Dokumentacja projektu

"Aplikacja zarządzająca wyglądem nocnego nieba"

K52

Autorzy:

Hubert Jarząbek 119272

Damian Kantorczyk 119348

Opis projektu

"Aplikacja zarządzająca wyglądem nocnego nieba" to aplikacja internetowa, która umożliwia użytkownikom przeglądanie i zarządzanie konstelacjami gwiazd. Użytkownicy mogą dodawać, edytować i usuwać konstelacje, a także przypisywać gwiazdy do konkretnych konstelacji. Aplikacja dostarcza również funkcjonalność wyszukiwania i filtrowania konstelacji oraz gwiazd.

Technologie użyte w projekcie

Projekt "Aplikacja zarządzająca wyglądem nocnego nieba" został zrealizowany przy użyciu następujących technologii i narzędzi:

- Frontend:
 - Vue.js popularny framework do tworzenia interfejsów użytkownika opartych na języku JavaScript
 - HTML język znaczników używany do strukturyzacji zawartości aplikacji internetowej
 - CSS język stylów używany do projektowania wyglądu i układu aplikacji
 - Axios biblioteka do wykonywania żądań HTTP
 - Font Awesome zestaw ikon do użycia w interfejsie użytkownika
- Backend:
 - Node.js środowisko uruchomieniowe JavaScript
 - Express.js framework do tworzenia aplikacji sieciowych w Node.js
 - MySQL system zarządzania bazą danych

Struktura projektu

Projekt "Aplikacja zarządzająca wyglądem nocnego nieba" składa się z dwóch głównych części:

- 1. Frontend odpowiedzialny za interfejs użytkownika i komunikację z backendem.
 - /client główny folder aplikacji Vue.js
 - /src/components komponenty Vue.js używane w aplikacji
 - /src/pages widoki (strony) aplikacji Vue.js
 - /src/assets zasoby statyczne (np. obrazy, ikony)
- Backend odpowiedzialny za obsługę żądań HTTP, logikę biznesową i komunikację z bazą danych MySQL.
 - /server.js główny plik serwera Express.js
 - /api zawiera pliki z endpointami używanymi do komunikacji
 - /config dane konfiguracyjne do połączenia z bazą danych
 - /db komunikacja z bazą danych

Funkcjonalności

1. Przeglądanie konstelacji

- Wyświetlanie listy dostępnych konstelacji
- Wyświetlanie szczegółowych informacji o wybranej konstelacji
- Wyświetlanie gwiazd przypisanych do danej konstelacji

2. Dodawanie konstelacji

- Formularz dodawania nowej konstelacji
- Przesyłanie danych do backendu i zapisywanie w bazie danych
- Wyświetlanie komunikatu o sukcesie lub błędzie

3. Edycja konstelacji

- Formularz edycji istniejącej konstelacji
- Wypełnienie formularza aktualnymi danymi konstelacji
- Aktualizowanie danych konstelacji w bazie danych po zapisie zmian
- Wyświetlanie komunikatu o sukcesie lub błędzie

4. Usuwanie konstelacji

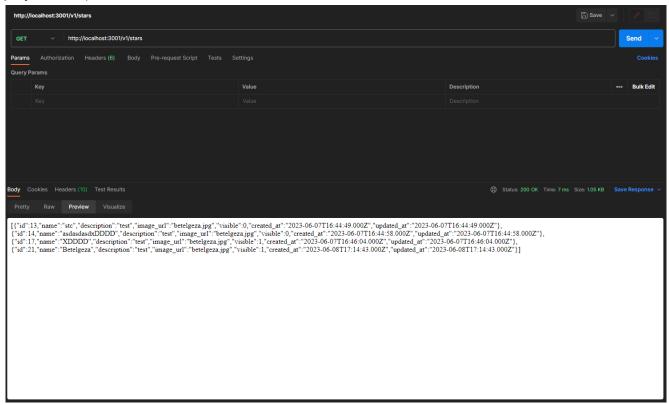
- Usuwanie konstelacji z bazy danych
- Wyświetlanie komunikatu o sukcesie lub błędzie

5. Przypisywanie gwiazd do konstelacji

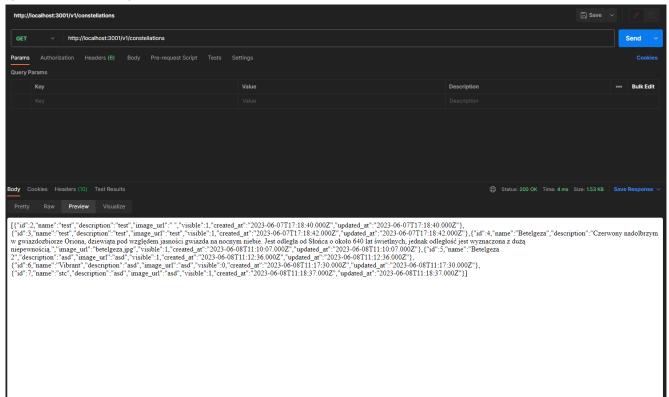
- Dodawanie gwiazdy do konkretnej konstelacji
- Aktualizacja relacji gwiazda-konstelacja w bazie danych
- Wyświetlanie komunikatu o sukcesie lub błędzie

