

Odkryj świat

programowania z

BYTE<ME>

#BestWayToLearnCode



mission_start.run

- X

```
$ byte<Me> -start
```

```
Initializing...
```

```
Welcome to your coding journey!
```

Dostępne już wkrótce*



Download on the
App Store



GET IT ON
Google Play

Cel Projektu

Celem projektu jest *stworzenie aplikacji mobilnej do nauki programowania*, wspierającej zarówno *Android*, jak i *iOS*, przy użyciu *nowoczesnych technologii i narzędzi*. Aplikacja ma na celu *umożliwienie efektywnej nauki programowania*, oferując interaktywną i personalizowaną metodę nauki, dostosowaną do różnych poziomów umiejętności użytkowników.

Chcemy dostarczyć użytkownikom *wygodne i intuicyjne narzędzie*, które umożliwi *naukę programowania w prosty i angażujący sposób*, umożliwiając im jednocześnie *szybki rozwój umiejętności i zdobywanie praktycznych doświadczeń*.



Przegląd narzędzi i technologii

Programowanie



Kontrola wersji



Analityka i Monitoring



Google Analytics
for Firebase

Baza danych



Firebase



PostgreSQL

Automatyzacja CI/CD



GitHub Actions



Detox

Projektowanie



Figma

IDE i Debugowanie



IntelliJ IDEA



Visual Studio Code

Komunikacja i Współpraca



slack



Google Drive



zoom



byte<Me>

Programowanie



Tworzenie aplikacji, która działa na Androidzie i iOS, wymaga efektywnego podejścia do rozwoju, aby zminimalizować koszty utrzymania i zapewnić identyczną funkcjonalność oraz wygodę użytkownika na obu platformach.



Java jest językiem programowania używanym do tworzenia części serwerowej aplikacji. Odpowiada za zarządzanie danymi, kontami użytkowników, uwierzytelnianie i obsługę zapytań mobilnych.

Uzasadnienie

Java zapewnia wydajność i stabilność części serwerowej, szczególnie w zadaniach związanych z przechowywaniem danych i autoryzacją.



React Native to framework, który pozwala tworzyć interfejs użytkownika dla aplikacji mobilnych na Androida i iOS przy użyciu języka JavaScript.

Uzasadnienie

React Native umożliwia rozwój interfejsu na podstawie jednego kodu, co zmniejsza koszty i czas pracy, zapewniając jednocześnie łatwą aktualizację aplikacji na obu platformach.

Bazy danych i przechowywanie danych



Aby zapewnić niezawodne przechowywanie i szybki dostęp do danych, aplikacja korzysta z dwóch baz danych: Firebase i PostgreSQL.



Firebase to platforma chmurowa, która umożliwia przechowywanie danych w czasie rzeczywistym, zarządzanie użytkownikami i wysyłanie powiadomień push.

Uzasadnienie

Integracja z React Native pozwala na synchronizację danych między urządzeniami i wysyłanie powiadomień w czasie rzeczywistym, co poprawia doświadczenie użytkowników.



PostgreSQL to relacyjna baza danych używana do długoterminowego przechowywania informacji o użytkownikach, postępach i ustawieniach.

Uzasadnienie

PostgreSQL oferuje zaawansowane funkcje analityczne, które są kluczowe dla monitorowania postępów użytkowników i efektywności aplikacji.

Środowiska programistyczne (IDE)

Środowiska IDE pomagają programistom w szybkim pisaniu, debugowaniu i testowaniu kodu. Do rozwoju naszej aplikacji używane są dwa narzędzia.



IntelliJ IDEA to zintegrowane środowisko programistyczne używane do pracy z Javą, szczególnie w części serwerowej.

Uzasadnienie

Zapewnia zaawansowane funkcje debugowania i optymalizacji kodu, co znacznie usprawnia rozwój i utrzymanie aplikacji.



Visual Studio Code to lekkie i szybkie środowisko programistyczne przeznaczone do pracy z JavaScript i React Native.

Uzasadnienie

Umożliwia korzystanie z licznych rozszerzeń i integracji, co usprawnia proces tworzenia aplikacji oraz kontrolę wersji kodu.



System kontroli wersji



Systemy kontroli wersji to fundament współpracy zespołowej. Pozwalają śledzić zmiany w kodzie, zarządzać wersjami i koordynować pracę nad projektem.



Git to narzędzie do zarządzania wersjami kodu. Umożliwia śledzenie zmian i powrót do wcześniejszych wersji projektu.

Uzasadnienie

Zapewnia stabilność projektu, pozwalając na szybkie wprowadzanie poprawek i bezpieczne eksperymentowanie z nowymi funkcjami.



GitHub to platforma do hostowania repozytoriów kodu i zarządzania współpracą zespołu.

Uzasadnienie

Ułatwia pracę zespołową dzięki pull requestom, recenzjom kodu i integracji z narzędziami CI/CD, co wspiera rozwój aplikacji wieloplatformowych.

CI/CD

Procesy CI/CD pozwalają na automatyzację testów, budowania i wdrażania aplikacji, co zwiększa szybkość i jakość dostarczania oprogramowania.



GitHub Action to platforma do automatyzacji procesów CI/CD, takich jak testowanie, kompilacja i wdrażanie aplikacji.

