

TD N°03 JAVA

Exercice 1 :

Décomposez l'algorithme d'Euclide selon le principe de la programmation structurée (une seule structure à chaque décomposition).

Traduisez en Java (les 2 nombres du départ sont entrés au clavier). Testez.

Exercice 2 :

Ecrivez un programme Java qui affiche la valeur de $n!$ pour un n entré au clavier par l'utilisateur au début du programme.

Donnez 2 versions itératives (avec une répétition "tant que", puis "for").

Testez pour $n = 0$, $n = 1$ et $n = 3$.

Optionnel : prouvez que votre code pour la version avec "tant que" est bon en utilisant un invariant de boucle.