

СПРОЩЕННЯ ПРОЦЕСУ СТВОРЕННЯ REACT NATIVE ДОДАТКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ EXPO

Expo – це інструментарій, побудований на основі ReactNative, який пропонує різноманітні інструменти та сервіси, які можна використовувати для зручної розробки, збірки та публікації ReactNative додатків. Він спрощує процес розробки, усуваючи відмінності між операційними системами Android та IOS, щоб розробники могли ефективно працювати на обох платформах. Зокрема, за допомогою:

- автоматичної конфігурації;
- запуску на різних платформах;
- наявності пісочниці;
- маршрутизації на основі файлів;
- інтеграції з Native API;
- автоматизованому тестуванню та публікації.

Крім того, бібліотека має плагіни конфігурації які можуть бути використані для зміни поведінки API Expo, що дозволяє додатково розширити можливості Expo, водночас користуючись його перевагами. Expo забезпечує кращий досвід для розробників.

Якщо розробник має досвід веб-розробки, як це зазвичай буває в компанії, керувати Expo набагато легше, оскільки менше турбот про специфічний для платформи код у папках для Android та IOS.

Згідно з документацією Expo, процес оновлення нативних додатків є надзвичайно складним, і користувачі часто або оновлюють свій додаток неправильно, або пропускають деякі важливі зміни, тому Expo абстрагує процес оновлення ReactNative за допомогою команди «expocliupgrade». Команда обробляє оновлення React, ReactNative, Expo та інших відомих залежностей і, таким чином, полегшує оновлення. Команда також оновлює конфігураційний файл app.json, перевіряє проект, перераховує завдання, які він виконує, і виділяє корисну інформацію після запуску команди.

Найбільшими перевагами при використанні Expo є зменшення складності та легкість розробки. Реалізація функцій вимагає зміни меншої кількості файлів і написання меншої кількості рядків коду, а сам процес реалізації спрощений, оскільки Expo абстрагується від багатьох завдань.

Оскільки Expo є абстрактним шаром поверх ReactNative, він може додати більше проблем з продуктивністю та пам'яттю, але смартфони також стають потужнішими, і різниця в продуктивності може бути не такою важливою в кінцевому підсумку. Зрештою, рішення про те, який фреймворк використовувати, буде залежати від конкретних потреб і цілей кожного проекту. Слід зауважити на тому, що ReactNative та Expo мають свої переваги та недоліки.

Для розробників, які шукають більш потужний та гнучкий набір інструментів з невеликим компромісом у досвіді розробки, ReactNative може бути кращим вибором.

Expo може бути використано для створення різноманітних проектів. Сьогодні його використання можна зустріти в InstagramReels (для створення та редагування коротких відео), Airbnb (бронювання та управління поїздками), Headspace, TheNewYorkTimes, Tinder.

Однак, для тих, хто шукає більш простий і впорядкований процес розробки, Expo може бути більш доступним варіантом. У будь-якому випадку, важливо ретельно оцінювати свої можливості та обрати фреймворк, який найкраще відповідає потребам проекту.

Поточний напрямок, в якому рухається Expo, виглядає багатообіцяючим, оскільки розробники фреймворку активно створюють нові пакети. Це може означати, що тенденція створення пакетів для абстрагування складних специфічних особливостей платформи продовжиться.

У майбутньому буде реалізовано все більше функцій, яких потенційно бракує, і Expo стане все більш привабливою альтернативою «голому» ReactNative, але навіть зараз він забезпечує чудовий досвід для розробників.

Список використаних джерел

1. Comparison of React Native and Expo [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://lutpub.lut.fi/handle/10024/165256>
2. Building a universal application with React and React Native [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.theseus.fi/handle/10024/340145>