# Android componentes (II)

Enrique López-Mañas

## Contenido

Componentes de una aplicación:

Actividades (Activities)

Intents

**Intent Filters** 

Servicios

**Content Providers** 

**Broadcast Receivers** 

#### **Content Providers**

Compartir datos entre aplicaciones

Contactos

Navegador

Registro de llamadas

Ajustes

Archivos multimedia

Funciona como una base de datos

Para hacer consultas se usa una URI

## Content Providers URI

CONSTANTE	DESCRIPCIÓN	STRING CONSULTA
MediaStore.Images.Media.INTERNAL_CONTENT_URI	Devuelve una lista con todas las imágenes internas del dispositivo	content://media/internal/images
MediaStore.Images.Media.EXTERNAL_CONTE NT_URI	Devuelve una lista con todas las imágenes guardadas en el dispositivo externo (SD Card)	content://media/external/images
CallLog.CONTENT_URI	Devuelve la lista de llamadas	content://call_log/calls
Browser.BOOKMARKS_URI	Devuelve una lista con marcadores guardados en el navegador	content://browser/bookmarks

#### Cómo hacer una consulta

- URI del provider
  - android.provider.CallLog.CONTENT\_URI
- Nombres de los campos que queremos
  - CallLog.Calls.NUMBER
- Tipo de datos de los campos

_ID	_COUNT	NUMBER
44	3	212 55 1234
13	2	425 23 1231
53	5	543 56 1123

## Ejemplo Content Providers

Aplicación que muestra el registro de llamadas

Uso de un ListView

Lectura de Content Providers

## Servicios

Componente que funciona sin interactuar con el usuario

Reproductor de música

Log de coordenadas GPS

Realizar tareas costosas en otro hilo

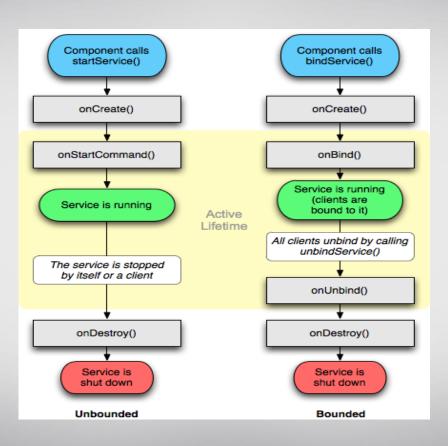
Realizar tareas repetitivas

Puede usarse de dos maneras:

Inicio por libre

Unido a una Activity

## Servicio: ciclo de vida



#### **BroadCast Receivers**

Sirve para interceptar Intents

Nativos: android.provider.Telephony.SMS\_RECEIVE

Propios: com.tecnocom.intents.LOCATION\_CHANGED

Utiliza Intent Filter para especificar a qué tipo de

Intent escuchar

Se puede registrar en el código o en el Manifest

## Ejemplo: descarga de archivo

Aplicación que descarga un archivo y avisa cuando ha acabado

El servicio se debe comunicar con la Activity (Broadcast Receiver)

Utilización de AsyncTask y