

TP4 (Classe Object)

Soit la classe commande de TP1 :

Commande
+ numCommande : int + dateCommande : String + nomFournisseur : String

1. Créer une classe nommée **Tableau** pour la gestion de tableaux d'objets.

Elle aura les caractéristiques suivantes :

- Un champ privé **tab**, de type tableau d'Object.
- Un champ privé **taille**, entier, pour stocker le nombre de cases du tableau tab.
- Un constructeur admettant un argument entier, le nombre taille d'éléments du tableau.
- Une méthode publique **int getTaille()** renvoyant la taille du tableau.
- Une méthode publique **int getNbElements()** renvoyant le nombre d'objets stockés dans le tableau tab.
- Une méthode publique **int indexOf(Object o)** qui renvoie l'indice dans le tableau de l'objet dont une référence est passée en argument. On se servira, pour les comparaisons, de la méthode boolean equals(Object elt) héritée d'Object.
- Une méthode publique **Object get(int index)** qui renvoie une référence sur l'objet stocké à l'indice index.
- Une méthode publique **Object set(int index, Object o)** qui place l'objet référencé par o à l'indice index. Elle renvoie une référence vers l'objet précédemment placé à cet indice.
- Une méthode publique **boolean existe(Object o)** qui vérifie que l'objet o existe dans le tableau tab ou pas.

2. Créer une classe TableauMain, ne contenant qu'une méthode main().

- Dans cette dernière, créer un objet col de type Tableau de taille 8.
- Puis créer trois objets de type Commande c1,c2,c3
- Ajouter objet c1 à l'index 0, c2 à l'index 2 et c1 à l'index 5
- Afficher les éléments de l'objet t sous forme :
" Nous avons " +...+ " commandes "
" Commande N° : " +... + " "
...
- Créer un objet clone de c3 nommé par c4
- Vérifier est ce que c4 existe dans l'objet col
- Affecter à la première case de tableau l'objet c4
- Réafficher les éléments de l'objet t

3. Modifier la classe Commande afin que la classe TableauMain fonctionne correctement