

Travaux pratiques

séance n°3

Exercice 1 :

Ecrire un programme qui affiche cette boîte entourée par le caractère '+' :

```
++++++
+   +
+   +
+   +
++++++
```

Rappel :

On importe la classe `System`
`import static java.lang.System.*;`
pour afficher
`out.print(.....);` // affiche le contenu entre parenthèses puis le curseur
// se déplace sur la même ligne
`out.println(.....);` // affiche le contenu entre parenthèses puis
// le curseur passe au début de la ligne suivante

Exercice 2 :

Reprendre le programme précédent et le modifier pour saisir au clavier le symbole qui entoure la boîte.

Rappel :

On utilisera la classe `Scanner`.
Il faut l'importer :
`import java.util.Scanner ;`
puis créer un objet capable de lire une donnée à partir de l'écran:
`Scanner input = new Scanner(System.in) ; // System.in représente le clavier`
puis lire la donnée:
`char c = input.next().charAt(0);`

Exercice 3 :

Reprendre le programme précédent et le modifier pour saisir au clavier les largeur et longueur de la boîte.

Exercice 4 :

Ecrire une procédure capable d'afficher une boîte dont les bords sont formés d'un caractère quelconque, d'une largeur et d'une hauteur quelconque. Modifier le programme précédent pour utiliser cette procédure.

Exercice 5 :

Ecrire une fonction capable de retourner une boîte (et non de l'afficher) de largeur et hauteur quelconque. Prendre garde à éviter les effets de bord dans la fonction. Modifier le programme précédent pour utiliser cette fonction.