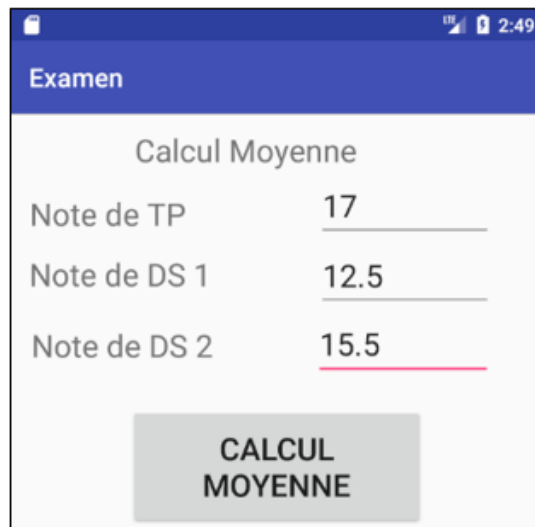


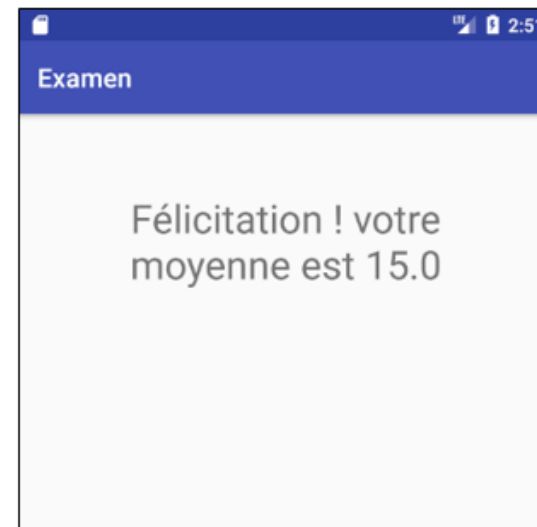
Application

On désire développer une application Android destinée pour le calcul de la moyenne des notes. Cette application contient deux activités comme les montrent les interfaces suivantes :



The screenshot shows the MainActivity interface. It has a blue header bar with the title 'Examen'. Below the header, the text 'Calcul Moyenne' is centered. There are three input fields for notes: 'Note de TP' with the value '17', 'Note de DS 1' with the value '12.5', and 'Note de DS 2' with the value '15.5'. At the bottom, there is a grey button labeled 'CALCUL MOYENNE'.

« MainActivity »



The screenshot shows the ResultActivity interface. It has a blue header bar with the title 'Examen'. The main content area displays the text 'Félicitation ! votre moyenne est 15.0'.

« ResultActivity »

Application

Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton « CALCUL MOYENNE » de l'activité « MainActivity », l'application doit :

- vérifier si les trois champs de texte éditables pour saisir les notes sont bien remplis, sinon un toast sera affiché pour informer l'utilisateur qu'il doit insérer les trois notes,
- calculer la moyenne des trois notes saisies (on suppose que les trois notes ont la même pondération),
- passer à l'activité « ResultActivity » sur laquelle un message s'affiche avec le résultat de la moyenne dans un champ de texte. Si la moyenne est supérieure à 10, le message sera « Félicitation ! votre moyenne est ... », sinon le message sera « Dommage ! votre moyenne est ... ».

Complétez les codes sources Java suivants des fichiers «MainActivity.java» et «ResultActivity.java» correspondants aux activités de cette application.

Application

MainActivity.java

```
package com.example.asus.examen;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    Button b;
    EditText ed1, ed2, ed3;
    double Moy, N1, N2, N3;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);

        b = (Button) findViewById(R.id.button1);
        ed1 = (EditText) findViewById(R.id.editText1);
        ed2 = (EditText) findViewById(R.id.editText2);
        ed3 = (EditText) findViewById(R.id.editText3);
        Moy=0;
    }
}
```

Application

MainActivity.java (suite)

```
b.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
    @Override  
    public void onClick(View v) {  
  
        if(ed1.length()==0 || ed2.length()==0 || ed3.length()==0)  
            Toast.makeText(context: MainActivity.this, text: "Vérifiez la saisie des notes ", Toast.LENGTH_LONG).show();  
        else {  
            N1 = Double.parseDouble(ed1.getText().toString());  
            N2 = Double.parseDouble(ed2.getText().toString());  
            N3 = Double.parseDouble(ed3.getText().toString());  
  
            Moy = (N1 + N2 + N3) / 3;  
            Intent i1 = new Intent(packageContext: MainActivity.this, Activity_result.class);  
            i1.putExtra(name: "moyenne", Double.toString(Moy));  
            startActivity(i1);  
        }  
    }  
});  
}}
```

