

Dokumentacja-Panel Muzyczny

1. Charakterystyka oprogramowania

1.1. Nazwa skrócona

Panel Muzyczny

1.2. Nazwa pełna

Panel Muzyczny – Interaktywny Dashboard Spotify & Last.fm

1.3. Krótki opis ze wskazaniem celów

Panel Muzyczny to jednostronicowa aplikacja webowa, która umożliwia użytkownikowi:

- autoryzację przez API Spotify,
- przeglądanie listy swoich top 20 utworów i top 20 artystów,
- analizę ulubionych gatunków muzycznych na podstawie danych z Last.fm,
- generowanie rekomendacji utworów dla wybranego gatunku za pomocą API Last.fm.

Celem aplikacji jest zapewnienie prostego i przyjemnego interfejsu do szybkiego podglądu własnych preferencji muzycznych oraz inspiracji nowymi utworami.

2. Prawa autorskie

2.1. Autorzy

© 2025 Bartosz Nej,

© 2025 Remigiusz Mażewski

2.2. Warunki licencyjne

Licencja: MIT

Ograniczenia:

- Wszystkie zewnętrzne biblioteki dostarczane są poprzez CDN (Tailwind CSS, Google Fonts).

Uwaga:

Aplikacja wykorzystuje Spotify Web API oraz Last.fm API.

Nie jesteśmy oficjalnie powiązani, współpracujący ani sponsorowani przez Spotify AB czy Last.fm Ltd. Panel Muzyczny powstał w celach niekomercyjnych

SPOTIFY API

<https://developer.spotify.com/documentation/web-api>

LAST.FM API

<https://www.last.fm/api>

Warunki licencyjne

Licencja MIT

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE

AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM,

OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Brak roszczeń do praw autorskich

Autorzy niniejszym zrzekają się wszelkich roszczeń do praw autorskich związanych z tym oprogramowaniem.

Kontakt w sprawie licencji

W razie pytań dotyczących licencji prosimy o kontakt:

bartoszej@gmail.com

Zakres patentów

Do niniejszej licencji nie są udzielane żadne patenty.

Znaki towarowe

Logo i nazwa projektu nie są objęte licencją MIT i wymagają osobnej zgody na użycie.

3. Specyfikacja wymagań – user stories

1. Jako użytkownik chcę zalogować się przez Spotify, aby aplikacja miała dostęp do moich danych muzycznych.
2. Jako użytkownik chcę zobaczyć moją listę top 20 utworów, aby przeanalizować moje najczęściej słuchane piosenki.
3. Jako użytkownik chcę zobaczyć moją listę top 20 artystów, aby poznać moich najpopularniejszych wykonawców.
4. Jako użytkownik chcę zobaczyć moje ulubione gatunki, aby zrozumieć moje muzyczne preferencje.
5. Jako użytkownik chcę uzyskać rekomendacje utworów na podstawie najczęściej słuchanych przeze mnie utworów.
6. Jako użytkownik chcę uzyskać rekomendacje artystów na podstawie najczęściej słuchanych przeze mnie artystów.

7. Jako użytkownik chcę uzyskać rekomendacje utworów dla wybranego gatunku, aby odkrywać nowe piosenki.
8. Jako użytkownik chcę przełączać się między zakładkami (Utwory, Artyści, Gatunki), aby szybko przechodzić do interesujących mnie danych.

4. Architektura systemu/oprogramowania

4.1. Architektura rozwoju (stos technologiczny)

Narzędzie/technologia	Przeznaczenie
HTML5	Struktura strony
Tailwind CSS	Stylowanie (utility-first)
Google Fonts (Poppins)	Czcionka
JavaScript (ES6+)	Logika aplikacji
Spotify Web API	Pobieranie top utworów/artystów oraz OAuth2
Last.fm API	Pobieranie rekomendacji i podobnych zasobów

4.2. Architektura uruchomieniowa (środowisko docelowe)

Narzędzie/technologia	Przeznaczenie	Wersja/Opis
Przeglądarka WWW	Uruchomienie frontendu (HTML/JS)	Dowolna obsługująca ES6 i fetch API

Visual Studio Code	Wykonywanie logiki oraz oraz zapytań do API	VS Code version 1.99.3
Serwer statyczny (VSCode Live Server)	Serwowanie plików (opcjonalnie)	Live Server version 5.7.9

- Aplikacja korzysta z zewnętrznych API Spotify i Last.fm – w kodzie wymagane jest uzupełnienie clientId, clientSecret oraz lastfmApiKey.

