



Projekt Zaliczeniowy: Mini-Blog

Dzień dobry! Z dumą przedstawiamy nasz projekt zaliczeniowy: [Mini-Blog](#). Jest to aplikacja webowa stworzona, aby zademonstrować naszą wszechstronną wiedzę w zakresie tworzenia nowoczesnych rozwiązań internetowych – od zaplecza serwerowego, aż po interfejs użytkownika. Mamy nadzieję, że prezentacja będzie dla Państwa interesująca.

Cel Projektu: Stworzenie Funkcjonalnej Platformy do Publikacji i Dyskusji

Głównym celem naszego projektu było zbudowanie intuicyjnej i stabilnej platformy, która pozwoli użytkownikom na swobodne dodawanie artykułów oraz prowadzenie dynamicznych dyskusji poprzez system komentarzy z możliwością odpowiedzi. Chcieliśmy, aby Mini-Blog był przykładem, jak z pozoru proste narzędzie może być jednocześnie w pełni funkcjonalne i użyteczne.



Publikowanie Artykułów

Łatwe tworzenie i udostępnianie treści.



Interaktywne Komentarze

Wspieranie dyskusji i angażowanie społeczności.



Prosta Obsługa

Intuicyjny interfejs dla każdego użytkownika.



Stabilne Działanie

Niezawodna praca aplikacji w każdych warunkach.

Technologiczne Fundamenty Mini-Bloga

Wybór odpowiednich technologii był kluczowy dla sukcesu projektu. Zdecydowaliśmy się na sprawdzone rozwiązania, które pozwoliły nam skupić się na zrozumieniu podstaw tworzenia aplikacji webowych, bez zbędnego komplikowania architektury. Nasz stack technologiczny obejmuje zarówno backend, bazę danych, jak i frontend.



Backend: Node.js & Express

Wykorzystaliśmy Node.js i framework Express do budowy szybkiego i skalowalnego serwera aplikacji, obsługującego logikę biznesową i komunikację z bazą danych.



Baza Danych: SQLite

Lekka i wydajna relacyjna baza danych SQLite okazała się idealnym wyborem dla naszego projektu, zapewniając łatwość zarządzania danymi i integracji.



Frontend: HTML, CSS, JavaScript

Świadomie postawiliśmy na podstawowe technologie webowe, aby pogłębić nasze zrozumienie zasad działania przeglądarek i interakcji użytkownika, bez użycia zaawansowanych frameworków.



API: RESTful

Do komunikacji między frontendem a backendem zastosowaliśmy architekturę RESTful API, co zapewniło elastyczność i modularność rozwiązania.

Podstawowe Funkcje Aplikacji

Mini-Blog oferuje szereg kluczowych funkcji, które pozwalają użytkownikom na pełne zarządzanie treścią i interakcję z innymi. Każda z tych funkcji została starannie zaprojektowana, aby zapewnić płynne i przyjemne doświadczenie użytkownika.

- **Dodawanie Artykułów:** Użytkownicy mogą z łatwością tworzyć nowe artykuły, wypełniając proste pola, takie jak tytuł, imię autora i treść. Proces dodawania jest intuicyjny i wspiera kreatywność.
- **Wyświetlanie Artykułów:** Wszystkie opublikowane artykuły są prezentowane na stronie głównej w czytelnej formie listy. Dzięki temu użytkownicy mogą szybko przeglądać dostępne treści i wybierać te, które ich interesują.
- **Komentowanie Treści:** Aplikacja umożliwia dodawanie komentarzy do każdego artykułu. Co więcej, użytkownicy mogą odpowiadać na istniejące komentarze, co pozwala na budowanie rozbudowanych i angażujących dyskusji wokół poszczególnych wpisów.
- **Usuwanie Artykułów i Komentarzy:** W trosce o porządek i możliwość moderacji, zapewniliśmy funkcjonalność usuwania zarówno artykułów, jak i komentarzy. Daje to pełną kontrolę nad zawartością i pozwala na utrzymanie wysokiej jakości treści w blogu.



Wszechstronne Opcje Wdrożenia

Projekt Mini-Blog został zaprojektowany z myślą o elastyczności, umożliwiając uruchomienie aplikacji w trzech różnych trybach wdrożenia. Ta wszechstronność pozwala na łatwe testowanie, rozwój i udostępnianie aplikacji w różnych środowiskach.

Lokalnie na Komputerze



Aplikacja może być uruchomiona na lokalnym serwerze deweloperskim, co jest idealne do testowania i rozwijania nowych funkcji.

W Chmurze na Render



Pełna aplikacja została wdrożona w chmurze Render, dzięki czemu jest dostępna online dla każdego użytkownika.

Na GitHub Pages



Frontend aplikacji jest statycznie hostowany na GitHub Pages, komunikując się z backendem uruchomionym na platformie Render, co optymalizuje koszty i wydajność.

How is to Deploy or mploying Why as ar a GitHub?



Cloud deploy deployment

Deploying your coxt locl low in llocal deploviats at the oryou ar your saved to depoy in milition.



