

Sprawozdanie Kalendarz-Przypominajka

Krystian Raczyński, Damian Domański, Denys Lutsenko

2024

Spis treści

1	Opis Funkcjonalny Systemu	2
1.1	Rejestracja i Logowanie Użytkowników	2
1.2	Dodawanie, Edytowanie i Usuwanie Wydarzeń	2
1.3	Dodawanie Notatek do Wydarzeń	2
1.4	Wyświetlanie Kalendarza z Wydarzeniami	3
1.5	Wyświetlanie Listy Nadchodzących Wydarzeń	3
1.6	Wysyłanie Tygodniowego Podsumowania Wydarzeń na E-mail . .	3
2	Opis Technologiczny	4
2.1	Frontend	4
2.2	Backend	4
2.3	Baza Danych	4
2.4	PHPMailer	4
3	Wyszczególnione Wdrożone Zagadnienia Kwalifikacyjne	5
3.1	Uwierzytelnianie Użytkowników	5
3.2	Operacje CRUD na Wydarzeniach	5
3.3	Zarządzanie Sesjami Użytkowników	5
3.4	Wysyłanie E-maili za Pomocą SMTP	5
3.5	Dynamiczne Generowanie Zawartości HTML	6
4	Instrukcja Lokalnego i Zdalnego Uruchomienia Systemu	7
4.1	Lokalne Uruchomienie Systemu	7
4.2	Zdalne Uruchomienie Systemu	7
5	Wnioski Projektowe	8
5.1	Przyszłe Rozszerzenia	8

Rozdział 1

Opis Funkcjonalny Systemu

System kalendarza internetowego został zaprojektowany jako narzędzie do zarządzania wydarzeniami i notatkami dla użytkowników. Główne funkcje systemu obejmują:

1.1 Rejestracja i Logowanie Użytkowników

Użytkownicy mogą tworzyć konta poprzez formularz rejestracyjny, podając swoje dane, takie jak adres e-mail i hasło. Po rejestracji użytkownicy mogą logować się do systemu, aby uzyskać dostęp do swoich danych. Mechanizm logowania sprawdza poprawność podanych danych uwierzytelniających i utrzymuje sesję użytkownika.

1.2 Dodawanie, Edytowanie i Usuwanie Wydarzeń

Użytkownicy mogą dodawać nowe wydarzenia, podając tytuł, datę początkową i końcową, kolor, a także notatki dotyczące wydarzenia. Wydarzenia mogą być również edytowane lub usuwane. Wszystkie te operacje są zapisywane w bazie danych, co zapewnia trwałość danych i ich dostępność po ponownym zalogowaniu.

1.3 Dodawanie Notatek do Wydarzeń

Każde wydarzenie może mieć przypisaną notatkę, która zawiera dodatkowe informacje. Notatki te są przechowywane w bazie danych i mogą być wyświetlane oraz edytowane przez użytkownika.

1.4 Wyświetlanie Kalendarza z Wydarzeniami

Interfejs użytkownika zawiera kalendarz, który wyświetla wszystkie wydarzenia użytkownika. Kalendarz jest interaktywny i pozwala na przeglądanie wydarzeń w różnych widokach: miesięcznym, tygodniowym i dziennym. Użytkownicy mogą klikać na wydarzenia, aby zobaczyć ich szczegóły lub je edytować.

1.5 Wyświetlanie Listy Nadchodzących Wydarzeń

System oferuje również widok listy nadchodzących wydarzeń, który wyświetla wydarzenia posortowane według daty. Lista ta jest dostępna obok kalendarza i pozwala użytkownikom szybko zobaczyć najbliższe wydarzenia.

1.6 Wysyłanie Tygodniowego Podsumowania Wydarzeń na E-mail

System automatycznie wysyła tygodniowe podsumowania wydarzeń na adres e-mail użytkownika. E-mail zawiera listę wszystkich nadchodzących wydarzeń na nadchodzący tydzień, w tym daty, godziny i notatki.

Rozdział 2

Opis Technologiczny

Projekt kalendarza internetowego wykorzystuje różnorodne technologie do realizacji swoich funkcji:

2.1 Frontend

Frontend został zbudowany przy użyciu HTML, CSS i JavaScript. Bootstrap został użyty do stylizacji interfejsu użytkownika, zapewniając responsywny i nowoczesny wygląd. JavaScript odpowiada za interaktywność, obsługując zdarzenia użytkownika, takie jak kliknięcia i zmiany w formularzach.

