

Python : les boucles (mini projet):

Exercice 1: boucle for, boucle while:

1. A l'aide d'une boucle for, écrire un programme qui affiche les entiers de 0 à 9.
2. A l'aide d'une boucle while, écrire un programme qui affiche les entiers de 0 à 9.

Exercice 2: factorielle:

1. A l'aide d'une boucle for, écrire un programme qui affiche la valeur de 100! (factorielle 100).
2. A l'aide d'une boucle while, écrire un programme qui affiche la valeur de 100! (factorielle 100).

NB:

$$n! = 1.2.3.4...n = \prod_{i=1}^n i$$

Exercice 3: valeur seuil:

1. trouver la plus petite valeur de n telle que $n(n+1)(n+2)$ dépasse un million.
2. trouver la plus petite valeur de n telle que $1+2+3+\dots+n$ dépasse un million.