



ANDROID

LEZIONE 5 - 03/02/2016

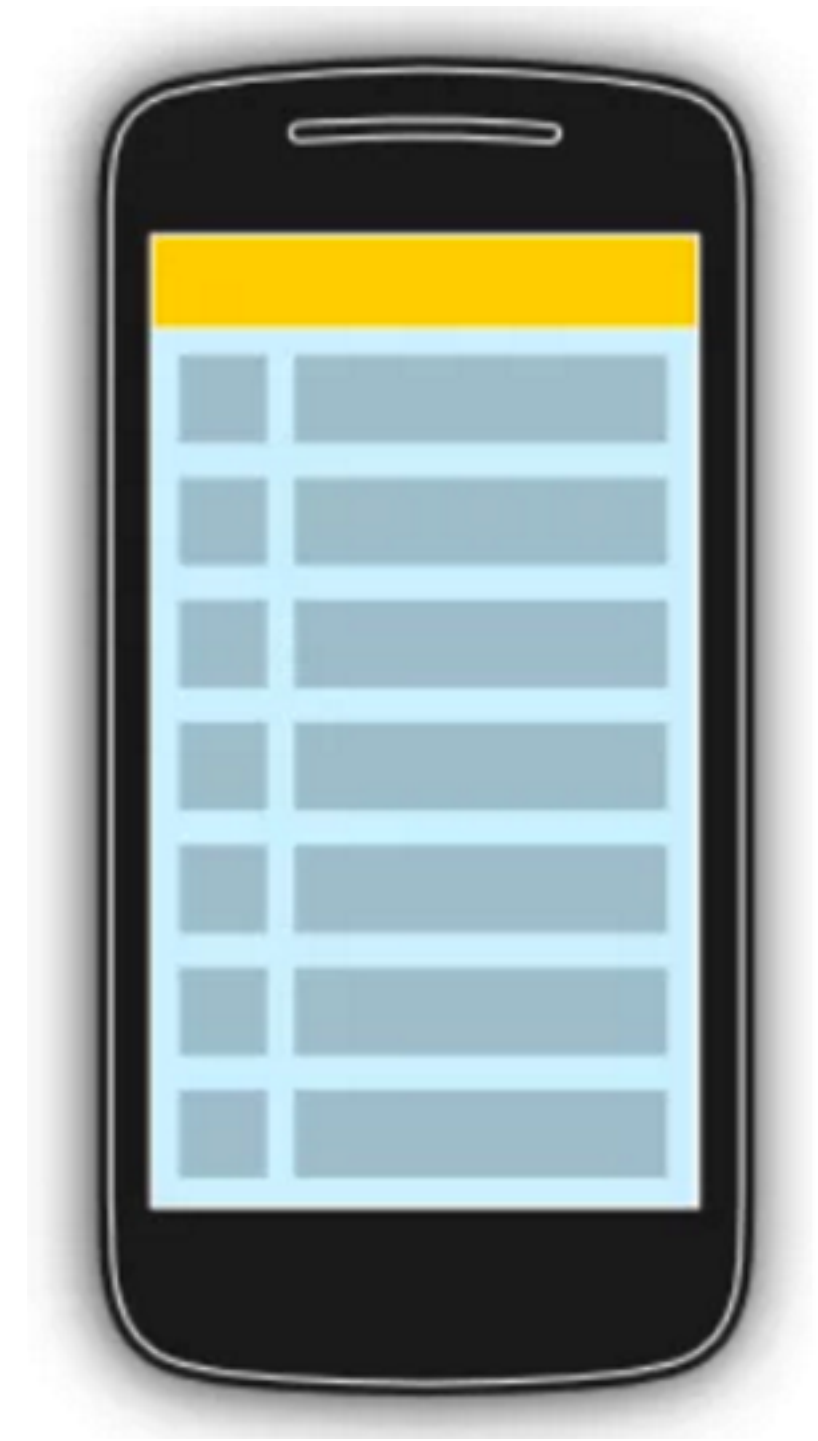
<https://github.com/elbuild/corso-android.git>

- ▶ Activity. Componenti che sovrintendono alla gestione della UI e controllano l'interazione con l'utente.
- ▶ Fragment. Componenti che consentono un'approccio modulare nella realizzazione e gestione di interfacce utente.
- ▶ Intent. Componenti che modellano in modo flessibile la comunicazione e le richieste di task fra componenti del sistema.
- ▶ BroadcastReceiver. Componenti che consentono la ricezione di notifiche riguardo ad eventi di sistema o stabiliti dallo sviluppatore
- ▶ **Service**
- ▶ ContentProvider



LISTVIEW e RECYCLERVIEW

- ▶ Pattern molto comune nello sviluppo di applicazioni mobili.
- ▶ Elemento nativo del kit di sviluppo che combina le caratteristiche di una normale ScrollView con la possibilità di visualizzare in maniera custom elementi da una lista di POJO.
- ▶ Diverse classi specializzate che consentono di ottenere un risultato diverso.
 - ▶ ListView
 - ▶ ExpandableListView
 - ▶ RecyclerView



- ▶ Una ListView consente di visualizzare elementi arbitrari. In termini architetturali la connessione fra il modello (List di POJO) e la lista è gestita da un Adapter
- ▶ Lo sviluppatore definisce CustomAdapter, che estendono la classe BaseAdapter
- ▶ Un Adapter è una classe Java che sfrutta un layout XML per mostrare un generico oggetto.
- ▶ In termini pratici un Adapter disaccoppia il dato dalla sua rappresentazione. Posso cambiare dato e mantenere la lista o viceversa.

DATA SOURCE

ADAPTER

LISTVIEW

- ▶ Un Adapter è responsabile di ritornare alla ListView una View da visualizzare. Questo avviene all'interno del metodo `getView()`
- ▶ All'interno del metodo `getView()` l'Adapter utilizza un `LayoutInflater` per creare la View da ritornare
- ▶ Una volta creata la view l'Adapter utilizza la variabile *position* per reperire dal `DataSource` l'oggetto da visualizzare e popolare la view in modo coerente.
- ▶ La gestione della memoria è problematica in caso di liste molto lunghe....RIUSO!

DATA SOURCE

ADAPTER

LISTVIEW



ListViewExample

<https://github.com/elbuild/corso-android.git>



RecyclerViewExample

<https://github.com/elbuild/corso-android.git>



Q&A

<https://github.com/elbuild/corso-android.git>