

Projekt: Interaktywny Kalendarz Rezerwacji na Stronie Internetowej

Cel: Stworzenie dynamicznego kalendarza, który umożliwi użytkownikom łatwe przeglądanie dostępnych terminów oraz rezerwację wizyt lub wydarzeń.

Wymagania funkcjonalne:

- Wyświetlanie kalendarza:
 - Kalendarz powinien prezentować przejrzystą listę dni, tygodni lub miesięcy.
 - Możliwość przełączania między różnymi widokami (dzień, tydzień, miesiąc).
 - Wyświetlanie zajętych i wolnych terminów.
- Rezerwacja terminów:
 - Użytkownik powinien mieć możliwość zaznaczenia konkretnego terminu i dodania go do kalendarza.
 - Podczas rezerwacji należy zbierać niezbędne informacje (np. imię, nazwisko, email).
 - System powinien sprawdzać dostępność terminu przed potwierdzeniem rezerwacji.
- Zarządzanie rezerwacjami:
 - Administrator systemu powinien mieć możliwość przeglądania wszystkich rezerwacji.
 - Powinna istnieć możliwość edycji lub anulowania rezerwacji.
 - System powinien wysyłać automatyczne potwierdzenia rezerwacji.

Wytyczne dla front-endu:

- Technologia:
 - Framework: React, Angular lub Vue.js dla zarządzania interfejsem użytkownika.
 - Biblioteka do kalendarza: FullCalendar, DHTMLX Scheduler lub inne popularne rozwiązania.
 - Stylowanie: CSS, preprocesory CSS (Sass, Less).
- Interfejs użytkownika:
 - Intuicyjny i przyjazny dla użytkownika interfejs.
 - Jasne oznaczenie zajętych i wolnych terminów (np. różne kolory).
 - Możliwość filtrowania i sortowania rezerwacji.
 - Funkcjonalność dodawania notatek do rezerwacji.
- Responsywność:
 - Kalendarz powinien prawidłowo wyświetlać się na różnych urządzeniach (komputery, tablety, smartfony).

Wytyczne dla back-endu:

- Technologia:
 - Język programowania: Node.js, Python (Django, Flask), Ruby on Rails.
 - Baza danych: PostgreSQL, MySQL, MongoDB.
 - Serwer aplikacji: Heroku, AWS, Google Cloud Platform.
- Funkcjonalności:
 - API: Udostępnienie API RESTful do zarządzania kalendarzem i rezerwacjami.
 - Autentykacja: Zabezpieczenie dostępu do systemu za pomocą mechanizmów uwierzytelniania.
 - Walidacja danych: Sprawdzenie poprawności wprowadzanych danych przez użytkowników.
 - Powiadomienia: Wysyłanie automatycznych powiadomień emailowych (np. potwierdzenia rezerwacji).
- Skalowalność:
 - System powinien być w stanie obsłużyć zwiększoną liczbę użytkowników i rezerwacji.

Dodatkowe funkcjonalności (opcjonalnie):

- Integracja z innymi systemami: np. z systemem płatności, kalendarzem Google.
- Przypomnienia: Wysyłanie przypomnień o zbliżających się wydarzeniach.
- Synchronizacja: Synchronizacja kalendarza z urządzeniami mobilnymi.
- Analityka: Zbieranie danych o użytkownikach i ich preferencjach.

Projekt ten może być rozwijany w różnych kierunkach, w zależności od potrzeb i wymagań klienta. Może to być prosty kalendarz do rezerwacji wizyt, jak i bardziej zaawansowany system zarządzania wydarzeniami.