

Nama: M. Dimas Maulana

NIM: 2109076022

MK: Pemrograman Mobile

1. Layer-layer pada arsitektur android adalah sebagai berikut:

- layer aplikasi: layer ini adalah layer dimana tempat aplikasi pengguna berjalan. layer ini mencakup aktivitas, dan lain-lain
- layer api framework: layer ini menyediakan kerangka kerja yang digunakan aplikasi. layer ini mencakup manajemen jendela, manajemen paket, dan lain-lain.
- layer libraries: layer ini terdiri dari berbagai library java yang digunakan dalam mengembangkan aplikasi android, seperti library untuk gambar 2d, database, network dan lainnya.
- layer Runtime android: layer ini berisi Android Runtime (ART) yang menjalankan aplikasi android. layer ART mengelola siklus jalan aplikasi, mengelola memori, dan lain-lain.
- layer kernel: layer ini adalah layer terendah pada arsitektur android yang menyediakan abstraksi ke perangkat keras, termasuk driver hardware

2. Siklus hidup aktivitas android terdiri dari serangkaian Metode yang dipanggil oleh sistem saat aktivitas mengalami perubahan status seperti pembuatan, dimulai, dijalankan, dihentikan, dan dihapus, dll. beberapa metode siklus hidup utama yang biasa dipakai adalah onCreate(), onStart(), onResume(), onPause(), onStop(), onDestroy(), dan onRestart(). Setiap metode memiliki peranannya masing-masing dalam mengelola interaksi pengguna dengan aktivitas, mulai dari pembuatan hingga penghancuran.

3. - explicit intent

digunakan untuk memulai komponen yang spesifik dalam aplikasi. Contohnya jika kita punya 2 aktivitas di aplikasi, kita dapat menggunakan intent explicit untuk berpindah dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya.

- implicit intent

digunakan untuk memulai komponen yang dapat dilakukan oleh komponen dari aplikasi lain. misalnya kita ingin memungkinkan pengguna mengambil foto, kita dapat menggunakan intent implicit untuk meminta aplikasi untuk menangani permintaan tersebut

- Broadcast intent



Digunakan untuk memberitahu aplikasi lain tentang peristiwa yang terjadi di dalam aplikasi. misalnya jika ingin memberitahu aplikasi lain bahwa ada pesan baru, dapat mengirimkan broadcast intent yang cocok.