Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de la Technologie Institut Supérieur des Etudes Technologiques de Kébili



Devoir surveillé

Unité d'Enseignement : Département Technologies de l'Informatique	Elément Constitutif : Développement Mobile
Section: DSI3	Durée : 1h

Partie 1: Installation

On désire réaliser une application simple avec Android 4 en utilisant l'environnement de développement (IDE) Android Studio.

- 1- Citer l'ensemble des outils qu'on doit installer ?
- 2- Quelle est l'utilité de la fonction Log.i.
- 3- Citer les étapes pour créer un fichier .apk.
- 4- A quoi servent les commandes suivantes
 - *a- adb start-server*
 - b- adb kill-server
 - c- adb devices
- 5- Après avoir créé une nouvelle application avec Android Studio, intitulée 'Convertisseur de devises', on a obtenu l'arborescence illustrée dans la figure 1.
 - a- Donner le nom associé à chacun des numéros?
 - b- Quels sont les rôles des éléments (1), (3), (4) et (7)?

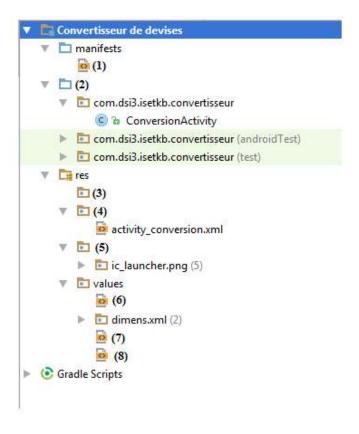


Figure 1 : Arborescence de projet sous Android Studio

Partie 2 : Interface

- 1- La première étape consiste à modifier l'interface. Quel fichier doit-on modifier pour définir cette interface ?
- 2- Quelle est la différence entre les propriétés d'attributs de dimension (largeur et hauteur) match_parent et wrap_content ?
- 3- A quoi servent les attributs suivants :
 - a- android:paddingLeft="16dp"
 - b- android:layout marginTop="30dp"
 - c- android:layout gravity="center"
- 4- On a écrit le code suivant : Dessiner l'interface obtenue à travers ce code. (L'emplacement des éléments et leurs étiquettes sont prises en considération).

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
               xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
<LinearLayout</pre>
    android:layout width="match parent"
    android:layout height="match parent"
    android:paddingLeft="16dp"
    android:paddingRight="16dp"
    android:orientation="vertical" >
    <TextView android:id="@+id/titre"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Application de conversion de devises" />
    <EditText
        android:id="@+id/val"
        android:layout width="match parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:inputType="number"
        android:hint="Saisir le montant à convertir" />
    < RadioGroup
        android:id="@+id/operations"
        android:layout width="wrap content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="30dp">
        < Radio Button
            android:id="@+id/EurotoDinar"
            android:layout width="wrap content"
            android:layout height="wrap content"
            android:text="Euro --> Dinar"
            android:checked="true" />
        < Radio Button
            android:id="@+id/DinartoEuro"
            android:layout width="wrap content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Dinar --> Euro" />
    </RadioGroup>
    <Button
        android:id="@+id/convertir"
        android:layout width="wrap content"
        android: layout height="wrap content"
        android:layout_marginTop="30dp"
        android:layout gravity="center"
        android:text="Convertir"
        android:onClick="convertir"/>
    <TextView android:id="@+id/res"
        android:layout width="wrap content"
        android: layout height="wrap content"
        android:layout_marginTop="30dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:text="Resultat" />
</LinearLayout>
```

5- Serait-il possible d'améliorer le code précèdent, en utilisant l'élément (7) (Partie 1) ? Expliquer ?