

DEPARTEMENT TECHNOLOGIE DE L'INFORMATIQUE

TD04

Matière: Developpement d'Applications Mobiles Natives Classe: SEM21

Questions de cours

- 1- Donner le nom de quatre technologies d'écran tactile.
- 2- Quels sont les trois processeurs standards vendus par ARM? quel est le processeur le plus performant et quel est le processeur qui consomme moins d'énergie que les autres?
- 3- Quels sont les trois types d'applications mobiles?
- 4- Qu'est-ce qu'une application mobile native?

Problème

"MeteoVille" est une application android qui permet de saisir les données météorologiques d'une ville (exemple : "Sfax"). Les données météorologiques sont : la vitesse du vent (exemple : 15), l'heure (exemple : hL=6) et les minutes (exemple: mL=15) du lever du soleil et l'heure (exemple: hC=17) et les minutes (exemple: mC=45) de son coucher.

L'état de la mer est calculé en respectant le tableau suivant :

Indice dans spVent	0	1	2
Etat Mer	Calme	Agitée	Très agitée

La longueur de la journée est calculée en fonction de hL, mL, hC et mC.

```
Exemple: hL=6 mL=15 hC=17 mC=45
longueurEnMinute = (17*60+45) - (6*60+15) = 690
nbHeure = 690 div 60 = 11
nbMinute = 690 \mod 60 = 30
     Le longueur de la journée est : "11 H 30 Min"
```

Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton btnCalculer, si edVille ou edHL ou edHL ou edHC ou edHC est vide, un message d'erreur "Remplir toutes les données SVP!" s'affiche, sinon si toutes les données sont valides (hL<23 et mL<60 et hC<23 et mC<60 et hL<hC) alors l'état de la mer est affiché dans edEtatMer et la longueur de la journée est affichée dans edLongJour, sinon un message d'erreur "Vérifier les données SVP!" est affiché.

Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton btnAfficher, si edVille et edEtatMer et edLongJour ne sont pas vides, un message qui contient la ville, l'état de la mer et la longueur de la journée est affiché.

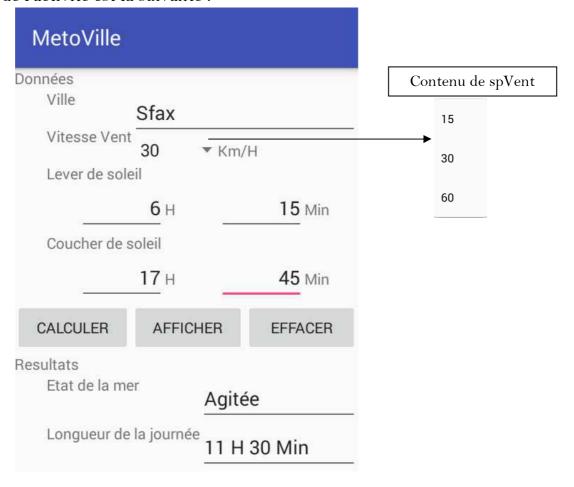
Lorsque l'utilisateur clique sur le bouton btnEffacer, toutes les EditTexts sont effacées, spVent sélectionne la première valeur (15) et le curseur est placé dans edVille.

En utilisant les indications:

- 1- Donner le code de la méthode init().
- 2- Donner le code de la méthode ajouterEcouteurs().
- 3- Donner le code de la méthode calculer().
- 4- Donner le code de la méthode afficher().
- 5- Donner le code de la méthode effacer().

Indications

L'interface de l'activité est la suivante :



Les trois messages de l'activité sont les suivants :



DAMN

```
Le code de la classe MainActivity est le suivant :
package c.com.metoville;
//imports
public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    private EditText edVille;
    private Spinner spVent;
    private EditText edHL;
    private EditText edML;
    private EditText edHC;
    private EditText edMC;
    private Button btnCalculer;
    private Button btnAfficher;
    private Button btnEffacer;
    private EditText edEtatMer;
    private EditText edLongJour;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity main);
        init();
    }
```

DAMN

}