# **SYM**

# Labo01

#### 1.

Il faut ajouter un dossier values-(country code) dans les ressources, contenant un fichier strings.xml.

Ceci permet d'avoir une application multi-lingue.

La langue apr défaut est la langue contenue dans le fichier strings.xml sous le dossier "values".

#### 2.

Il faut mettre l'image dans le dossier ressource "drawable". Physiquement il existe plusieurs dossier pour différentes résolutions.

Les images sont gérées selon la résolution du téléphone utilisé. Comme la version d'android ne change pas beaucoup d'un téléphone à l'autre contrairement au matériel (et notamment l'écran), il faut pouvoir supporter différentes résolutions pour l'application. D'où la gestion via différents folders.

## 3.

Sans rien faire, l'action de cliquer sur le bouton lors de la 2ème activité fait quitter l'application, alors qu'elle devrait simplement nous ramener à l'écran de login. Afin de palier à ce problème, nous avons utilisé la fonction OnBackPressed() dans la BasicActivity (2ème activité) afin de lui dire de retourner à l'écran de login en cas de pression sur le bouton Back.

## 4.

Afin de faire ceci, au moment de créer l'activité, il ne faudra pas utiliser la fonction startActivity() mais plutôt la fonction startActivityForResult() ce qui nous permettera de récuperer une valeur par la suite dans la première activité. Dans la 2ème activité, nous pourrons faire les 2 fonctions getIntent().putExtra("ResultValue", "0"); et setResult(Activity.RESULT\_OK, getIntent()); afin de dire que le résultat est une string comme clé "ResultValue" et valeur "0" et également lui dire que l'activité a correctement quitté (RESULT\_OK). Ensuite, dans la 1ère activité, il suffira de handle le retour grâce à la fonction OnActivityResult() qui nous permettera de récuperer toutes les informations que nous avons passé lors du retour de la 2ème activité.

#### 5.

Il faut créer un second layout, en mode paysage (depuis la gui de android studio par exemple).

Ensuite ce layout doit être déposé dans un folder "layout-land" qui permet d'utiliser l'application en mode paysage et avoir un autre affichage.

## 6.

L'utilisation d'un RelativeLayout n'est pas très cmpliquée. Cependant il nosu faut passer en mode text de l'éditeur d'interface, car l'éditeur graphique est limité. Pour utiliser le RelativeLayout à la place du LineaireLayout il suffit de substituer le nom du 2ème par le 1er.De retour en mode graphique nous pouvons voir que le layout à changé, tout est en désordre. Il faut réaligner les éléments les uns par rapport aux autres car nous sommes en positionnement relatif.

### 7.

Voilà une brève explication du moment où chaque fonction est applé: - onCreate(): Appelée au moment où l'activité est créée (mais non démmarée) - onStart(): Appellée au moment où l'activité démmare - onResume(): Appellée au moment où l'activité a été mise en pause et se relance (L'utilisateur retourne à une activité sur son écran) - onPause(): Appellée au moment où l'activité est mise en pause (Ex: une autre activité arrive sur l'écran) - onStop(): Appellée au moment où l'activité s'arrète (Elle n'est plus visible à l'écran) - onRestart(): Appellée au moment où l'activité redémmare (L'utilisateur navigue sur l'activité à nouveau) - onDestroy(): Appellée au moment où l'activité est détruite (L'activité est finie ou est détruite par le système volontairement, pour un crash par exemple)

Si nous utilisions des systèmes externes, nous pourrions utiliser la fonction onCreate() pour crée le lien avec le système et la fonction onDestroy() pour détruire ce lien quand l'activité est finie, ce qui éviterait ainsi des fuites de mémoire ou de laisser des liens vers des systèmes ouvert.

#### **Authors**

Yves Athanasiadès & Samuel Darcey