**TEST DEVELOPER**

NAMA : WAHYU DWI HARTARTO

POSISI : Mobile Developer

TASK :

1. Apa yang Anda ketahui mengenai **Flutter dan Native Android**?

Jawab: Flutter adalah framework untuk mengembangkan sebuah aplikasi dengan menggunakan Bahasa Dart dan bisa sekaligus membuat sebuah aplikasi untuk berbagai platform seperti Android dan iOS dengan kode yang sama. Native Android adalah pengembangan sebuah aplikasi dengan menggunakan Bahasa Pemrograman Kotlin atau Java yang di peruntukan untuk satu platform saja yaitu Android.

1. Menurut Anda apakah kelebihan **Flutter** dibandingkan dengan **Native Android** ?

Jawab: Menurut saya kelebihan Flutter dibandingkan Native Android adalah bisa mengembangkan sebuah aplikasi yang berjalan di berbagai platform dalam satu kode yang sama, lalu di flutter bisa dengan mudah melakukan custom UI sesuai kebutuhan, dan cepatnya proses pengembangan dengan adanya fitur hot reload yang membuat kita bisa melihat perubahan di UI secara langsung ketika mengembangkan aplikasi tanpa harus menjalankan ulang aplikasinya.

1. Apakah Anda pernah membuat aplikasi mobile? Sebutkan jika pernah.

Jawab: Ya saya pernah membuat beberapa aplikasi mobile kebanyakan saya membuat aplikasi mobile dengan Kotlin dan baru baru ini membuat aplikasi mobile dengan Flutter.   
  
Berikut adalah aplikasi saya yang sudah saya buat:

* AmikomOne Native Android adalah aplikasi mahasiswa yang dibuat dengan Kotlin dan menggunakan MVP Architecture untuk Universitas Amikom Yogyakarta didalam proses pengembangan aplikasi ini saya berperan untuk menambah fitur dan tidak membuat dari awal keseluruhan aplikasi. Adapun fitur yang saya buat:

- Perpustakaan

- Notifikasi dengan Message Broker RabbitMQ

- Presensi dengan menggunakan Lokasi

- Bantuan dengan library dari Qiscus

Aplikasi di upload di playstore berikut Linknya: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ic.projectabsensi&pcampaignid=web_share>

* CreativeOne Native Android adalah aplikasi yang dibuat dengan Kotlin dan Menggunakan MVVM Architecture untuk Karyawan di Universitas Amikom Yogyakarta. Berbeda dengan aplikasi AmikomOne untuk mahasiswa, di aplikasi ini saya membuat semuanya dari awal dan mengembangkan semua fiturnya sendiri berikut adalah Link dari aplikasinya yang di upload di Playstore:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=id.ac.creativeone&pcampaignid=web_share>

* Movie Catalog adalah aplikasi saya buat untuk Submission Dicoding BAJP (Belajar Android Jetpack Pro). Aplikasi ini berisi film dan Acara TV terbaru beserta rating, genre, deskripsi, dll. Aplikasi ini dibuat dengan Bahasa Pemrograman Kotlin, MVVM Architecture, Retrofit2, Glide, Paging2, Espresso, Room, dan Mockito. Juga proyek ini memiliki Unit Test dan Instrumented Test. Projek aplikasi ini saya upload ke Github berikut adalah Linknya <https://github.com/WahyuDwe/BAJP-Submission-3>
* CreativeOne iOS Flutter secara keseluruhan sama dengan CreativeOne Native Android, Aplikasi ini diperuntukan untuk karyawan dengan perangkat iOS. Aplikasi masih dalam tahap testing oleh internal sebelum nantinya akan di upload ke AppStore.

Masih ada lagi beberapa projek yang saya buat semuanya saya upload ke Github saya dengan Link <https://github.com/WahyuDwe>

1. Apakah pengertian API ?

API atau Application Programming Interface adalah sebuah penghubung dari satu aplikasi dan juga aplikasi lain, yang semana sebagai penghubung memungkinkan aplikasi berkomunikasi satu sama lain. Sebagai contoh API berperan sebagai jembatan yang memungkinkan frontend mengirimkan permintaan ke backend untuk mengambil data atau melakukan tindakan tertentu, dan kemudian menerima respons dari backend dalam bentuk data yang dapat ditampilkan kepada pengguna.

