

Test Algorithmique

Problème :

Amplitude des éléments d'un tableau de dimension 2

Écrire un algorithme qui remplit un tableau de 5*2

entiers en lisant au clavier chaque élément puis

affiche l'amplitude entre le plus petit et le plus grand éléments

Algorithme en Pseudo-Code :

Constantes :

NL(Nombre de lignes) = 5

NC(Nombre de colonnes) = 2

Variables :

Entiers : i, j, MAX, MIN, AMPLITUDE

Tableau d'entiers tab [NL][NC]

Début :

Pour i allant de 0 à NL faire

Pour j allant de 0 à NC faire

Écrire « Saisissez une valeur »

Lire tab[i][j]

Fin pour

Fin pour

MIN <- 0

Pour i allant de 0 à NL faire

Pour j allant de 0 à NC faire

Si tab[i][j] < MIN ALORS

MIN <- tab[i][j]

Fin Si

FIN POUR

FIN POUR

MAX <- 0

Pour i allant de 0 à NL faire

Pour j allant de 0 à NC faire

Si tab[i][j] > MAX ALORS

MAX <- tab[i][j]

Fin Si

FIN POUR

FIN POUR

AMPLITUDE <- 0

Pour i allant de 0 à NL faire

 Pour j allant de 0 à NC faire

 AMPLITUDE = MAX - MIN

 FIN POUR

FIN POUR

Écrire « L'amplitude du tableau est de : »

Conclusion :

Ce genre d'algorithme peut servir par exemple pour qu'une entreprise calcule l'amplitude des bénéfices ou pertes réalisé sur quelques mois ou quelques années