

Temari

- 1) Introducció
- 2) Framework Android
- 3) Projectes Android i Android SDK
- 4) Activity
- 5) Fragments, Views i ListViews
- 6) Intents
- 7) Layouts i Custom Views
- 8) Resources i Themes
- 9) Dialogs, Menus i WebView
- 10) Persistència de dades
- 11) Tasques en Background i internet
- 12) SQLite i content providers
- 13) Notificacions



5 – Intents

- Intents: Explícits i Implícits
- Intents implícits: Accions i URIs
- Dades en un Intent: Extras
- Sub-activities
- IntentFilters



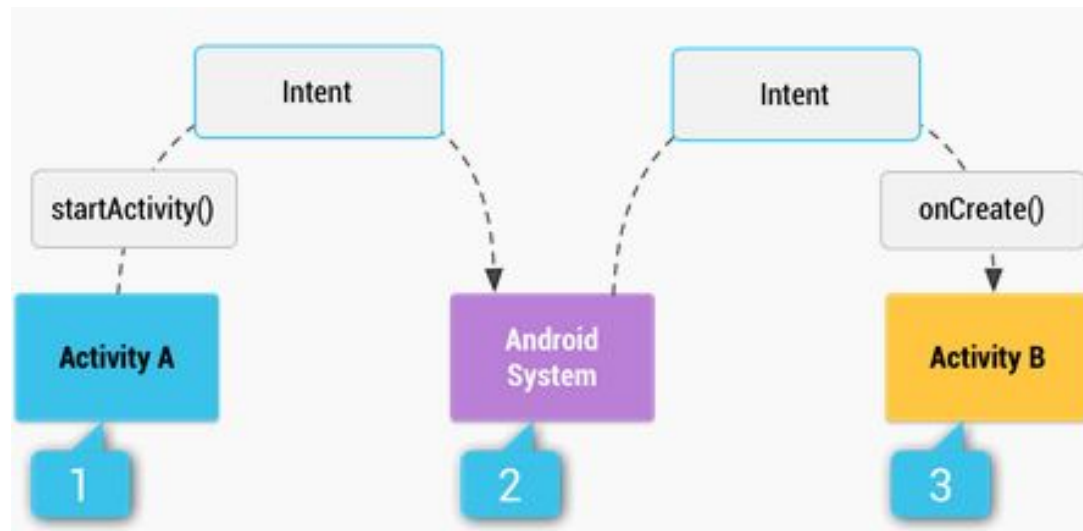
5 – Intents

Intents, què són?

Representen una **interacció** entre components d'Android, un **missatge**.

Poden enviar-se a tot el sistema (**broadcast**) o a una **Activity** o **Service** específic

Per exemple, quan des d'una activity s'inicia una altra, i la 1^a va al background, es fa a través d'un Intent



5 – Intents

Intents explícits

S'especifica explícitament quin **component** (activity, service...) **s'ha d'iniciar**

Per exemple, dins d'una activity:

```
Intent i = new Intent( this, ActivityTwo.class);  
startActivity(i);
```



5 – Intents

Intents implícits

En lloc d'especificar quin component cal iniciar, s'especifica una **acció** (què volem fer) i un **recurs** (sobre què ho volem fer)

Per exemple, per obrir un navegador a una URL:

```
Intent i = new Intent( Intent.ACTION_VIEW ,  
    Uri.parse("http://www.google.com");  
startActivity(i);
```

I com sap què ha de fer?

Intent resolution



5 – Intents

Intents implícits

Native Android actions

- ACTION_ANSWER
- ACTION_DELETE
- ACTION_DIAL
- ACTION_EDIT
- ACTION_PICK
- ACTION_SEARCH
- ACTION_SEND
- ACTION_VIEW
- ACTION_WEB_SEARCH

<https://developer.android.com/reference/android/content/Intent.html>

<https://developer.android.com/guide/components/intents-common.html>

Combinacions de
URI i Actions



5 – Intents

Enviaments de dades: Extras

Tant la classe que crida com la que es cridada tenen accés al objecte Intent → Afegim extras al intent

- Per afegir:
Void putExtra(String name, Bundle value);
- Per recuperar:
Bundle b = getExtras();
String value1 = b.getString(String);

Per exemple:

```
Intent i = new Intent(this, ActivityTwo.class);
i.putExtra(Intent.EXTRA_TEXT, "Hello!");
...
Bundle extras = getIntent().getExtras();
if(extras!=null){
    String value1=extras.getString(Intent.EXTRA_TEXT);
    // hacer algo
}
```

Es pot posar qualsevol:

- Tipus primitiu
- String
- implements Parcelable
- implements Serializable
- array dels anteriors



5 – Intents

Sub-activities

Es pot iniciar una activity per a rebre un resultat, per ex. **buscar i seleccionar un element**

En tal cas, en lloc de `startActivity()`, es crida a **`startActivityForResult()`**:

```
Intent i = new Intent(this, ActivityTwo.class);  
//put extras if required  
startActivityForResult(i, SHOW_SUB_ACTIVITY);
```

```
...  
Public void onActivityResult(int requestCode,  
    Int resultCode, Intent data){
```

```
    Super.onActivityResult(requestCode, resultCode, data);  
    if(requestCode == SHOW_SUB_ACTIVITY){  
        Bundle resultData = data.getExtras();  
        // do something  
    }  
}
```

Integer constant!
Per identificar quan ens
torni el resultat

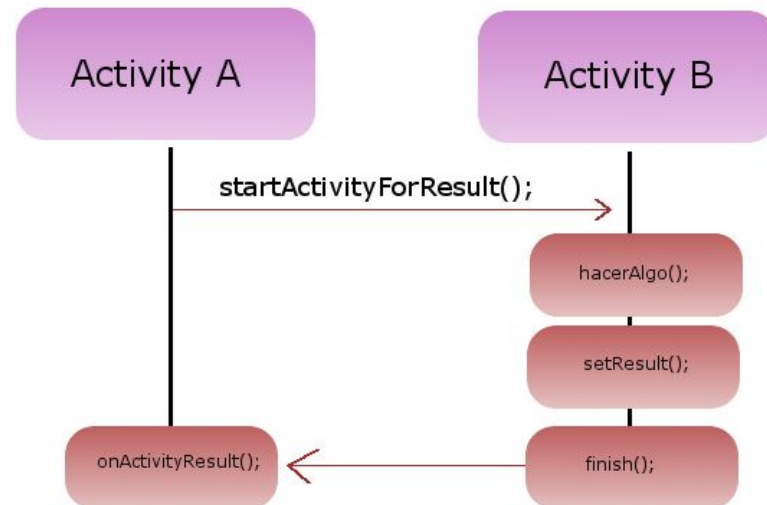


5 – Intents

Sub-activities

A la ActivityTwo cal retornar el resultat, cridant al **setResult()** en el mètode **finish()** :

```
Public void finish(){  
    Intent data = new Intent();  
    Data.putExtra("Text", "result");  
    setResult(RESULT_OK,data);  
    Super.finish();  
}
```



5 – Intents

Intent Filters

Podem especificar que una activity de la nostra app respongui a Intents implícits, → definint un **Intent Filter** al **AndroidManifest.xml**

```
<activity android:name="MyBrowserActivity">  
  <intent-filter>  
    <action android:name="android.intent.action.VIEW"/>  
    <category android:name="android.intent.category.DEFAULT"/>  
    <data android:scheme="http"/>  
  </intent-filter>  
</activity>
```

Despres en l'activity, podem fer **getIntent()** i obtenir dades de la crida:

```
Intent i = getIntent();  
Uri data= i.getData();  
i.getAction();
```

