



Cours : Programmation orientée objet - INF111
Enseignant : El Hachemi Alikacem

Exercices : programmation -Série III

Exercice 1 :

Écrire un programme pour afficher tous les chiffres d'un entier A (donner en entrée) à partir de la droite vers la gauche (utilisation de modulo et division jusqu'à ce que A soit 0).

Exemple : si $A = 123$, le programme affichera les chiffres : 3, 2 puis 1.

Exercice 2 :

Écrire un programme pour afficher tous les diviseurs ainsi que leur nombre d'un entier positif. Traversez l'intervalle des entiers allant de 1 à $P/2$ (tout entier dont le reste après division avec P donne 0 est un diviseur).

Exercice 3 :

Écrire un programme pour tester si un nombre positif est premier. Essayez d'optimiser votre programme.

Exercice 4 :

Écrire un programme pour afficher le prochain nombre premier supérieur à un entier donné.

Exercice 5 :

Écrire un programme pour compter les occurrences d'un digit particulier dans un entier N – le nombre N et le digit sont donnés par l'utilisateur

Exemple : pour $N = 5067220$ et $\text{digit} = 2$, on obtient 2 occurrences de ce chiffre

Exercice 6 :

Écrire un programme pour extraire un nombre entier K composé des chiffres impairs d'un autre entier N :

Par exemple : pour $N = 58167223$, K sera 5173

Exercice 7 :

Écrire un programme qui calcule la somme des digits de N jusqu'à l'invariance.

Exemple : $N = 156773 \rightarrow 29 \rightarrow 11 \rightarrow 2 \rightarrow 2$