Université Abou Bekr Belkaid –tlemcen Faculté des sciences

Département d'informatique

3^{EME} ANNEE LICENCE

TP N° =4 (les Threads)



But du TP

Ce projet contient 02 threads (un UI thread et BG thread lancé dans le bouton2) la communication entre les 02 se fait grâce à l'instance handler1

Le bouton(2) affiche une barre de progression, en parallèle avec le UI thread.

On vous demande de créer un 03 eme bouton lançant un BG thread qui affiche une image (icone) mise dans un dossier drawable. Ce BG thread communique avec le UI thread grâce à l'instance handler2

```
package com.example.thread; import android.os.Bundle; import android.os.Handler;
import android.os.Message; import android.view.Menu;import android.view.MenuItem;
import android.view.View;import android.widget.Button;import android.widget.ImageView;
import android.widget.ProgressBar; import android.widget.Toast;import android.util.Log;
public class MainActivity extends ActionBarActivity {
      ProgressBar barreProgression;
      final Handler handler1 = new Handler() {
                          public void handleMessage(Message msg) {
             barreProgression.incrementProgressBy(10); }
             final Handler handler2 = new Handler();
      protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
             super.onCreate(savedInstanceState);
             setContentView(R.layout.activity_main);
             barreProgression = (ProgressBar) findViewById(R.id.progressBar1);
              Button button1=(Button)findViewById(R.id.button1);
               button1.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
                   public void onClick(View v)
                    String res=" UI thread";
l=Thread.currentThread().getId();
       Toast.makeText(getApplicationContext(),res+String.valueOf(1),Toast.LENGTH_LONG).show();
           Log.i("UI thread",String.valueOf(1));
                                                         } });
               Button button2=(Button)findViewById(R.id.button2);
               button2.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
                   public void onClick(View v) {
                   Thread threadArrierePlan = new Thread(new Runnable() {
                          public void run() {
                                                                              Long
l=Thread.currentThread().getId();
                                                    for (int i = 0; i < 10; ++i) {
                          try {
                          // Mise en pause d'une seconde
                                                                        Log.i("BG thread
                          Thread.sleep(1000);
1",String.valueOf(1));
                                       // Création d'un message vide
                          Message msg = handler1.obtainMessage();
                          // Envoi du message au handler
                          handler1.sendMessage(msg);
                                                    } catch (Throwable t) { }
                                                    // Lancement du thread d'arrière-plan
                          threadArrierePlan.start();
      } });
                   } // fin oncreate
}// fin Mainactivity
```

Université Abou Bekr Belkaid –tlemcen Faculté des sciences Département d'informatique

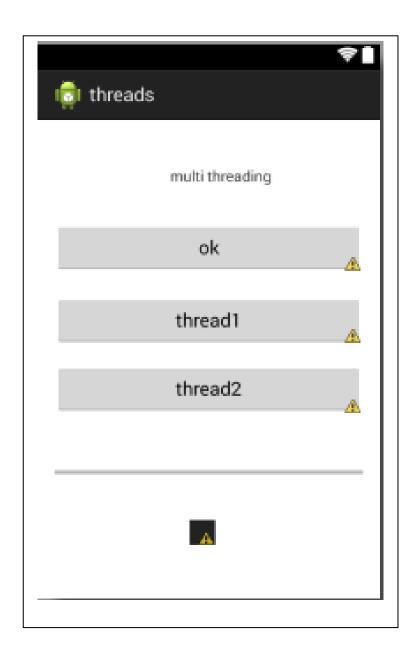


Fig 1 :layout de MainActivity