

Nama : ANDRIAN JUHANORI

NIM : 1809075027

UITS : Pemrograman Mobile

1. Sebutkan dan jelaskan masing-masing layer pada arsitektur Android!

Jawab :

- ⇒ Kerna karena salah satu turunan dari sistem operasi Linux. Maka Android juga memiliki kernel. Bagi yang belum pernah menyentuh sistem operasi Linux pasti akan bertanya-tanya apa itu "KERNEL" kernel merupakan inti dari sistem operasi berbasis UNIX. Kernel merupakan lapisan terdalam yang berada pada sistem operasi baik itu Linux maupun Android.
- ⇒ Library karena sekumpulan intruksi untuk mengarahkan perangkat Android kita dalam menangani berbagai tipe data. Contohnya, perekam dari berbagai macam format video dan audio ditangani oleh Media framework library.
- ⇒ Android Libraris, berbasis Java yang berfungsi khusus untuk pengembangan android. Contohnya dari library yang termasuk dalam kategori ini adalah library yang memfasilitasi pembangunan user interface, penggambaran grafik dan akses database, juga library yang terdapat pada Application framework.
- ⇒ Android Runtime, terletak pada level yang sama dengan lapisan library juga terdapat lapisan Android runtime dan juga sekumpulan library Java yang dikhususkan untuk Android.
- ⇒ Application framework, lapisan ini langsung berinteraksi dengan aplikasi kita, program-program manajemen fungsi dasar dari perangkat seperti manajemen resource, manajemen window dll.
- ⇒ Application layer, aplikasi berada pada lapisan terluar dari arsitektur komputer Android.

2. Pemahaman saya tentang android activity life cycle yaitu saat kita ~~menggunakan~~ sebagai pengguna menelusuri, keluar dan kembali ke aplikasi, instance Activity dalam aplikasi kita melakukan transisi ke berbagai status dalam siklus prosesnya. Class activity menyediakan sejumlah Callback yang memungkinkan aktivitas mengetahui kapan status berubah atau bahwa sistem membuat, menghentikan, atau melanjutkan aktivitas atau mengakhiri proses tempat aktivitas berada.

3. Intent terbagi menjadi dua jenis yaitu

1. Intent Explicit Intent yang merupakan inten yang bertugas didalam ruang lingkup satu aplikasi saja, seperti melakukan perpindahan atau memanggil sebuah activity yang terdapat pada suatu aplikasi yang sama.
2. Implicit Intent yang merupakan intent yang berfungsi untuk melakukan perpindahan antar activity ke activity lain dengan cakupan seluruh aplikasi smartphone yang tentunya lebih luas, seperti perpindahan Activity

Contohnya: Pertama-tama silahkan buat sebuah project baru di Android Studio atau IDE yang lainnya dengan membuat dua buah activity. Nantinya kita akan membuat 2 buah button yang diletakkan di activity utama dari 2 button itu salah satunya untuk Intent Explicit yang akan berpindah ke Activity kedua ketika button di klik dan statusnya lagi untuk Intent Implicit untuk mengintruksikan membuka sebuah alamat web di browser Android.