010 011 0100 011 0100 011

Application pratique No 5

Processus - algorithmes - représentations

Enoncé

Vous devez réaliser un programme destiné au calcul de la moyenne mathématique des notes obtenues lors d'un semestre à l'EPSIC.

Le programme doit afficher la moyenne après la saisie de la dernière note.

On ne connait pas à l'avance le nombre de notes (certains élèves ont obtenus 4 notes, d'autres 5 ou 6 notes).

Les notes attribuées sont comprises entre 1 et 6 et elles peuvent être indiquées au demipoint (exemple : 4.5)

Servitudes

- Votre programme doit pouvoir traiter tous les cas (nombre variable de note à saisir)
- La valeur moyenne calculée doit être arrondie à deux chiffres significatifs et affichée au demi-point (exemples : 4.25 -> 4.5 / 4,75 -> 5.0).
- Un message doit être affiché en fonction des critères ci-après :

De 1,0 à 3,5 -> "Votre moyenne est insuffisante."

De 4,0 à 5,0 -> "Bonne moyenne."

De 5,5 à 6,0 -> "Très bonne moyenne."

Vos tâches

Votre chef de projet vous demande de :

1ère étape

- Identifier les séquences nécessaires
- Réaliser dans la représentation de votre l'algorithme (Nassi-Shneidermann) le **programme principal** et la **méthode de calcul de l'arrondi**
- Déterminer tous les identificateurs nécessaires et spécifier les types appropriés
- Spécifier les valeurs de test pour les contrôles de fonctionnement

2ème étape

• Rédiger le code nécessaire à l'exécution de votre algorithme.