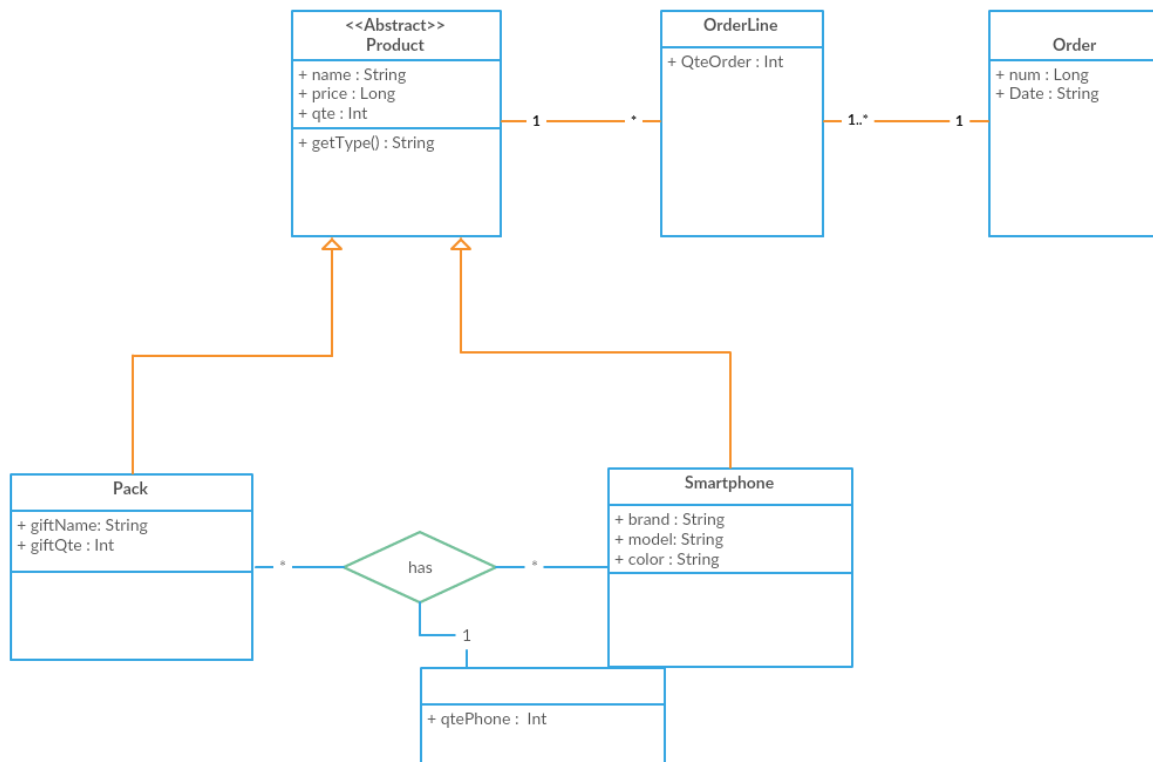
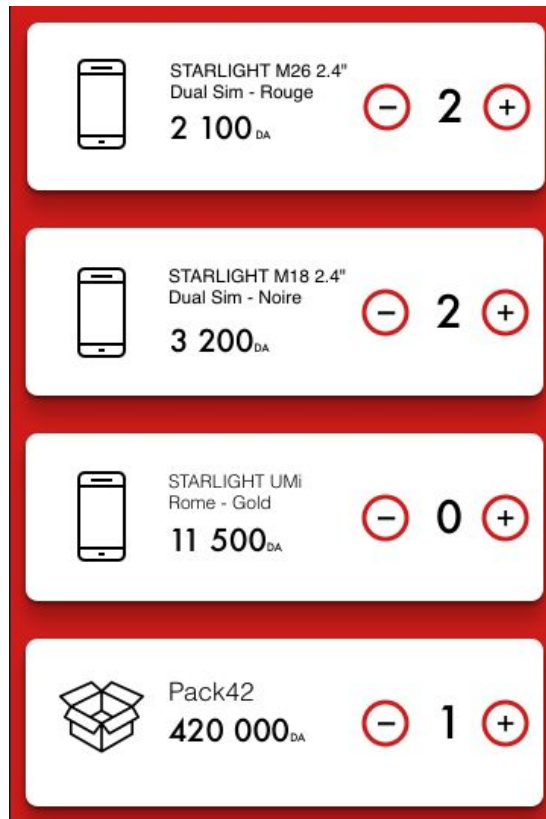


# TP N° 4

## Exercice 1. Implémentation des listes

Créez une application qui affiche une liste de ligne de commande (OrderLine) de produit (voir la diagramme de classe ci-dessous). L'implémentation de la liste doit se faire avec *RecyclerView*.

