

Université Abou Bekr Belkaid –Tlemcen
Faculté des sciences

Département d'informatique

3^{eme} Année Licence

Année Universitaire 2016-2017



Epreuve de programmation mobile

1. la programmation sous android suit le modèle
 - a. le modèle orienté service
 - b. le modèle orienté composant
 - c. le modèle orienté aspect
 - d. le modèle orienté procédural
2. pour chaque processus android on charge la machine DALVIK et la librairie LIBC [V/F]
3. un service lié est un service sans état [V /F] ?
4. un service démarré :
 - a. s'exécute dans un processus différent de celui du composant appelant [V/F] ?
 - b. n'envoie pas de valeur de retour [V/F] ?
 - c. s'arrête lorsque tous les clients achèvent leurs requêtes [V/F] ?
5. les fournisseurs du contenu imposent l'utilisation des SGBD pour la gestion des données [V/F] ?
6. Que signifie la phrase " UI toolkit " n'est pas " thread-safe " ?
7. les processeurs RISC consomment moins d'énergie par rapport aux processeurs CISC, dites pourquoi ?
8. comment la miniaturisation des transistors affecte la consommation d'énergie ?
9. quel est le système embarqué le plus approprié pour une application de vidéo surveillance ?
 - a. Raspberry Pi (processeur ARM 32 bit, 1.2 GHZ)
 - b. Arduino uno (micro-contrôleur Atmel 8 bit, 16 MHZ)
 - c. Micro-contrôleur (PIC 14 bit, 20 MHZ)
10. En considérant le code présenté dans la page 2, on vous demande de localiser les erreurs / (en spécifiant la ou les lignes concernés), et en justifiant votre réponse (il faut expliquer l'erreur) ?

N.B : le nombre d'erreurs=4, on suppose aussi que les « imports » sont correctement réalisés, de même on

suppose que la classe activity2 est correctement programmée.

```
1 public class MainActivity extends ActionBarActivity {
2     private TextView t1;                private EditText e1;
3     protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
4         super.onCreate(savedInstanceState);
5         setContentView(R.layout.activity_main);
6         t1 = (TextView) findViewById(R.id.textView1);
7         e1 = (EditText) findViewById(R.id.editText1);
8         int a= Integer.parseInt(e1.getText().toString());
9         Button button1=(Button)findViewById(R.id.button1);
10        Button1.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
11            public void onClick(View v) {
12                Intent it = new Intent(MainActivity.this, Activity2.class);
13                startActivity(it);
14                Thread threadArrierePlan = new Thread(new Runnable() {
15                    public void run() {
16                        t1.setText(" je suis le deuxieme thread ");
17                        Thread.sleep(1000); }
18                threadArrierePlan.start();
19            } });
20    } // fin onCreate
21 } // fin MainActivity

21 <manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
22     package="com.example.p1" android:versionCode="1" android:versionName="1.0" >
23     . . . . .
24     <application android:icon="@drawable/ic_launcher" android:label="@string/app_name"
25         android:theme="@style/AppTheme" >
26         <activity android:name=".MainActivity"
27             android:label="@string/app_name" >
28             <intent-filter>
29                 <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
30                 <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
31             </intent-filter>
32         </activity>
33     </application>
34 </manifest>
```

Bon courage
Hadjila. F