Jest to najprostszy sposób, gdyż Spotify wymaga dodania każdego konta użytkownika od którego chce pobrać się dane manualnie w przypadku aplikacji niezatwierdzonej, więc stworzenie własnego klucza API będzie najszybszym sposobem na poprawne uruchomienie aplikacji.

<https://developer.spotify.com/documentation/web-api/>

<https://www.last.fm/api/>

5. Testy

5.1. Scenariusze testów

Testowanie manualne - wielkość aplikacji na to pozwala

****Test 1 – Logowanie****

- - Otworzyć aplikację w przeglądarce.
- - Kliknąć przycisk Zaloguj się do Spotify.
- - Zalogować się na konto Spotify.
- - Oczekiwany rezultat: przejście do zakładki głównej z widocznymi danymi.

****Test 2 – Wyświetlanie top utworów****

- - Po zalogowaniu aplikacja powinna być ustawiona na zakładkę Utwory.
- - Sprawdzić, czy wyświetla się lista 20 kart z nazwami utworów i wykonawcami.
- - Sprawdzenie odnośnika do serwisu Spotify.
- - Oczekiwany rezultat: każda karta zawiera obrazek, tytuł i autora oraz działający odnośnik.

****Test 3 – Wyświetlanie top rekomendowanych utworów****

- - Sprawdzić, czy wyświetla się lista 20 kart z proponowanymi utworami.
- - Sprawdzenie odnośnika do serwisu Last.fm.
- - Oczekiwany rezultat: każda karta zawiera tytuł i autora oraz działający odnośnik.

****Test 4 – Wyświetlanie top artystów****

- - Przełączyć na zakładkę Artyści.
- - Sprawdzić, czy lista 20 artystów wyświetla się poprawnie.
- - Sprawdzenie odnośnika do serwisu Spotify.
- - Oczekiwany rezultat: karty z nazwą artysty i zdjęciem oraz działający odnośnik.

****Test 5 – Wyświetlanie top rekomendowanych artystów****

- - Sprawdzić, czy lista 20 rekomendowanych artystów wyświetla się poprawnie.
- - Sprawdzenie odnośnika do serwisu Last.fm.
- - Oczekiwany rezultat: karty z nazwą artysty i zdjęciem oraz działający odnośnik.

****Test 6 – Wyświetlanie ulubionych gatunków****

- - Przełączyć na zakładkę Gatunki.
- - Sprawdzić, czy wyświetla się lista gatunków posortowana wg liczby występów.
- - Oczekiwany rezultat: klikalne karty gatunków.

****Test 7 – Rekomendacje utworów dla gatunku****

- - Kliknąć dowolną kartę gatunku.
- - Sprawdzić, czy w prawej kolumnie pojawiają się rekomendacje (track <-> artist).
- - Oczekiwany rezultat: co najmniej 1 rekomendacja; kliknięcie karty otwiera link w serwisie Last.fm

****Test 8 – Przełączanie zakładek****

- - Klikając kolejno Utwory, Artyści, Gatunki.
- - Sprawdzić, czy odpowiednia funkcja (fetchTop*) jest wywoływana.
- - Oczekiwany rezultat: zmiana zawartości bez odświeżania strony.

5.2. Sprawozdanie z wykonania scenariuszy

Test	Rezultat	Uwagi
Test 1 – Logowanie	OK	—
Test 2 – Wyświetlanie top utworów	OK	—
Test 3 – Wyświetlanie top rekomendowanych utworów	OK	—
Test 4 – Wyświetlanie top artystów	OK	—
Test 5 – Wyświetlanie top rekomendowanych artystów	OK	—
Test 6 – Wyświetlanie ulubionych gatunków	OK	—
Test 7 – Rekomendacje utworów dla gatunku	OK	Brak wyników dla bardzo niszowych gatunków

Test 8 –
Przełączanie
zakładek

OK

—