2.2 Backend

Backend został zrealizowany w PHP, który obsługuje logikę aplikacji i komunikację z bazą danych. PHP odpowiada za uwierzytelnianie użytkowników, operacje CRUD (Create, Read, Update, Delete) na wydarzeniach oraz wysyłanie e-maili.

2.3 Baza Danych

Baza danych MySQL przechowuje wszystkie dane systemu, w tym informacje o użytkownikach, wydarzeniach i konfiguracji e-maili. Dane są przechowywane w odpowiednio zaprojektowanych tabelach, co umożliwia szybkie i efektywne operacje.

2.4 PHPMailer

Do wysyłania e-maili wykorzystano bibliotekę PHPMailer, która umożliwia łatwe wysyłanie wiadomości e-mail za pomocą protokołu SMTP. PHPMailer jest konfigurowany za pomocą danych przechowywanych w bazie danych, co zapewnia elastyczność i bezpieczeństwo.

Rozdział 3

Wyszczególnione Wdrożone Zagadnienia Kwalifikacyjne

Projekt kalendarza internetowego obejmuje następujące zagadnienia kwalifikacyjne:

3.1 Uwierzytelnianie Użytkowników

System zapewnia bezpieczne uwierzytelnianie użytkowników za pomocą sesji. Dane logowania są przechowywane w bazie danych, a hasła są haszowane, co zapewnia ich bezpieczeństwo.

3.2 Operacje CRUD na Wydarzeniach

Użytkownicy mogą tworzyć, odczytywać, edytować i usuwać wydarzenia. Te operacje są obsługiwane zarówno po stronie klienta (frontend), jak i serwera (backend), co zapewnia płynne doświadczenie użytkownika.

3.3 Zarządzanie Sesjami Użytkowników

System zarządza sesjami użytkowników, co pozwala na przechowywanie stanu logowania. Użytkownicy muszą być zalogowani, aby uzyskać dostęp do swoich wydarzeń i notatek.

3.4 Wysyłanie E-maili za Pomocą SMTP

System wykorzystuje protokół SMTP do wysyłania e-maili z podsumowaniami wydarzeń. Konfiguracja SMTP jest przechowywana w bazie danych i wykorzystywana przez PHPMailer.

3.5 Dynamiczne Generowanie Zawartości HTML

Zawartość HTML, w tym kalendarz i lista wydarzeń, jest dynamicznie generowana na podstawie danych z bazy danych. Zapewnia to aktualność i dokładność wyświetlanych informacji.

Rozdział 4

Instrukcja Lokalnego i Zdalnego Uruchomienia Systemu

4.1 Lokalne Uruchomienie Systemu

1. Zainstaluj serwer Apache, PHP i MySQL (np. za pomocą XAMPP).
2. Skopiuj pliki projektu do katalogu `htdocs`.
3. Uruchom XAMPP i włącz serwer Apache oraz MySQL.
4. Utwórz bazę danych i tabele, korzystając z pliku `database.sql`.
5. Skonfiguruj połączenie z bazą danych w pliku `db_connect.php`.
6. Odwiedź `http://localhost/nazwa_projektu`, aby uzyskać dostęp do aplikacji.

4.2 Zdalne Uruchomienie Systemu

1. Wybierz serwer hostingowy obsługujący PHP i MySQL. (np. titanaxe.com)
2. Skopiuj pliki projektu na serwer za pomocą FTP.
3. Utwórz bazę danych i tabele, korzystając z dostarczonego narzędzia do zarządzania bazą danych (np. phpMyAdmin).
4. Skonfiguruj połączenie z bazą danych w pliku `db_connect.php`.
5. Odwiedź stronę twojej aplikacji, aby uzyskać dostęp do systemu.

Rozdział 5

Wnioski Projektowe

Projekt kalendarza internetowego został pomyślnie zrealizowany, spełniając wszystkie założone funkcjonalności. Użytkownicy mogą łatwo zarządzać swoimi wydarzeniami i notatkami, a także otrzymywać podsumowania tygodniowe na swoje adresy e-mail. System został zaprojektowany z myślą o łatwości obsługi i elastyczności, dzięki czemu możliwe są dalsze rozszerzenia i modyfikacje.

5.1 Przyszłe Rozszerzenia

W przyszłości można rozważyć dodanie następujących funkcji:

- Synchronizacja z zewnętrznymi kalendarzami (Google Calendar, MS, Apple).
- Możliwość udostępniania kalendarza innym użytkownikom.