Nama: fadillah iqbal

Nim : 201011450005

Matkul: mobile programming

1. Development native dan hybrid merujuk pada dua pendekatan yang berbeda dalam mengembangkan aplikasi mobile. Berikut adalah penjelasan singkat tentang keduanya:

1. Pengembangan Native:

Pengembangan Native mengacu pada pembuatan aplikasi yang dikodekan secara khusus untuk platform tertentu. Misalnya, jika Anda ingin mengembangkan aplikasi untuk iOS, Anda akan menggunakan bahasa pemrograman seperti Swift atau Objective-C. Sedangkan jika Anda ingin mengembangkan aplikasi untuk Android, maka Anda akan menggunakan Java atau Kotlin.

Keuntungan pengembangan Native termasuk:

- Kinerja yang baik: Aplikasi Native dikompilasi langsung menjadi kode mesin platform tertentu, sehingga memiliki akses penuh ke fitur dan kemampuan perangkat.
- Antarmuka Pengguna yang Konsisten: Aplikasi Native dapat mengikuti pedoman desain dan gaya platform, sehingga memberikan pengalaman pengguna yang konsisten dengan lingkungan yang sudah dikenal.
- Akses ke Fitur Perangkat: Aplikasi Native dapat memanfaatkan fitur perangkat keras seperti kamera, sensor, atau GPS dengan mudah.

Namun, ada beberapa kekurangan dalam pengembangan Native, seperti:

- Biaya dan Waktu: Karena pengembangan Native membutuhkan kode yang spesifik untuk setiap platform, ini dapat memakan waktu dan biaya lebih besar jika Anda ingin menargetkan beberapa platform sekaligus.
- Keterbatasan Sumber Daya: Jika Anda tidak memiliki tim pengembang yang terampil di setiap platform, atau sumber daya terbatas, pengembangan Native mungkin menjadi tantangan.

2. Pengembangan Hybrid:

Pengembangan Hybrid melibatkan penggunaan teknologi web seperti HTML, CSS, dan JavaScript untuk membuat aplikasi yang dapat berjalan di berbagai platform. Aplikasi Hybrid biasanya dikemas dalam suatu kontainer yang dapat diinstal pada perangkat seperti aplikasi Native.

Keuntungan pengembangan Hybrid termasuk:

- Pengembangan yang Efisien: Dengan menggunakan teknologi web yang umum dikuasai, pengembang dapat membuat aplikasi untuk beberapa platform dengan menggunakan satu set kode.
- Biaya dan Waktu yang Lebih Rendah: Dibandingkan dengan pengembangan Native, pengembangan Hybrid dapat menghemat waktu dan biaya karena hanya perlu mengembangkan satu kode dasar yang dapat digunakan di beberapa platform.
- Kemudahan Pembaruan: Pembaruan aplikasi Hybrid dapat dilakukan secara langsung melalui internet, tanpa perlu melalui toko aplikasi.

Namun, ada beberapa kekurangan dalam pengembangan Hybrid, seperti:

- Kinerja yang Mungkin Tidak Optimal: Aplikasi Hybrid berjalan di dalam wrapper yang memuat tampilan web, sehingga kinerjanya mungkin tidak secepat aplikasi Native.
- Kterbatasan Akses Fitur: Aplikasi Hybrid mungkin terbatas dalam mengakses fitur dankemampuan perangkat secara langsung.

Pilihan antara pengembangan Native dan Hybrid harus dipertimbangkan berdasarkan kebutuhan proyek, sumber daya yang tersedia, target pasar, dan faktor-faktor lainnya.

2.

```
// Use IntelliSense to learn about possible attributes.
    // Hover to view descriptions of existing attributes.
    // For more information, visit:
https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=830387
    "version": "0.2.0",
    "configurations": [
        {
            "name": "shoe_commerce",
            "request": "launch",
            "type": "dart",
            "args": [
                "--verbose"
        },
            "name": "shoe_commerce (profile mode)",
            "request": "launch",
            "type": "dart",
            "flutterMode": "profile"
            "name": "shoe_commerce (release mode)",
            "request": "launch",
            "type": "dart",
            "flutterMode": "release"
    ]
```