

FRAGMENTS ANDROID

Sami Makki

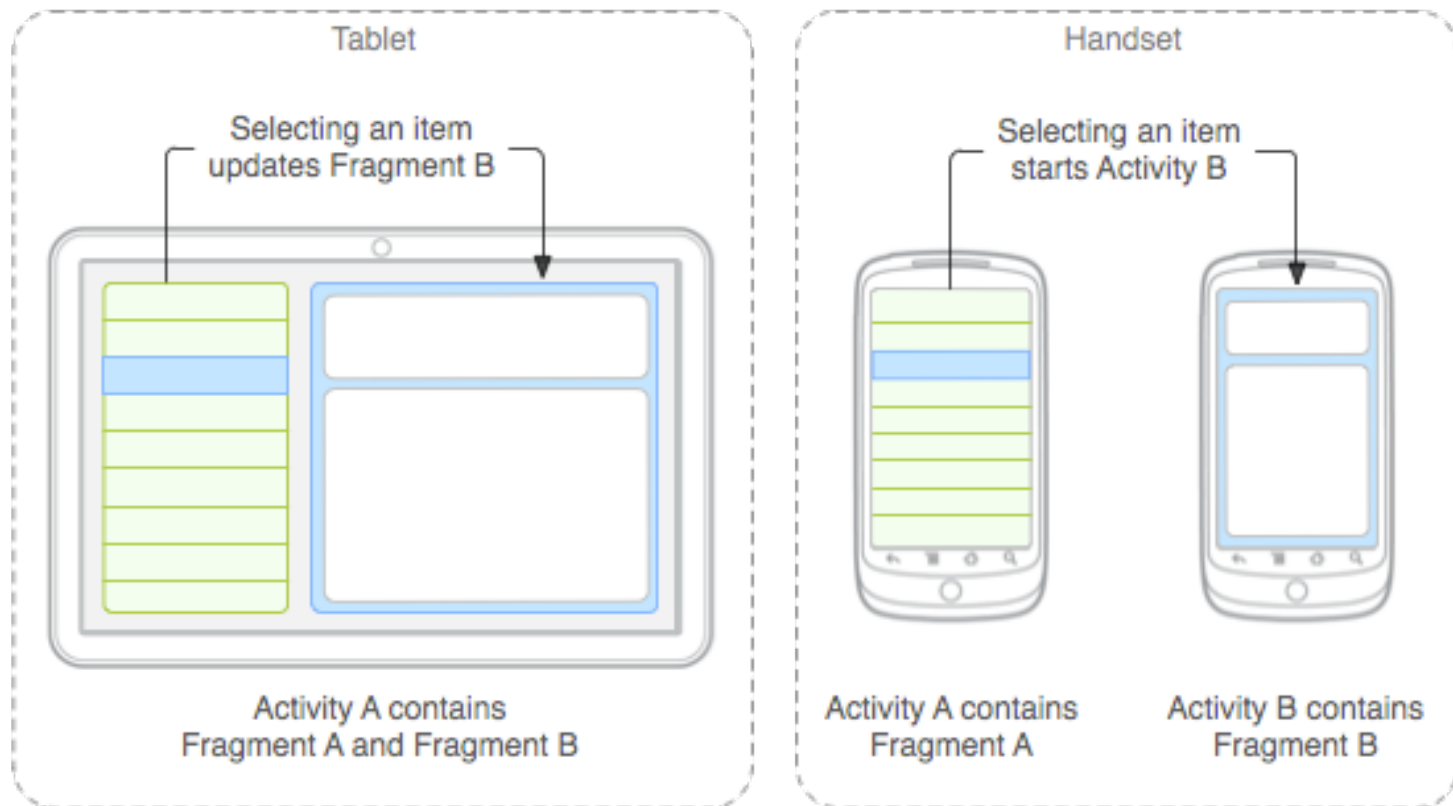


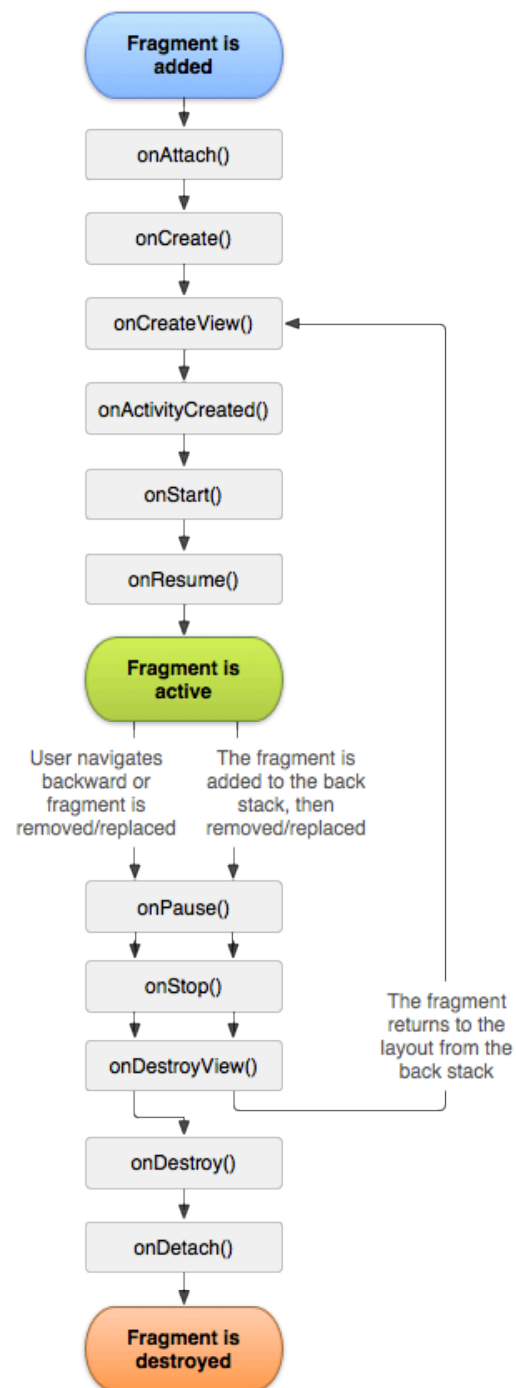
INTÉRÊT

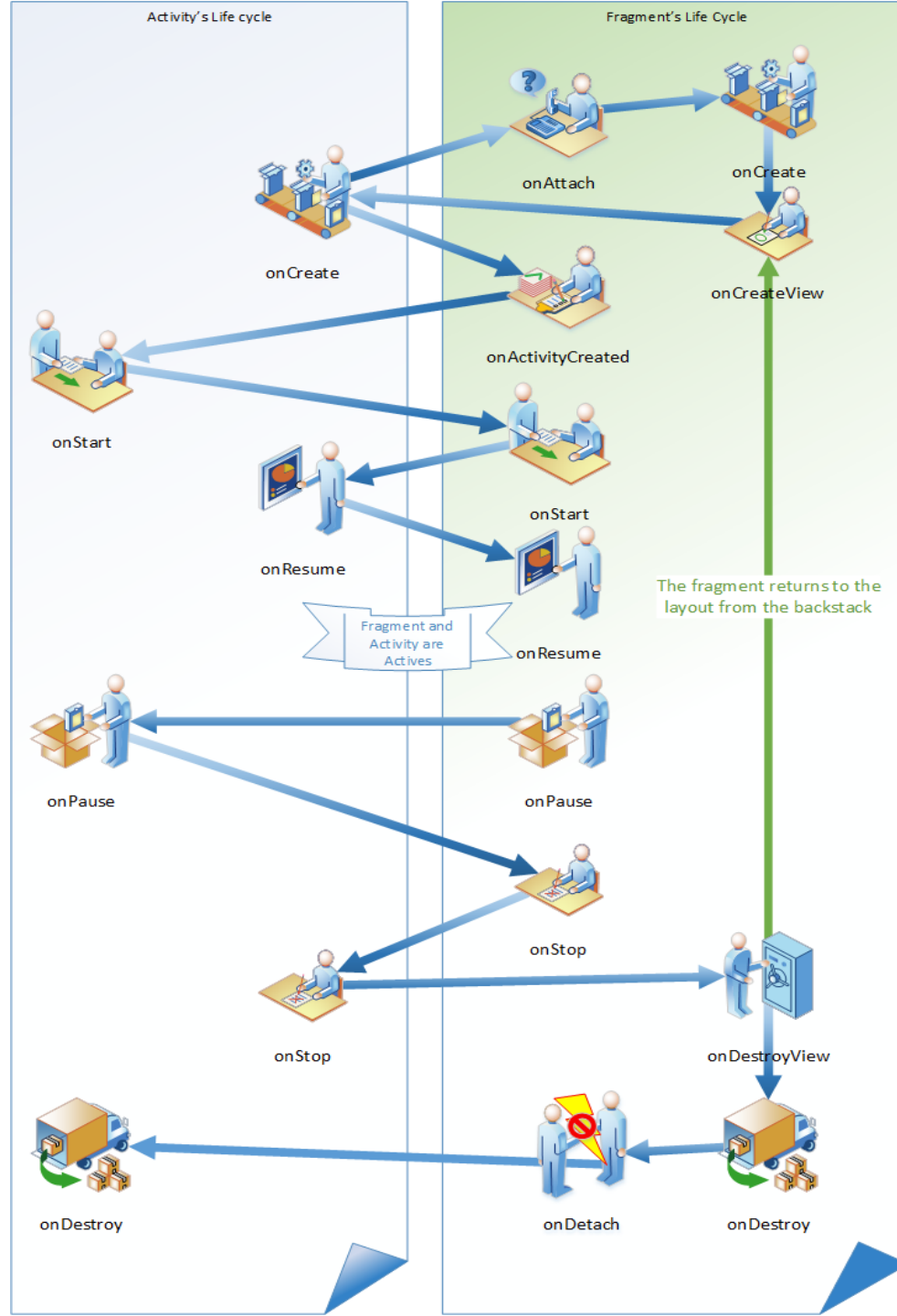
- Permet de représenter un élément graphique
- Permet de découpler le visuel de la logique des Intents
- Un fragment est lié à une activité