Uzasadnienie

Umożliwia szybką identyfikację błędów i przyspiesza wdrażanie nowych funkcji, co jest kluczowe w projektach wieloplatformowych.



Detox to narzędzie do testowania interfejsu użytkownika w aplikacjach React Native.

Uzasadnienie

Pozwala na automatyczne testowanie interakcji użytkownika, co minimalizuje ryzyko problemów w UI.

Narzędzia projektowania i prototypowania

Narzędzia do projektowania i prototypowania umożliwiają tworzenie wizualnych makiet aplikacji oraz testowanie ich responsywności i funkcjonalności przed wdrożeniem. Są niezbędne dla współpracy między projektantami i programistami.



Figma to platforma do projektowania interfejsów aplikacji i tworzenia interaktywnych prototypów na Android i iOS.

Uzasadnienie

Pozwala na współpracę w czasie rzeczywistym między projektantami i programistami, co przyspiesza proces zatwierdzania i korekty projektu.

Narzędzia analityki i monitoringu

Analityka i monitoring to kluczowe aspekty zarządzania aplikacją, pozwalające na śledzenie aktywności użytkowników, analizy zachowań i optymalizację doświadczeń.



Google Analytics
for Firebase

Google Analytics for Firebase to platforma do śledzenia aktywności użytkowników, analizy zachowań i dostosowywania aplikacji do ich potrzeb.

Uzasadnienie

Zapewnia dane o czasie spędzonym w aplikacji, ukończonych zadaniach i problematycznych elementach, co pozwala poprawić jakość doświadczeń użytkownika.

Narzędzia do współpracy

Narzędzia do współpracy ułatwiają komunikację zespołu, przechowywanie plików i organizację pracy. Są kluczowe dla skutecznej realizacji projektów.



Slack to narzędzie do komunikacji zespołowej w czasie rzeczywistym, pozwalające na szybkie rozwiązywanie problemów.

Uzasadnienie

Umożliwia efektywną wymianę informacji między programistami, projektantami i menedżerami, co przyspiesza rozwiązywanie problemów w projekcie.



Google Drive to platforma do przechowywania dokumentacji, makiet i innych plików roboczych zespołu.

Uzasadnienie

Centralizuje przechowywanie plików, umożliwiając szybki dostęp do nich dla wszystkich członków zespołu.

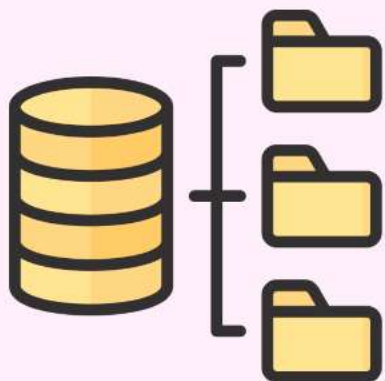


Zoom to narzędzie do wideokonferencji, używane do spotkań zespołowych i konsultacji wideo.

Uzasadnienie

Ułatwia przeprowadzanie spotkań online, pozwalając na efektywne omawianie postępów, wyzwań i planów w czasie rzeczywistym.

Integracja narzędzi i ich wzajemne uzupełnianie



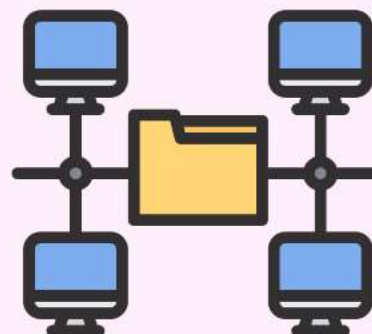
Java i PostgreSQL

Zapewniają stabilność części serwerowej, przechowywanie danych i wsparcie dla zapytań, co jest kluczowe dla przechowywania danych użytkowników i postępów.



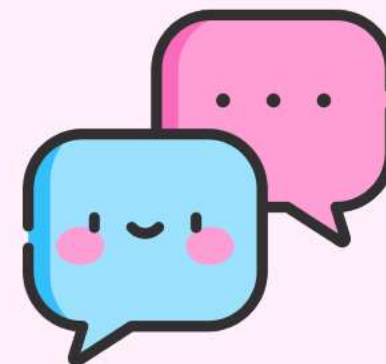
React Native i Firebase

Współpracują, zapewniając synchronizację międzyplatformową i wysyłanie powiadomień push, co zapewnia płynne działanie aplikacji i szybkie otrzymywanie powiadomień przez dzieci i rodziców.



GitHub Actions i Git

Automatyzują procesy i zapewniają ciągłe testowanie, co jest istotne dla utrzymania jakości aplikacji na obu platformach.



Figma i Slack

Pomagają zsynchronizować pracę programistów i projektantów, zapewniając spójność designu i szybkie poprawki makiet.

Dołącz do nas i rozpocznij swoją podróż w świat programowania!

Jesteśmy tutaj, aby wspierać Cię na każdym etapie nauki. Niezależnie od tego, czy dopiero zaczynasz, czy chcesz rozwijać swoje umiejętności – nasza aplikacja pomoże Ci osiągnąć sukces. Zaufaj nam i odkryj, jak fascynująca może być **nauka programowania!**

