

ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРЕВАГ FLUTTER

Flutter – це розроблений Google фреймворк з відкритим програмним кодом, який дозволяє просто і швидко створювати мобільні додатки для iOS і Android.

При цьому в роботі Flutter не використовує нативні компоненти зовсім. Замість цього всі UI-елементи у фреймворку створюються за допомогою власного графічного движка. Flutter дозволяє створювати всі елементи призначеного для користувача інтерфейсу додатку з готових віджетів. У цьому Flutter схожий з іншими фреймворками – React і Vue, і в той же час має ряд відмінностей від них. Так, він не використовує мову програмування Javascript, натомість Flutter використовує мову Dart.

Так, Flutter створює власні віджети і використовує графічний процесор для рендеринга, а не запозичує нативні компоненти з інших платформ.

Написаний на мові Dart код Flutter компілює в безпосередньо оброблюючий процесором код ARM. Завдяки цьому додатки, створювані на Flutter, працюють помітно швидше. Тоді як у React Native міст Javascript, який використовується для інтерпретації UI-елементів та викликає Java API або Objective-C для відображення відповідно компонентів iOS і Android, може уповільнювати роботу додатків.

На сьогоднішній день це найбільш перспективне поєднання, оскільки використання Firebase дозволяє уникнути етапу створення серверного коду. Firebase Realtime Database надає бекенд як службу в режимі реального часу для створення мобільних додатків, включаючи аутентифікацію, зберігання, хостинг і базу даних.

Це дозволяє розробникам API синхронізувати дані програми між різними клієнтами і зберігати їх в хмарному сервісі Firebase, не створюючи власний сервер. Все це значно прискорює процедуру створення мобільного кросплатформного додатка без втрати якості.

Однак перевага останнього в даному випадку в тому, що він не настільки залежний від сторонніх бібліотек-елементів, як React Native. Деякі елементи в них виявляють несумісність з конкретними платформами. Можна сказати, що Flutter в даному випадку більш універсальний і широко застосовується. Крім того, Flutter перевершує React Native і по продуктивності, використовуючи повністю відмінний підхід до рендерингу.