CAS D'USAGE







LES FRAGMENTS: CRÉATION

- A partir d'un xml example.fragment.xml

```
public static class ExampleFragment extends Fragment {  
    @Override  
    public View onCreateView(LayoutInflater inflater, ViewGroup container,  
                             Bundle savedInstanceState) {  
        // Inflate the layout for this fragment  
        return inflater.inflate(R.layout.example_fragment, container, false);  
    }  
}
```



LES FRAGMENTS: INTÉGRATION XML

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="horizontal"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">
    <fragment android:name="com.example.news.ArticleListFragment"
        android:id="@+id/list"
        android:layout_weight="1"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="match_parent" />
    <fragment android:name="com.example.news.ArticleReaderFragment"
        android:id="@+id/viewer"
        android:layout_weight="2"
        android:layout_width="0dp"
        android:layout_height="match_parent" />
</LinearLayout>
```



LES FRAGMENTS: INTÉGRATION PROCÉDURALE

- Récupération du FragmentManager

```
FragmentManager fragmentManager = getFragmentManager()  
FragmentTransaction fragmentTransaction = fragmentManager.beginTransaction();
```

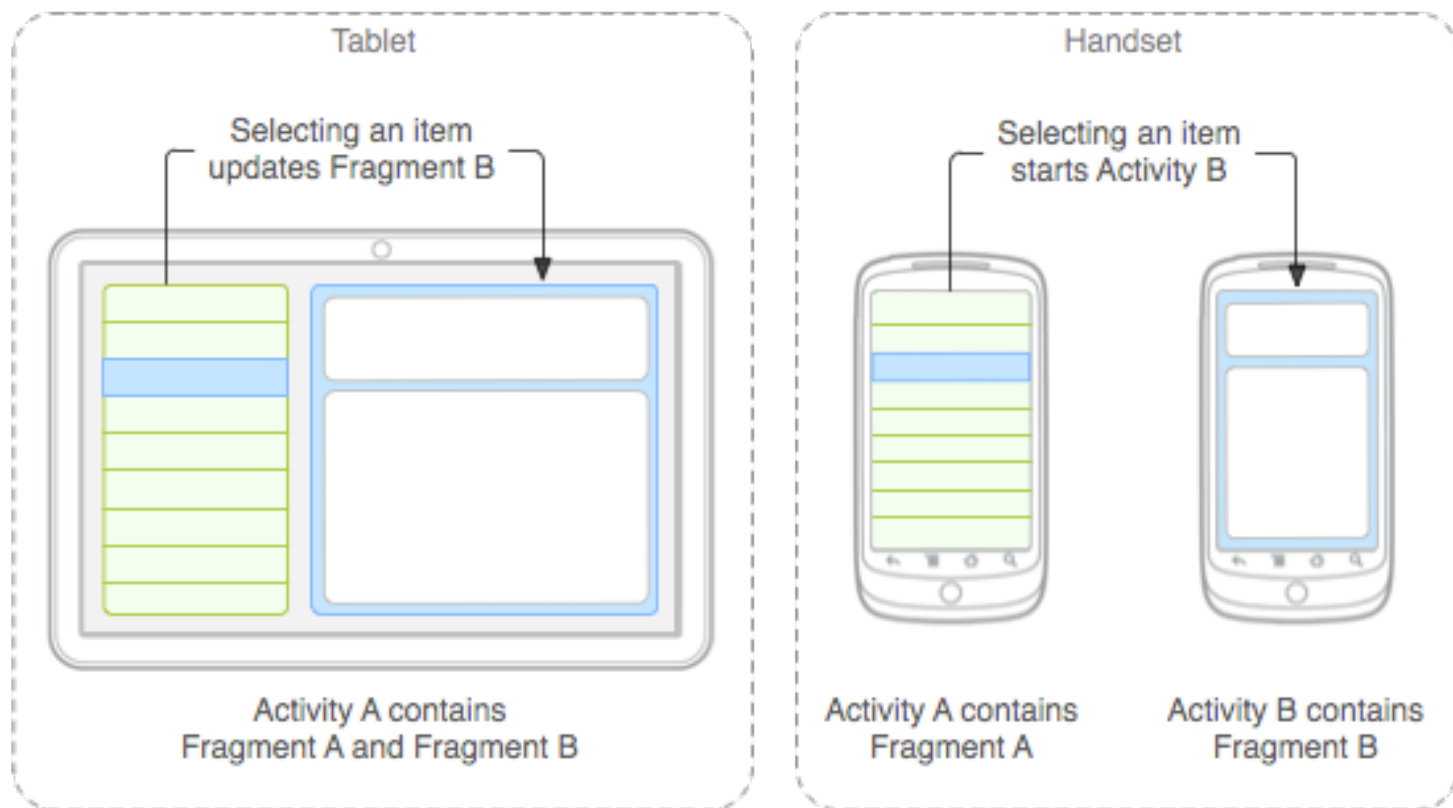
- Ajout du fragment dans l'interface