Application

Activity_Result.java

```
package com.example.asus.examen;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.widget.TextView;

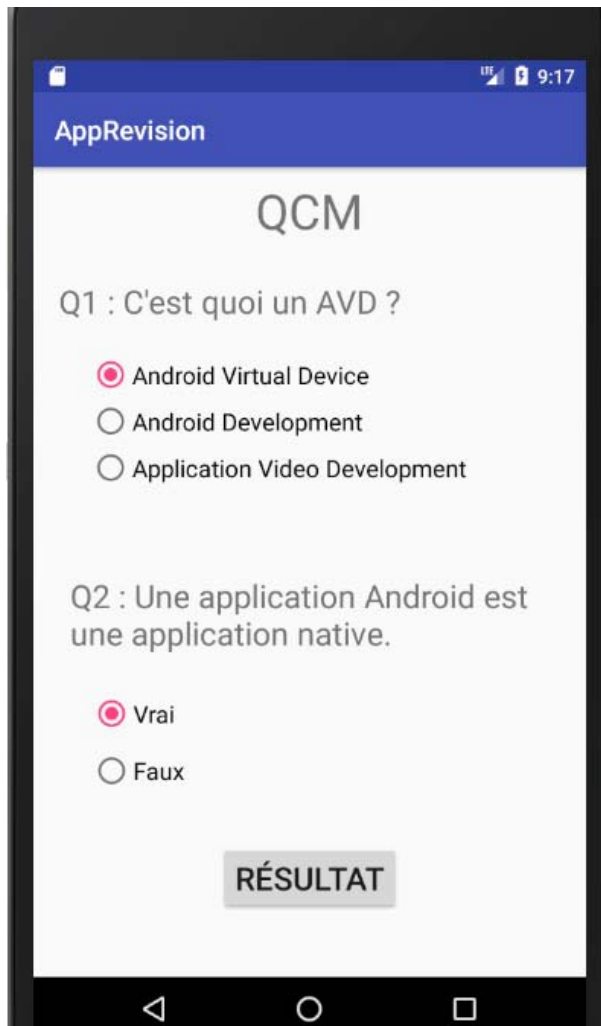
public class Activity_result extends AppCompatActivity {

    TextView txt;
    String m;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_result);

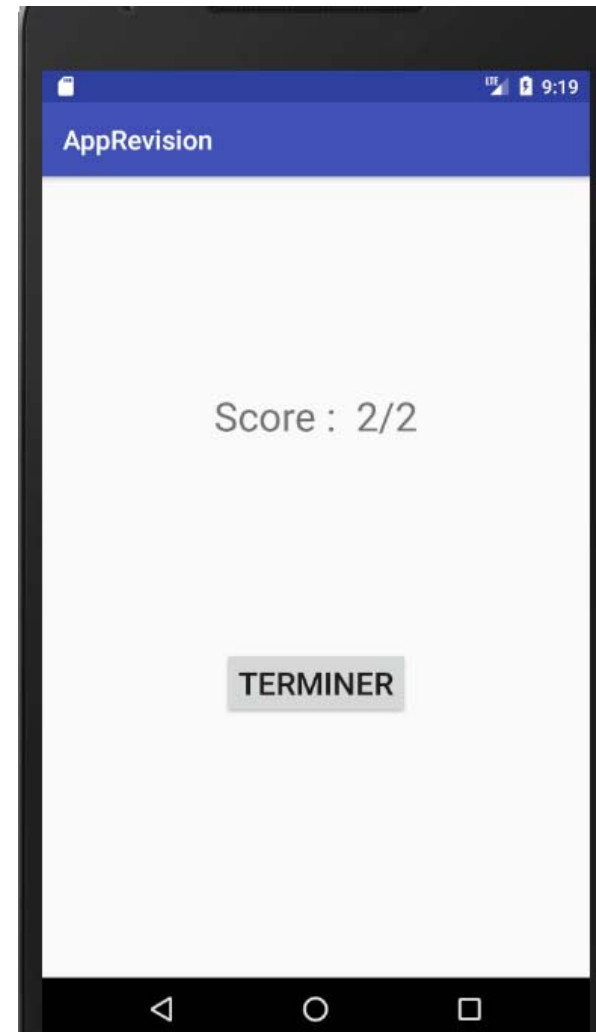
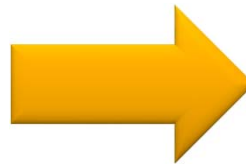
        Intent intent = getIntent();
        m = intent.getStringExtra( name: "moyenne");

        txt=(TextView) findViewById(R.id.textView1);
        if (Double.parseDouble(m) > 10)
            txt.setText("Félicitation ! votre moyenne est " + m);
        else
            txt.setText("Dommage ! votre moyenne est " + m);
    }
}
```