1. Buatlah sample 1 curl request API dengan bearer token, dan body request!

Jawab: saya kurang mengerti dengan kata “1 Curl” berikut jawaban saya, saya harap jawaban saya sesuai dengan pertanyaannya, disini saya menggunakan curl, curl adalah perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan HTTP request dari Command line

curl -X POST \

-H "Authorization: Bearer bearer-token" \

-H "Content-Type: application/json" \

-d '{

"key1": "value1",

"key2": "value2"

}' \

https://api.com/endpoint

untuk request Api dengan Kotlin saya biasanya saya menggunakan library OkHttp berikut kodenya:

val apiUrl = "https://api.com/ endpoint"

val token = "bearer-token"

val requestBody = """

{

"key1": "value1",

"key2": "value2"

}

""".trimIndent()

val client = OkHttpClient()

val mediaType = MediaType.parse("application/json")

val request = Request.Builder()

.url(apiUrl)

.addHeader("Authorization", "Bearer $token")

.post(RequestBody.create(mediaType, requestBody))

.build()

val response = client.newCall(request).execute()

if (response.isSuccessful) {

val responseBody = response.body()?.string()

println("Response: $responseBody")

} else {

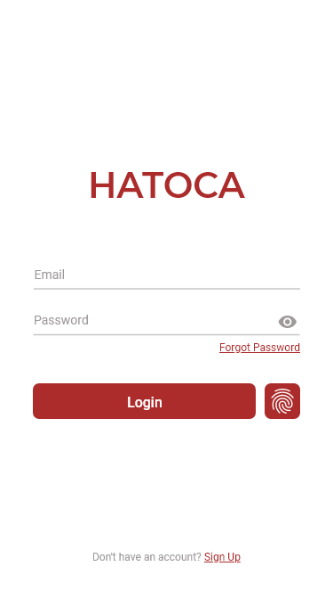
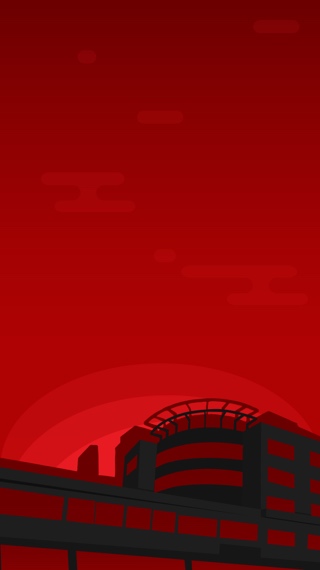
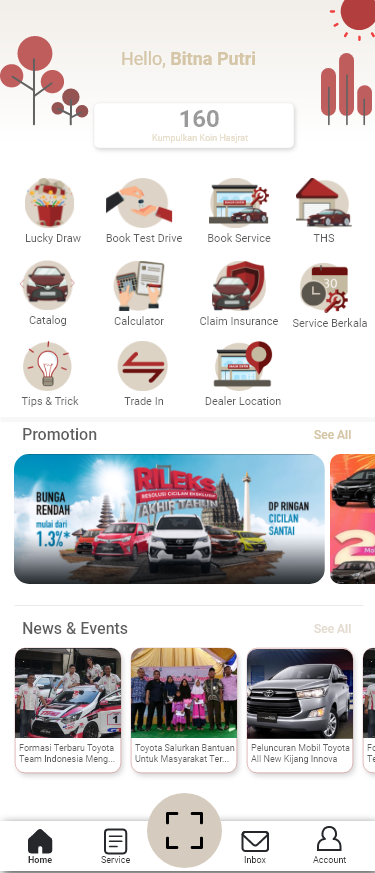
println("Request failed with code: ${response.code()}")

}

Ini adalah sample singkatnya untuk membuat yang lebih rapih dan gampang di maintain saya menambahakan retrofit2, dan membuat class model serta interface untuk setiap Endpointnya.

PRORAMMING

Buatlah aplikasi mobile sesuai dengan design dibawah ini. Waktu pengerjaan 2,5 jam

Asset :

<https://drive.google.com/drive/folders/1fkk4bgPtVAtqW4LO05MjNZvZWxR2iZIt?usp=sharing>