

MSI project 1

Sara Fijołek i Miron Kwiatkowski

October 2024

1 Opis projektu

Projekt pt. **Która gra do ciebie pasuje?** to aplikacja webowa napisana w języku Python, z wykorzystaniem technologii takich jak HTML, CSS oraz JavaScript. Aplikacja ma na celu dopasowanie gry wideo do preferencji użytkownika na podstawie jego odpowiedzi na cztery proste pytania.

Algorytm dopasowania oparty jest na metodzie **drzewa decyzyjnego**, które analizuje odpowiedzi użytkownika i na tej podstawie wybiera najlepszą grę, która odpowiada jego preferencjom.

2 Działanie aplikacji

Główne elementy działania aplikacji są następujące:

- Aplikacja wyświetla użytkownikowi cztery pytania dotyczące preferencji gier, np.:
 1. Czy preferujesz gry akcji?
 2. Czy wolisz gry strategiczne?
 3. Czy preferujesz gry jednoosobowe czy wieloosobowe?
 4. Czy większe znaczenie ma dla ciebie grafika czy mechanika gry?
- Na podstawie odpowiedzi, algorytm drzewa decyzyjnego przechodzi przez kolejne gałęzie, analizując odpowiedzi użytkownika.
- Algorytm kończy analizę, wybierając grę, która najlepiej pasuje do preferencji użytkownika.
- Po zakończeniu procesu, na ekranie wyświetlana jest informacja: *Gra, która do ciebie pasuje to:* **Nazwa gry**.
- Dodatkowo, pod nazwą gry wyświetlana jest okładka wybranej gry w formie obrazka, co poprawia estetykę i wizualne doświadczenie użytkownika.

3 Technologie użyte w projekcie

Aplikacja została stworzona z użyciem następujących technologii:

- **Python** – wykorzystany do implementacji logiki algorytmu drzewa decyzyjnego.
- **HTML** – użyty do strukturyzacji treści aplikacji, w tym formularzy pytań.
- **CSS** – zastosowany do stylizacji interfejsu użytkownika, aby zapewnić estetyczny wygląd aplikacji.
- **JavaScript** – użyty do dynamicznej interakcji, walidacji odpowiedzi użytkownika oraz wyświetlania wyniku w czasie rzeczywistym.

Przykładowy scenariusz użycia aplikacji:

1. Użytkownik odpowiada na pytania, np. wybiera, że preferuje gry akcji, gry jednoosobowe, oraz bardziej ceni mechanikę gry niż grafikę.
2. Algorytm przetwarza odpowiedzi użytkownika.
3. Na końcu użytkownikowi zostaje wyświetlona informacja: *Gra, która do Ciebie pasuje to:* **God of War**, wraz z okładką gry poniżej.

4 Podsumowanie

Projekt **Która gra do Ciebie pasuje?** jest interaktywna aplikacja webowa, która pomaga użytkownikowi odkryć najlepszą grę wideo odpowiadającą jego preferencjom. Dzięki wykorzystaniu technologii Python, HTML, CSS oraz JavaScript, aplikacja jest szybka, intuicyjna i przyjemna w obsłudze.