Application 2



Activity_main

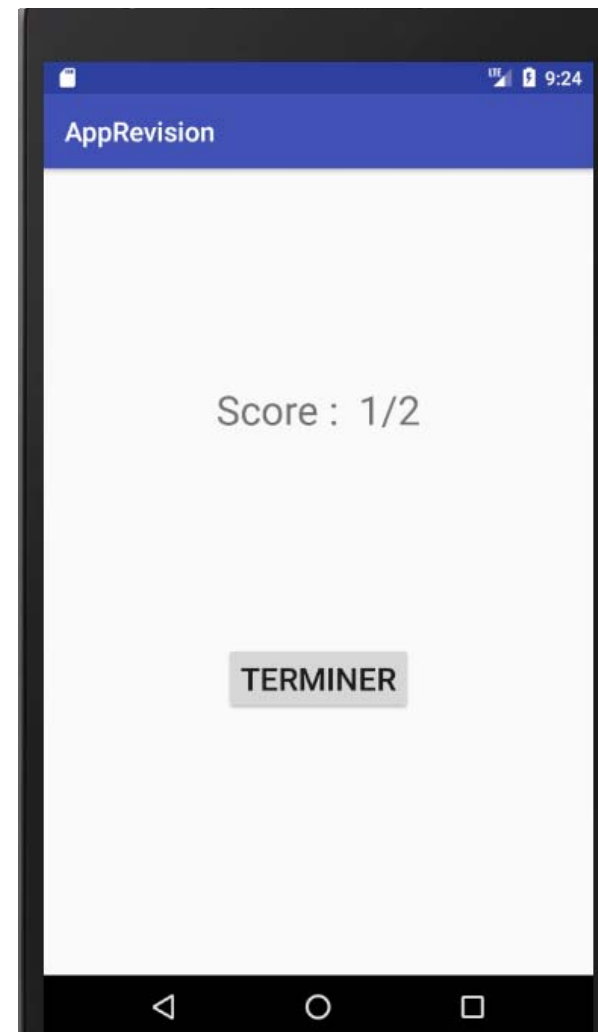
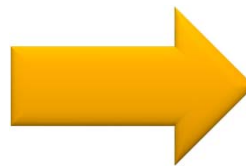


Activity_result

Application 2



Activity_main



Activity_result

Application 2

activity_main.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<android.support.constraint.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".MainActivity">

    <TextView
        android:id="@+id/textView1"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="QCM"
        android:textSize="36sp" />

    <TextView
        android:id="@+id/textView2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Q1 : C'est quoi un AVD ?"
        android:textSize="24sp" />
```


Application 2

activity_main.xml

```
<RadioGroup
    android:id="@+id/RadioGroup1"
    android:layout_width="300dp"
    android:layout_height="100dp">

    <RadioButton
        android:id="@+id/radioButton1"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Android Virtual Device"
        android:textSize="18sp" />

    <RadioButton
        android:id="@+id/radioButton2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Android Development"
        android:textSize="18sp" />

    <RadioButton
        android:id="@+id/radioButton3"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Application Video Development"
        android:textSize="18sp" />

</RadioGroup>
```

Application 2

activity_main.xml

```
<TextView
    android:id="@+id/textView3"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Q2 : Une application Android est une application native."
    android:textSize="24sp" />

<RadioGroup
    android:id="@+id/RadioGroup2"
    android:layout_width="300dp"
    android:layout_height="100dp">

    <RadioButton
        android:id="@+id/radioButton4"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Vrai"
        android:textSize="18sp" />

    <RadioButton
        android:id="@+id/radioButton5"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Faux"
        android:textSize="18sp" />
</RadioGroup>
```

Application 2

activity_main.xml

```
<Button
    android:id="@+id/button1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Résultat"
    android:textSize="24sp" />

</android.support.constraint.ConstraintLayout>
```

Application 2

MainActivity.java

```
package com.example.asus.apprevision;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.RadioGroup;
```

Application 2

MainActivity.java

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    int s;
    RadioGroup r1, r2;
    Button B;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);

        r1 = (RadioGroup) findViewById(R.id.RadioGroup1);
        r2 = (RadioGroup) findViewById(R.id.RadioGroup2);
        B = (Button) findViewById(R.id.button1);

        B.setOnClickListener((v) → {
            s=0;
            if (r1.getCheckedRadioButtonId()==R.id.radioButton1)
                s++;
            if (r2.getCheckedRadioButtonId()==R.id.radioButton4)
                s++;

            Intent i= new Intent( packageContext: MainActivity.this, ResultActivity.class);
            i.putExtra( name: "score", Integer.toString(s));
            startActivity(i);
        });
    }
}
```

Application 2

ResultActivity.java

```
package com.example.asus.apprevision;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
```

Application 2

ResultActivity.java

```
public class ResultActivity extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_result);

        Intent intent = getIntent();
        String s = intent.getStringExtra("score");

        TextView txt=(TextView) findViewById(R.id.textViewScore);
        txt.setText(txt.getText()+" "+ s +"/2" );

        Button B = (Button)findViewById(R.id.button2);
        B.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                finish();
            }
        });
    }
}
```