

TD 1

Introduction

Pour chaque exercice, indiquez d'abord les transparents du cours et les exemples de la feuille d'exemple desquels il faut s'inspirer. Faites de même tout au long du module.

Exercices table : 3, 4, 5, 6, 7.

1. *Unix*. Créez les répertoires nécessaires comme indiqué dans la page “*Environnement*”.
2. *Java*. **Familiarisation** Pour chaque programme Java de la feuille d'exemples du cours, suivez les indications de la page *Environnement* pour faire ce qui suit.
 - (a) Créez un nouveau fichier.
 - (b) Tapez le programme dedans.
 - (c) Compilez-le.
 - (d) Exécutez-le plusieurs fois avec des valeurs différentes pour le tester.
3. Ecrivez un programme Java qui lit sur la ligne de commande un entier n et affiche une ligne de n étoiles (*).
4. Lire un entier n et afficher les entiers entre 0 et n inclus, par ordre croissant, au moyen d'une boucle *for*. Testez avec plusieurs valeurs.
5. Lire un entier n et afficher les entiers entre 0 et n inclus, par ordre *décroissant*, au moyen d'une boucle *for*. Testez avec plusieurs valeurs.
6. Lire un entier n et afficher les entiers entre 0 et n inclus, par ordre croissant, au moyen d'une boucle *while*. Testez avec plusieurs valeurs.
7. Lire un entier n et afficher les entiers entre 0 et n inclus, par ordre *décroissant*, au moyen d'une boucle *while*. Testez avec plusieurs valeurs.
8. *Unix*. Suivez les indications de la page *Environnement* pour faire ce qui suit.
 - (a) Déplacez-vous dans votre arborescence (montez, descendez).
 - (b) Visualisez le contenu de tous les fichiers que vous avez créés aujourd'hui.
9. *Emacs*. Suivez les indications de la page *Environnement* pour faire ce qui suit.
 - (a) Créez un fichier.
 - (b) Ecrivez-y un petit texte de deux ou trois lignes.
 - (c) Sur ce texte, expérimentez chacune des commandes *emacs* données dans la page *Environnement*.

10. *Déroulement mémoire. Travail personnel.*

On considère l'exécution du programme suivant (il compile sans erreur).

- (a) Donner la configuration de la mémoire immédiatement après l'exécution de la ligne contenant le commentaire : `// ici`. Vous utiliserez un croquis détaillé et l'algorithme vu en cours et TD. En particulier, on allouera obligatoirement les cases mémoire dans l'ordre croissant à partir de 101. Comme en cours et en TD, si une case contient successivement plusieurs valeurs, on les écrira de gauche à droite dans la case en les barrant d'un seul trait au fur et à mesure. De même, on ne réutilisera pas les zones de fonctions.
- (b) Donner le dernier état de la mémoire avant l'arrêt du programme.
- (c) Dire ce qu'affiche ce programme.

```
// Ex10Memoire.java

class Ex10Memoire {
    public static void main(String[] args) {
        int x, y;
        y = 1;
        x = y + 1;
        y = x;
        System.out.println(y+" "+x); // ici
    }
}
```