Local Deployment

This ChinuLit alay apprech our orters to office your know lowal, be you care duk, to your raicts deplow to lecer on your GitHub.



Deployment GitHub

Deploy complin your web application from is a dieploining, a application to on your citHub.



Made with GAMMA

Wyzwania i Kreatywne Rozwiązania

Podczas tworzenia Mini-Bloga napotkaliśmy na typowe dla projektów webowych wyzwania, które wymagały od nas innowacyjnego myślenia i precyzyjnych rozwiązań. Kluczowe okazało się zarządzanie środowiskami i ścieżkami.

- 1
- 2
- 3

Zarządzanie Środowiskami

Integracja lokalnego frontendu z backendem w chmurze i odwrotnie.
Rozwiązanie: elastyczna konfiguracja zmiennych środowiskowych.

Konfiguracja Ścieżek Plików

Upewnienie się, że frontend hostowany na GitHub Pages poprawnie komunikuje się z backendem. Rozwiązanie: dynamiczne adresy URL API.

Kompatybilność Między Platformami

Zapewnienie spójnego działania aplikacji we wszystkich trybach wdrożenia. Rozwiązanie: ustandaryzowane protokoły komunikacji.

Kierunki Rozwoju: Plany na Przyszłość

Mimo że Mini-Blog jest już w pełni funkcjonalny, mamy ambitne plany na jego dalszy rozwój. Chcemy wprowadzić nowe funkcje, które zwiększą jego użyteczność, bezpieczeństwo i możliwości interakcji, przekształcając go w jeszcze bardziej zaawansowaną platformę.



System Logowania

Wprowadzenie autentykacji użytkowników, umożliwiające tworzenie kont i personalizację doświadczeń.



Filtrowanie Artykułów

Dodanie opcji filtrowania i wyszukiwania treści według kategorii, tagów czy daty publikacji.



Rozbudowa Systemu Komentarzy

Wzbogacenie komentarzy o nowe funkcje, takie jak załączniki multimedialne, system oceniania czy formatowanie tekstu.