```
ExampleFragment fragment = new ExampleFragment();  
fragmentTransaction.add(R.id.fragment_container, fragment);  
fragmentTransaction.commit();
```

- Ne pas oublier de commit();
- Dans le cas d'un remplacement, substituer add() par replace()



CAS D'USAGE



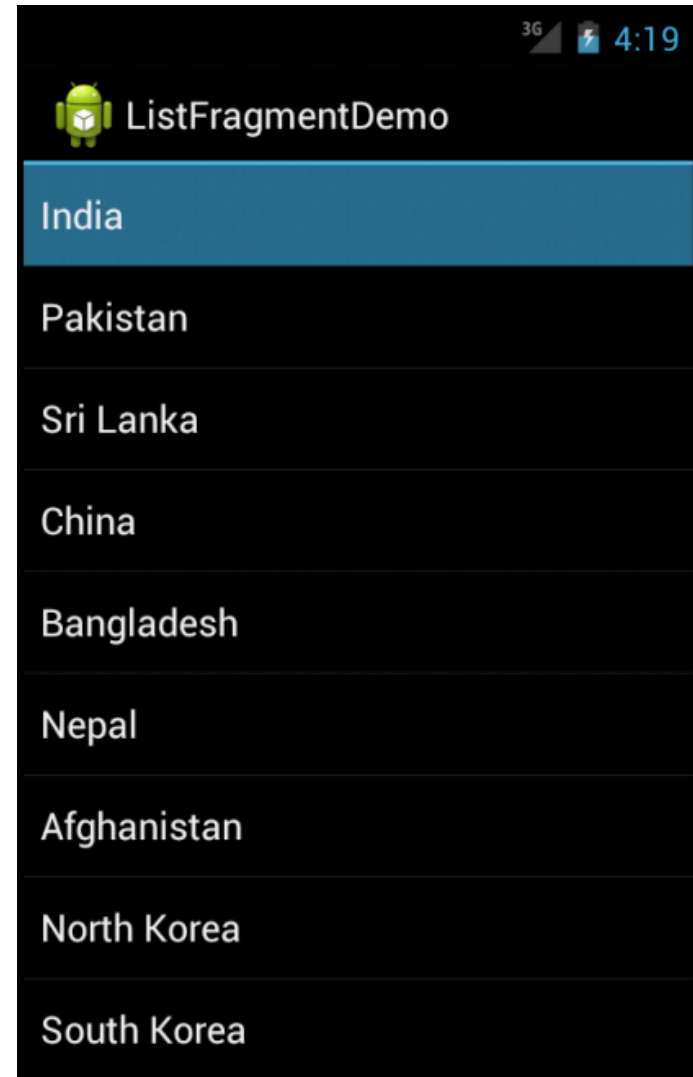
FRAGMENT EXISTANT

- DialogFragment



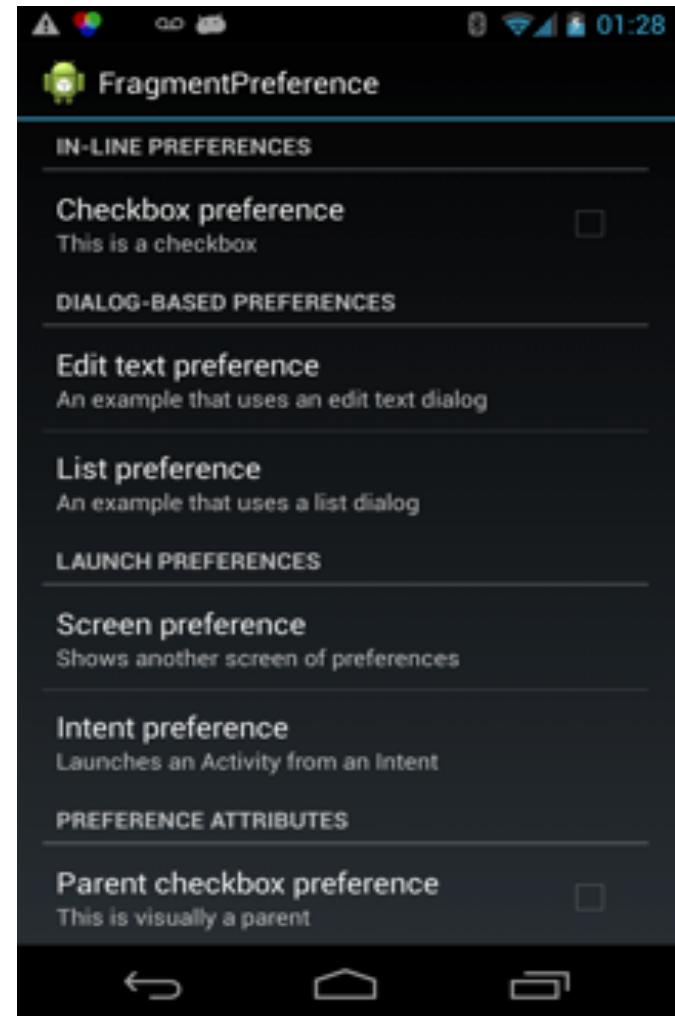
FRAGMENT EXISTANT

- ListFragment



FRAGMENT EXISTANT

- PreferenceFragment



LIST FRAGMENT

- Nécessité d'utiliser un adapter qui peuple les cellules:

