

# EXERCICI

## RECYCLERVIEW

En aquesta exercici realitzarem una llista de països, però en aquest cas, mitjançant un [RecyclerView](#):



El component [RecyclerView](#) no determina com es visualitzaran les dades, sinó que delega aquesta funció sobre un altre component, el [LayoutManager](#). A més, ens obliga a seguir el patró [ViewHolder](#), la qual cosa es tradueix en millors aplicacions.

En aquesta pràctica anem crear una llista i un grid mitjançant un RecyclerView.

### Passos a seguir:

- Crear un **nou projecte** que podem cridar RecyclerViewCountries.
- **Editar** el **layout** de la nostra [Activity](#) i afegir un control [RecyclerView](#).
- **Copiar** el **layout** [listitem\\_country.xml](#) del projecte de ListViewCountries en [/res/layout](#) amb el nom [item\\_country.xml](#).
- **Crear** la **carpeta** [/res/raw](#), si no existeix ja, i pegar l'arxiu descarregat del moodle [countries.xml](#).
- **Descomprimir** l'arxiu que conté les imatges de les banderes [flags.zip](#) en la carpeta [/res/drawable](#).
- Podem **reutilitzar** completament el **model** [Country.java](#) i el **parser** [CountryParser.java](#).
- **Crear** l'adaptador [CountryAdapter.java](#) que ha d'estendre a [RecyclerView.Adapter](#) i

- redefinir els mètodes `onCreateViewHolder()`, `onBindViewHolder()` i `getItemCount()`.
- Crear**, com a classe interna a `CountryAdapter`, la classe que contindrà nostre **ViewHolder**. Recorda que en aquest cas hem d'estendre a `RecyclerView.ViewHolder`.
- L'último pas serà afegir el codi java necessari a nostra `Activity` per a instanciar el `RecyclerView`, crear un objecte `CountryParser` per a obtenir l'array d'objectes `Country` amb les dades de l'arxiu `countries.xml`, instanciar l'adaptador personalitzat `CountryAdapter` passant-li en el constructor dit array, assignar l'adaptador al `RecyclerView` i finalment crear un `LinearLayoutManager` i assignar-li'l al `RecyclerView` perquè mostre les dades en format llista.

Documents a lliurar:

- MainActivity.java** (Activity principal de l'aplicació)
- CountryAdapter.java** (Adaptador personalitzat)
- activity\_main.xml** (Layout de l'Activity principal)

Es valorarà:

- MainActivity (30%)
- CountryAdapter (60%)
- activity\_main.xml (10%)

Ampliació:

- Crear un altre layout per a mostrar les dades en **format** de **Grid** i assignar un **GridLayoutManager** al `RecyclerView` (20%)