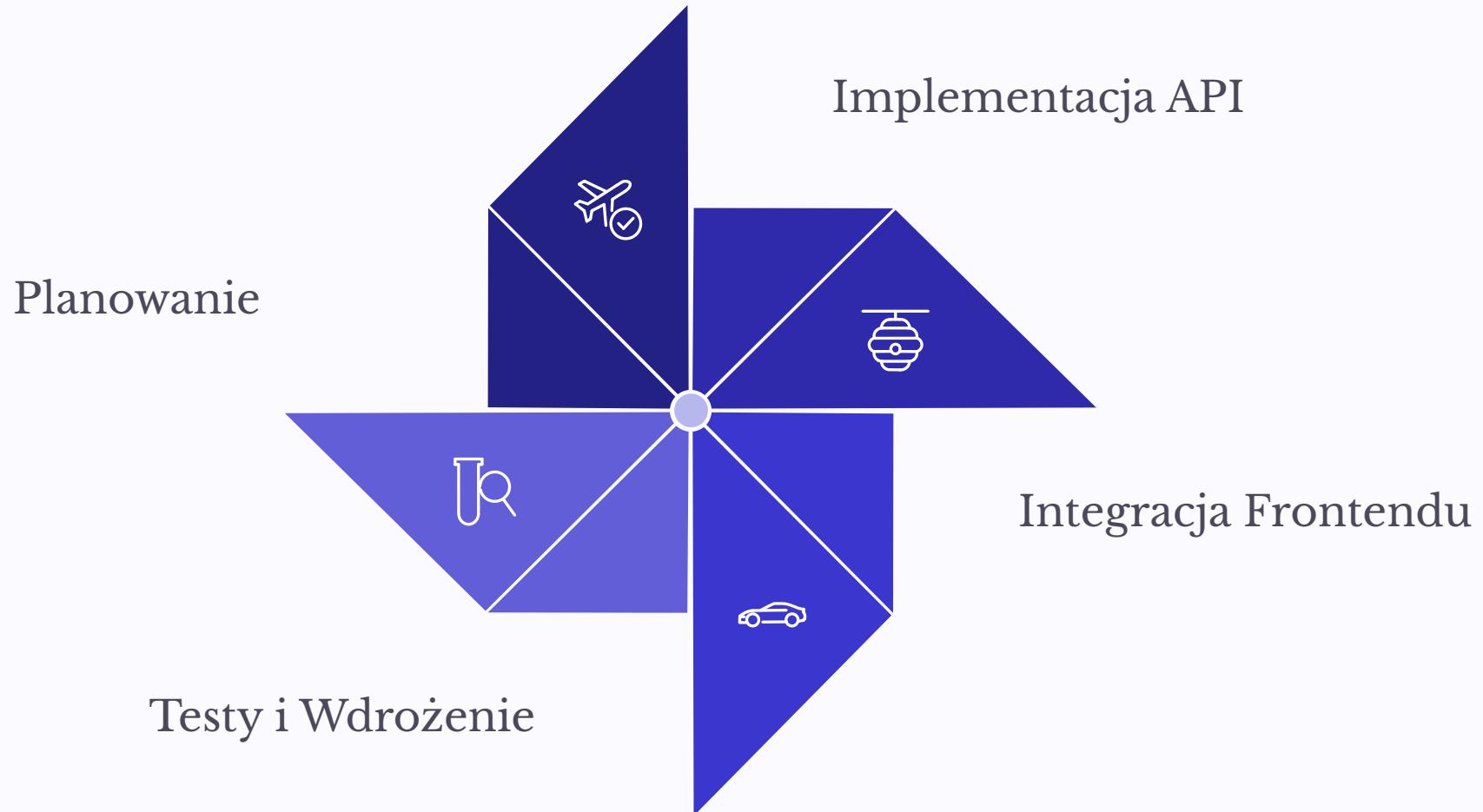


Powiadomienia

Wdrożenie systemu powiadomień o nowych komentarzach lub odpowiedziach w dyskusjach.

Cykl Życia Projektu: Od Pomysłu do Wdrożenia

Projekt Mini-Blog był doskonałą okazją do przećwiczenia pełnego cyklu życia aplikacji webowej. Od początkowego planowania funkcji, poprzez skrupulatną implementację API, aż po integrację z interfejsem użytkownika i finalne wdrożenie – każdy etap dostarczył nam cennych lekcji i pozwolił rozwinąć kluczowe umiejętności.

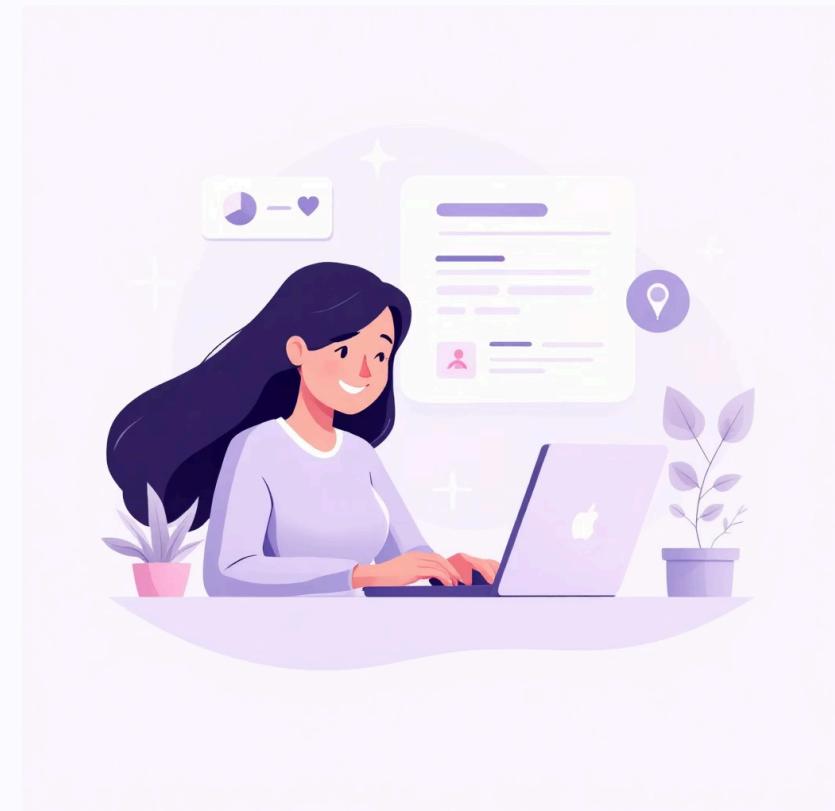


Podsumowanie: Praktyka Czyni Mistrza

Mini-Blog, choć jest projektem o niewielkiej skali, stanowi dla nas świadectwo zdolności do samodzielnego tworzenia kompleksowych aplikacji webowych. Pozwolił nam na praktyczne zastosowanie wiedzy teoretycznej, nauczając jednocześnie, jak kluczowe jest dbanie o detale, kompatybilność i elastyczność w procesie deweloperskim.

"Projekt ten udowodnił nam, że nawet najmniejsze zadanie może stać się poligonem doświadczalnym dla całego spektrum umiejętności programistycznych, od backendu po deployment."

Dzięki temu projektowi, każda z funkcji – od dodawania artykułów, przez system komentarzy, po różne tryby wdrożenia – stała się lekcją praktyczną, umacniającą naszą wiedzę i pewność siebie w obszarze tworzenia oprogramowania.



Dziękujemy za Uwagę!

Zakończyliśmy naszą prezentację projektu Mini-Blog. Mamy nadzieję, że nasz trud i zaangażowanie widać w każdym aspekcie tej aplikacji. Jesteśmy otwarci na wszelkie pytania i sugestie, które pomogą nam w dalszym rozwoju.

Kateryna Kotovych & Dmytro Halynowych