```
String values[] = {"value 1", "value 2"};  
ArrayAdapter arrayAdapter = new ArrayAdapter(R.layout.fragment_toto, valeurs);
```

- Il permet d'enregistrer un *OnItemClickListener*

```
getListView().setOnClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {  
    @Override  
    public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int position, long id) {  
    }  
});
```



TP #10

- Créer une petite application comportant une unique activité qui liste les signes astrologiques. Lorsque l'on clique sur un signe, la liste disparaît et une phrase indiquant le signe cliqué apparaît.
- La vue liste doit être implémentée avec un ListFragment
- La phrase dans un Fragment
- Vous devrez réaliser cette application avec une unique activité
- La liste des signes peut être stockée dans les ressources `values/string.xml` et récupérée grâce à `getResources().getStringArray(R.array.Signes)`

```
<string-array names="Signes">  
    <item>Taureau</item>  
    ....  
</string-array>
```



TP #10

- Commencer par créer un fragment qui affiche simplement un texte passé en argument et stocké dans les Arguments du fragment.
- Les fragments doivent être affichés en utilisant le `FragmentManager`
- Le changement de fragment doit être intégré à la backstack: c'est à dire que lorsque l'on affiche la seconde vue, on doit pouvoir revenir à la vue précédente en appuyant sur *Back*
- Pour l'affichage de la liste, utiliser un `ArrayAdapter` et le layout `simple_list_item_1` fourni par le SDK.
- L'activité doit implémenter l'interface `OnItemClickListener` fourni à la `ListView` du `ListAdapter`



TP #10 - NOTATION

1 – Créer une activité

1 – Créer un Fragment affichable avec un text fourni en paramètre

1 – Créer un ListFragment affichable qui présente la liste des signes astrologiques

1 – Implémenter le OnItemClickListener sur l'activité

1 – Retourner au fragment précédent lorsque l'on clique sur *Back*

