

Lycée Ibn Khaldoun : Fernana	Devoir de contrôle N°1 Théorique	Date : 28-10-2010	1 Heure
		Enseignant : Hermi Naoufel	
Epreuve : algorithmes et programmation			4 ^{ème} SI

Exercice 1 : (4 points)

Soit les déclarations suivantes :

Type
Temploye = Enregistrement Mat : chaîne[30] Age : octet Genre : caractère Fin Temploye Femp= fichier de Temploye Fent= fichier d'entiers

Objet	Type/Nature	Rôle
F	Fent	Fichier d'entiers
F1	Femp	Fichier des employés
F2	Texte	Fichier texte
E	Temploye	Enregistrement d'un employé
Ch	Chaîne	Chaîne de caractère

En se basant sur les déclarations précédentes, dire pour chacune des instructions suivantes si elle est correcte ou non. Dans le cas ou elle ne l'est pas, justifier votre réponse.

- Lire(F1,E)
- Ecrire(F, ch)
- Pointer(F2, 4) ;
- Ecrire(F1, E.age)

Exercice 2 :(16 points)

Soit une classe formée de N élèves ($15 \leq N \leq 30$), on définit une fiche pour chaque élève contenant les informations suivantes :

Nom : chaîne de 30 caractères.

Nc : note de contrôle avec ($0 \leq Nc \leq 20$) et de coefficient 1

Np : note de TP avec ($0 \leq Nc \leq 20$) et de coefficient 1

Ns : note de synthèse avec ($0 \leq Nc \leq 20$) et de coefficient 2

Moy : moyenne en algorithmes

On vous demande d'écrire un programme qui permet de :

- Saisir les fiches des élèves en déterminant la moyenne de chaque élève puis les sauvegarder dans un fichier « **carnet.dat** » situé dans la racine C:\
- Afficher à partir du fichier **le nombre** des élèves ayant une moyenne ≥ 10 et le **nom** d'élève ayant la meilleure moyenne en algorithmique.

Questions :

- Décomposer le problème en modules.
- Analyser chaque module.
- Déduire un algorithme pour chaque module.