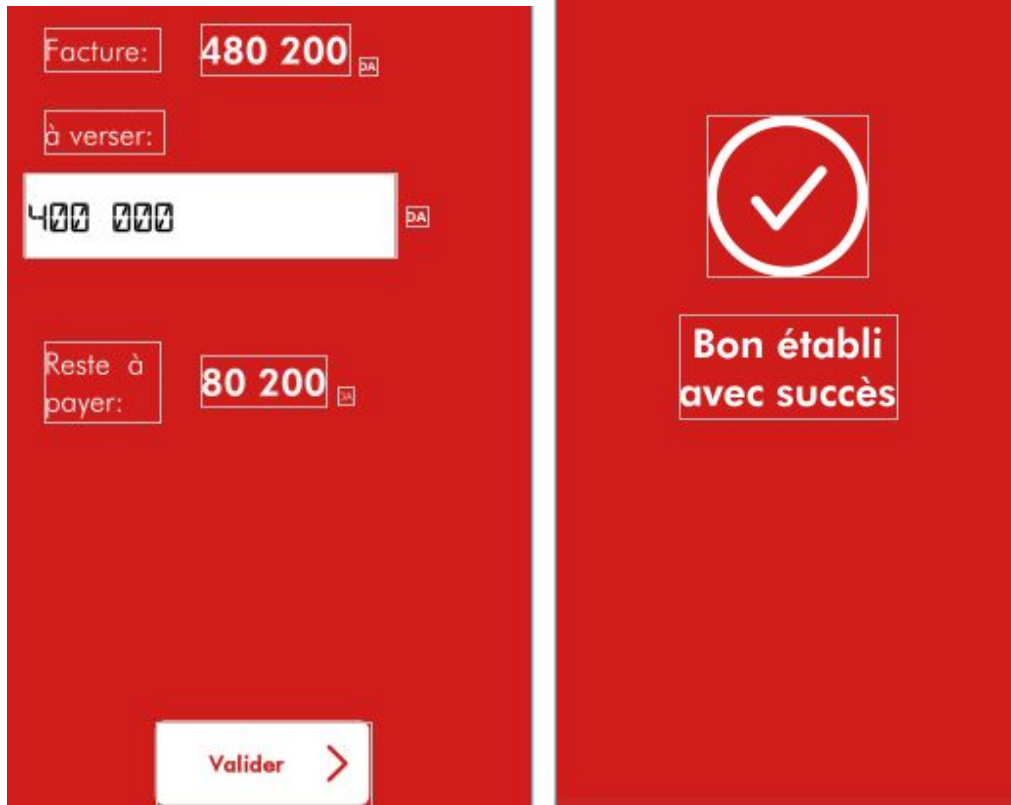




## Exercice 2. Navigation entre les activités

Créez une application qui contient trois activités:

1. L'activité principale affiche le contenu une liste de lignes de commande (exercice 1).
2. Quand l'utilisateur clique sur un élément de la liste, l'activité 2 est affichée, avec le prix total de la commande, le montant à verser et le montant restant (mettre à jour le montant restant après la modification du montant à verser).
3. Quand l'utilisateur clique sur valider, l'activité 3 est affichée.



**Activité 2**

**Activité 3**

### **Exercice 3. Gestion du changement de configuration**

Il s'agit de reprendre l'exercice 1 du TP 2 (Apprendre le vocabulaire d'une langue). Après l'orientation de l'écran, le score est initialisé.

Le travail demandé consiste à sauvegarder en mémoire le score après le changement de l'orientation.

### **Exercice 4. Les interfaces adaptatives**

Utilisez la technique de division de l'écran pour créer une application qui s'adapte en fonction de la taille de l'écran.

Sur un petit écran, elle affiche deux activités: la première contient la liste des produits (Utilisez celle de l'exercice 2). Quand on clique sur un élément de la liste,

une interface détail est affichée. Elle contient l'image réelle du produit et un descriptif du produit.

Sur un écran large, une seule activité est affichée, la partie gauche contient la liste et la partie droite le détail.

Pour implémenter cette interface, ajoutez deux propriétés à la classe *Product*: (*image:Int*, *description:String*) et ajoutez les images statiques dans le dossier *res/drawable*.

Au niveau des données, il faut ajouter juste les produits de type smartphone.

## **Exercice 5. Navigation avec Jetpack's Navigation component**

Il s'agit de reprendre l'exercice 2 en utilisant une seule activité et trois fragments.