UL/CIC/INF113 - Contenu Séance n°05

Sujets: LES TABLEAUX

Objectif : Savoir programmer des traitements utilisant des séries de données (vecteur, matrice, grille, etc.)

Consignes / activités d'introduction (éventuellement) :

- Considérer prioritairement les supports donnés par l'enseignant ;
- Approfondir les explications précédentes de l'enseignant ;
- Lire le chapitre 6 du support principal (n°3) du cours, de la page 77 à la page 98;
- Lire le second support (n°2) du cours, de la page 29 à la page 32 ;
- Lire et faire des recherches complémentaires pour être capable d'expliquer et pratiquer les concepts du contenu ci-dessous.

Contenu:

- Définition
- Déclaration et mémorisation
- Initialisation et réservation automatique
- Accès aux éléments
- Affichage et affectation
- Tri des éléments dans un tableau

Activités:

- Pratiquer en considérant tous les exemples et exercices des supports numéros 2 et 3 ;
- Faire le(s) devoir(s) de maison
- Partager les difficultés en groupe restreint avec des camarades proches ou plus éclairés ;
- Signaler les difficultés non réglées aux délégués pour une redirection à l'enseignant dans de meilleurs délais.

UL/CIC/INF113 - Contenu Séance n°05

Exercices pratiques

N°1

Saisir une suite de nombres, puis afficher cette suite après avoir divisé tous les nombres par la valeur maximale de la suite.

$N^{\circ}2$

On appelle moyenne olympique d'un ensemble de nombres la moyenne arithmétique de tous les nombres de cet ensemble sauf le plus petit et le plus grand.

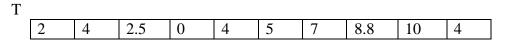
Ecrire un programme C permettant de saisir un tableau de N réels (5 <= N <= 20) distincts et d'afficher leur moyenne olympique.

N°3

Il y a besoin d'écrire un programme permettant de saisir un tableau T de n réels (4 < n < 100) et de trouver et d'afficher le nombre d'occurrences d'un réel R dans T.

Exemple:

Si n = 10



Et si R = 4, alors le résultat affiché est : 4.00 existe 3 fois dans T.

Mais, si R = 12.2 alors le résultat affiché est : 12.20 existe 0 fois dans T.

NB:

- 1) Les projets doivent être ramassés et envoyés à l'enseignant au plus tard le lundi avant midi ;
- 2) Chaque apprenant doit respecter la procédure d'envoi ;
- 3) Les délégués sont chargés de la récupération à temps et de l'envoi à temps des fichiers compressés en un (1) ou deux (2) lots.

Pensées:

- 1. <u>Henri Ford</u> a dit un jour : "L'échec n'est qu'une excellente occasion de recommencer de manière plus intelligente."
- 2. <u>Rick WARREN</u> a dit : « Si vous pratiquez régulièrement quelque chose, vous finirez par devenir très bon. L'entraînement mène à l'excellence. » « Practices make perfect »
- 3. « Connaissez-vous un homme habile dans ce qu'il fait ? Il ne restera pas au service de gens obscurs, mais il entrera au service des rois. » Proverbes 22:29 BDS