

Aplikacje mobilne

Wprowadzenie do React Native

Mateusz Pawełkiewicz

Wprowadzenie do React Native

React Native to otwarte oprogramowanie stworzone przez Facebooka, które umożliwia tworzenie aplikacji mobilnych na platformy Android i iOS za pomocą JavaScript i React. Jest to jedno z najpopularniejszych narzędzi do tworzenia aplikacji mobilnych, które umożliwia tworzenie aplikacji o wydajności zbliżonej do natywnej.

Czym jest React Native?

React Native jest frameworkiem do tworzenia aplikacji mobilnych, który pozwala na tworzenie aplikacji na platformy Android i iOS za pomocą JavaScript i React. Jest to narzędzie, które pozwala na tworzenie aplikacji o wydajności zbliżonej do natywnej, co oznacza, że aplikacje stworzone za pomocą React Native działają tak płynnie, jak te stworzone za pomocą języków natywnych, takich jak Java dla Androida czy Swift dla iOS.

React Native wykorzystuje tę samą podstawową technologię co React - bibliotekę JavaScript do budowania interfejsów użytkownika. React został stworzony przez Facebooka do tworzenia interfejsów użytkownika w aplikacjach webowych, ale z czasem zyskał na popularności i został zaadaptowany do tworzenia aplikacji mobilnych.

Podstawową ideą React (i React Native) jest tworzenie interfejsów użytkownika za pomocą komponentów. Komponenty to małe, niezależne części interfejsu użytkownika, które można łatwo ponownie użyć w różnych częściach aplikacji. Na przykład, przycisk, pole tekstowe, lista - to wszystko mogą być komponenty.

Dlaczego warto używać React Native?

- **Jedna baza kodu dla Androida i iOS** - Dzięki React Native, możesz napisać kod raz, a następnie uruchomić go na obu platformach. To oznacza, że nie musisz utrzymywać dwóch różnych baz kodu dla Androida i iOS, co może zaoszczędzić dużo czasu i zasobów.

- **Wydajność zbliżona do natywnej** - Aplikacje stworzone za pomocą React Native mają wydajność zbliżoną do natywnej. Oznacza to, że działają one płynnie i szybko, podobnie jak aplikacje stworzone za pomocą języków natywnych.

- **Szybki rozwój** - React Native pozwala na szybki rozwój aplikacji. Dzięki funkcji "hot reloading", możesz zobaczyć zmiany w kodzie natychmiast po ich wprowadzeniu, bez konieczności ponownego kompilowania całej aplikacji.

- **Wsparcie społeczności** - React Native ma dużą i aktywną społeczność, co oznacza, że łatwo znaleźć pomoc i zasoby do nauki. Istnieje wiele kursów, tutoriali, i forów, gdzie można znaleźć odpowiedzi na pytania i rozwiązać problemy.

- **Wieloplatformowość** - Oprócz Androida i iOS, React Native umożliwia tworzenie aplikacji na inne platformy, takie jak Windows czy MacOS.

Instalacja i konfiguracja środowiska pracy

Aby zacząć pracę z React Native, należy zainstalować i skonfigurować środowisko pracy.

Node.js - React Native używa Node.js do zarządzania pakietami

Yarn - to menedżer pakietów, który jest szybszy i bardziej niezawodny niż npm, jest dostarczany razem z Node.js.

React Native CLI - to narzędzie, które pozwala na tworzenie nowych projektów React Native i uruchamianie ich na emulatorach lub urządzeniach fizycznych.

Aby zainstalować React Native CLI należy wpisać w konsoli komendę *yarn global add react-native-cli*.

Android Studio - Aby tworzyć aplikacje na Androida, musisz zainstalować Android Studio, które zawiera Android SDK i emulator.

Xcode - Aby tworzyć aplikacje na iOS, musisz zainstalować Xcode, który jest dostępny tylko na macOS.