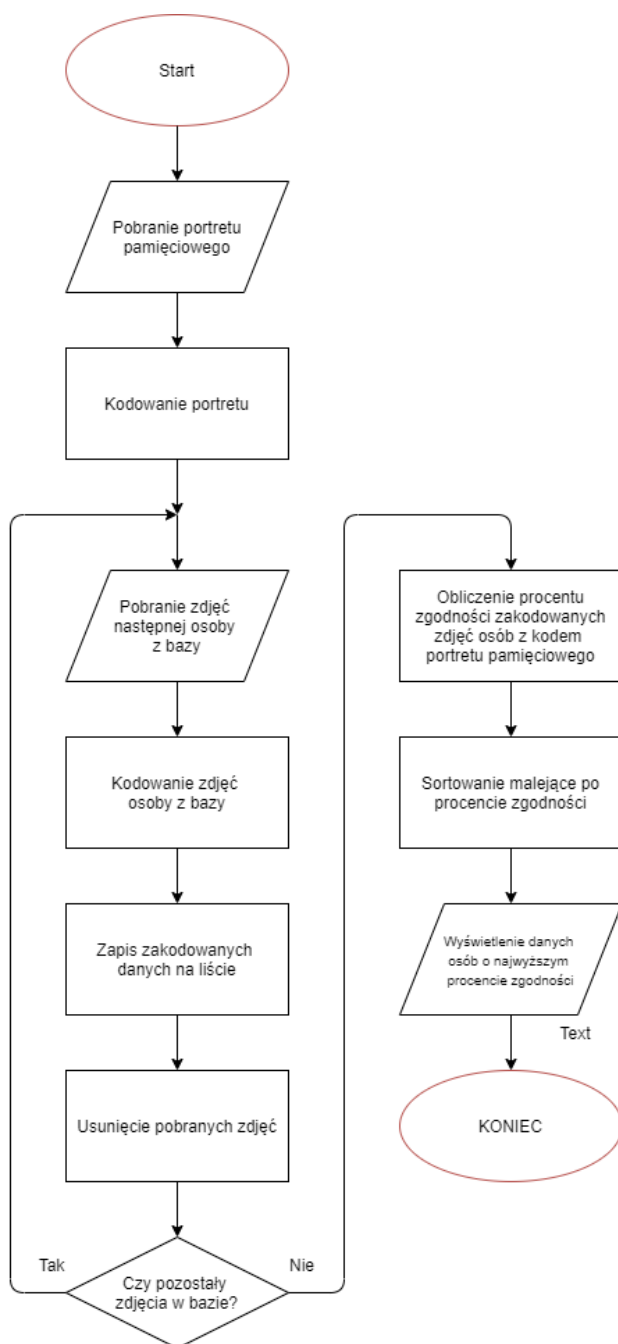
PWr 2020

### 1 Opis projektu

Celem projektu jest stworzenie oprogramowania rozpoznającego osobę na podstawie danych wejściowych w formie zdjęcia lub portretu pamięciowego. Główną ideą jest porównanie twarzy wybranej osoby z danymi pobieranymi z internetowej bazy danych. Wynikiem powinna być lista osób o największej procentowej zgodności. W ramach projektu przewidziane jest również stworzenie interfejsu, umożliwiającego osobom trzecim jego proste wykorzystanie.

Link do projektu:  
[https://github.com/235794/projekt\\_zespolowy](https://github.com/235794/projekt_zespolowy)

## 2 Diagram blokowy systemu



### 3 Plan zadań

1. Oprogramowanie rozpoznające twarz i obliczające podobieństwo  
Pierwszym elementem projektu jest oprogramowanie, które jest w stanie rozpoznać ludzką twarz, a następnie ją zakodować. Dzięki temu możliwe jest porównanie twarzy dwóch osób i określenie ich podobieństwa w postaci liczbowej. Programy napisane są w języku Python, z wykorzystaniem biblioteki 'face\_recognition'.
2. Oprogramowanie pobierające zdjęcia z bazy danych  
Celem tego etapu jest stworzenie oprogramowania, które będzie umożliwiała pobranie zdjęć wybranej osoby z bazy danych. Przewiduje się wykorzystanie między innymi następujących baz danych: NIST Mugshot Identification Database, The Yale Face Database B czy PUT Face Database. Po pobraniu zdjęcia będzie ono kodowane, a następnie usuwane z dysku.
3. Interfejs do komunikacji z użytkownikiem  
W celu udostępnienia oprogramowania osobom trzecim przewidziane jest stworzenie prostego interfejsu do komunikacji z użytkownikiem. Dzięki temu, jedynie poprzez wybranie zdjęcia lub portretu pamięciowego, możliwe będzie odnalezienie nazwisk osób o najbardziej zbliżonym wyglądzie.
4. Połączenie wszystkich elementów w całość  
Na tym etapie zakończymy pracę nad projektem poprzez połączenie wszystkich powyższych elementów w całość. Przewidujemy również wprowadzenie ostatnich poprawek i udoskonaleń.

## 4 Podział zadań

Zadanie	Osoba	Planowana data wykonania
Oprogramowanie rozpoznające twarz i obliczające podobieństwo	M.Pietras	17.03.2020
Oprogramowanie pobierające zdjęcia z bazy danych	J.Grzana	22.04.2022
Interfejs do komunikacji z użytkownikiem	J.Grzana	13.05.2020
Połączenie wszystkich elementów w całość	M.Pietras	27.05.2020