Endpointy API:

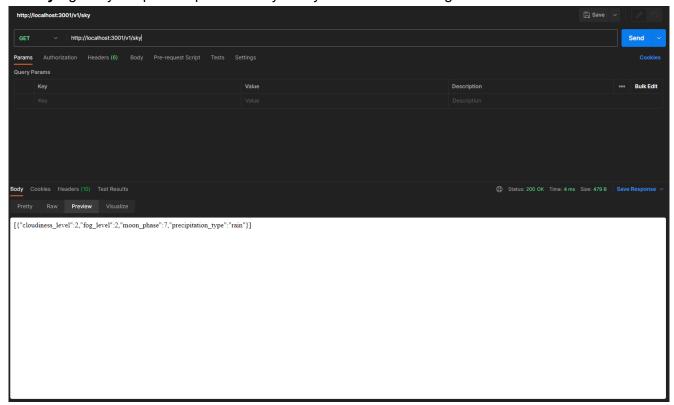
• /v1/stars - główny endpoint odpowiadający za zwracanie wszystkich gwiazd w systemie (dane przykładowe)



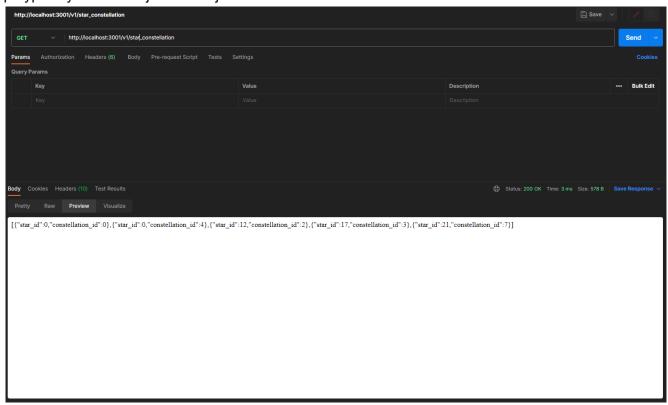
 /v1/constellations - główny endpoint odpowiadający za zwracanie wszystkich gwiazd w systemie (dane przykładowe)



/v1/sky - główny endpoint odpowiedzialny za wyświetlanie aktualnego stanu nieba



 /v1/star_constellation - główny endpoint odpowiedzialny za wyświetlanie gwiazd przypisanych do danej konstelacji



- Dla powyższych endpointów istnieją także różne typy zapytań:
 - /v1/stars GET, POST (form data), PUT (form data)
 - /v1/stars/:id GET (parametr)
 - /v1/stars/:id/:constellation POST (parametry), PUT (parametry), DELETE (parametr)
 - /v1/constellations GET, POST (form data), PUT (form data)
 - /v1/constellations/:id GET (parametr)
 - /v1/constellations/:id/:star POST (parametry), PUT (parametry), DELETE (parametr)
 - /v1/star constellation GET (form data)

Instalacja i uruchomienie projektu

Aby zainstalować i uruchomić projekt, wykonaj następujące kroki:

1. Sklonuj repozytorium z projektem do wybranego katalogu:

2. Przejdź do katalogu /server, a następnie zainstaluj wymagane moduły komendą:

npm install

3. Uruchom server:

npm run dev

4. Przejdź do katalogu /client, a następnie zainstaluj wymagane moduły komendą:

npm install

5. Uruchom klienta:

npm run dev

Teraz powinieneś widzieć aplikację "Aplikacja zarządzająca wyglądem nocnego nieba" w przeglądarce i możesz zacząć korzystać z jej funkcjonalności.

Podsumowanie

Projekt "Aplikacja zarządzająca wyglądem nocnego nieba" to aplikacja internetowa umożliwiająca zarządzanie konstelacjami gwiazd. Dzięki niej użytkownicy mogą przeglądać, dodawać, edytować i usuwać konstelacje, a także przypisywać gwiazdy do konkretnych konstelacji. Projekt wykorzystuje nowoczesne technologie webowe, takie jak Vue.js, Express.js i MySQL, aby zapewnić responsywny interfejs i niezawodne zarządzanie danymi.