

TD08

Matière : ATELIER DEVELOPPEMENT MOBILE AVANCE

Classes : SEM31

## Exercice 1

"SommePrix" est une application Android qui permet de calculer et d'afficher la somme des prix des produits d'une image. L'image contient un certain nombre de code à barres. "SommePrix" contient une seule activité dont l'interface est la suivante :

La méthode « calculer() » permet de détecter les codes à barre de l'image, de calculer la somme de leurs prix et de l'afficher dans un Toast. Pour obtenir le prix à partir d'un code à barre, utiliser la méthode getPrix(...).

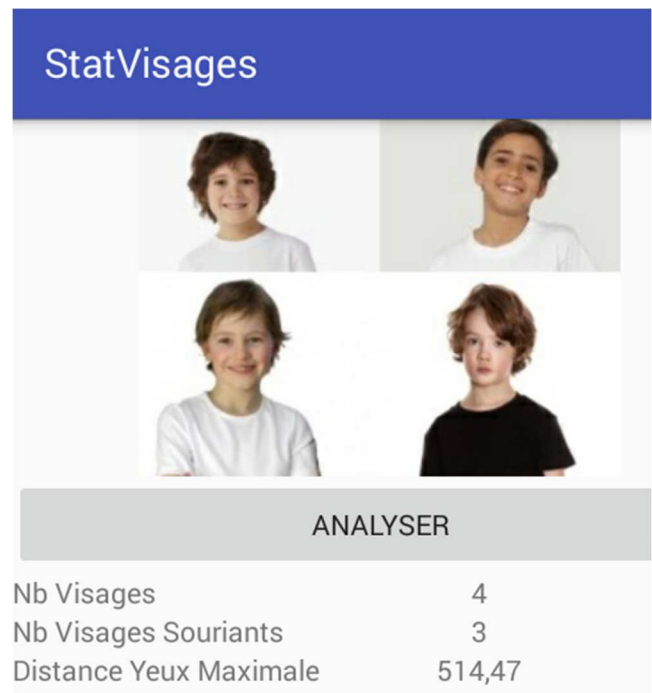
Donner le code de la méthode « calculer() » de la classe "MainActivity".



```
package com.prix;
//imports
public class MainActivity extends Activity {
    private Button btnSuivant;
    private ImageView imgCodes;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        init();
    }
    private void init() {
        btnSuivant = (Button) findViewById(R.id.btnCalculer);
        imgCodes = (ImageView) findViewById(R.id.imgCodes);
        ajouterEcouteur();
    }
    private void ajouterEcouteur() {
        btnSuivant.setOnClickListener(new OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View arg0) { calculer(); }
        });
    }
    private float getPrix(String rawValue) {
        if(rawValue.equals("123456789012")) return 56;
        if(rawValue.equals("3401312345624")) return 1.7f;
        if(rawValue.equals("6191577600015")) return 0.6f;
        return 0;
    }
    private void calculer() {
    }
}
```

## Exercice2

"StatVisages" est une application Android qui permet de détecter les visages d'une image et d'afficher un ensemble de statistiques sur les visages détectés. "StatVisages" contient une seule activité dont l'interface est la suivante :



La méthode "analyser()" permet de détecter les visages de l'image, de calculer et d'afficher :

- le nombre de visages,
- le nombre de visages souriants (un visage est souriant si son `getIsSmilingProbability()` est supérieur à 0.75)
- la distance maximale entre les deux yeux (œil gauche et œil droite) des visages détectés.

Pour obtenir la distance entre deux points `PointG(xG,yG)` et `PointD(xD,yD)`, utiliser la formule «  $\text{distance} = \text{Math.sqrt}(\text{Math.pow}(xG - xD, 2) + \text{Math.pow}(yG - yD, 2))$  ».

Donner le code de la méthode "analyser()" de la classe "MainActivity".

```
package stat.com.statvisages;
//imports
public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    private ImageView imgVisages;
    private Button btnAnalyser;
    private TextView tvNbV;
    private TextView tvNbVS;
    private TextView tvDOM;

    //...
```

```
private void analyser() {
}
```

```
}
```