

Tutorial 5

Android Broadcast Receiver

Android Broadcast Receiver adalah komponen Android yang memungkinkan untuk mengirim atau menerima sistem Android. Semua aplikasi terdaftar diberitahu oleh runtime Android setelah peristiwa terjadi.

Ketika salah satu dari peristiwa ini terjadi, aplikasi akan beraksi dengan membuat pemberitahuan status bar atau melakukan sebuah tugas.

Tidak seperti activity, BroadcastReceiver android tidak memiliki antarmuka pengguna apa pun. Penerima broadcast umumnya diterapkan untuk mendelegasikan tugas ke service tergantung pada jenis intent yang diterima.

Berikut adalah beberapa system wide generated intents:

android.intent.action.BATTERY_LOW	:	Mengindikasikan kondisi baterai lemah di perangkat.
android.intent.action.BOOT_COMPLETED	:	Disiarkan hanya sekali setelah sistem selesai melakukan booting.
android.intent.action.CALL	:	Melakukan sebuah panggilan ke seseorang.
android.intent.action.DATE_CHANGED	:	Perubahan tanggal
android.intent.action.REBOOT	:	Ketika mereboot sistem.
android.net.conn.CONNECTIVITY_CHANGE	:	Ketika jaringan perangkat atau WiFi berubah.

Android Broadcast Receiver bekerja mirip dengan pola desain publish-subscribe dan digunakan untuk komunikasi antar proses yang tidak sinkron. Sebagai contoh, aplikasi dapat mendaftar untuk berbagai acara sistem seperti boot complete atau baterai yang hampir habis, dan sistem Android mengirimkan siaran ketika suatu acara tertentu terjadi. Aplikasi apa pun juga dapat membuat siaran khusus sendiri.

Inilah beberapa konsep dasar penerima siaran:

- **Register Broadcast**

Ada dua cara untuk mendaftarkan penerima siaran.

1. Manifest-declared (Statically): Dengan penerima ini dapat didaftarkan melalui file AndroidManifest.xml.
2. Context-registered (Dynamically): Dengan ini, register penerima secara dinamis melalui metode Context.registerReceiver()

- **Receive Broadcasts**

Agar dapat menerima siaran, aplikasi harus memperluas kelas abstrak `BroadcastReceiver` dan mengganti metode `onReceive ()`.

Jika peristiwa yang telah didaftarkan oleh penerima siaran, metode penerima `onReceive ()` dipanggil oleh sistem Android.

Ini adalah hasil kodingan yang saya jalankan:

