Mini TP: Gestion des notes des élèves

Description

Pour ce projet, on aimerait pouvoir stocker les élèves d'un établissement scolaire, ainsi que leurs notes obtenues dans diverses matières. Les élements suivant caractérisent un eleve: son matricule(chaine de caractère), son nom(chaine de caractère), son sexe(caractère) et sa date de naissance(chaine de caractère); Une matière est caractérisé par son nom, son coefficient. Chaque élève a obligatoirement une note dans chaque matière. Les notes des élèves doivent être comprises entre 0 et 20 (le programme devra s'assurer). Pour ce projet, on s'intéresse principalement à 05 matières: Maths(coefficient 5), physique(coefficient 4), SVT(coefficient 4), Chimie (coefficient 3) et anglais(coefficient 2).

<u>TAF1:</u> Enregistrement

Le travail à faire dans un premier temps, consiste à:

- Créer k eleves en renseignement leurs diverses informations(matricule,nom, sexe, date de naissance); avec k>=2.
- Enregistrer les notes obtenues par chaque élève dans chaque matière.

NB: on donnera la possibilité à l'utilisateur d'entrer lui-même les informations des élèves au clavier.

Le resultat devrait etre de la forme suivante:

Entrer le nombre d'élèves à enregistrer: 2 *******Enregistrement des élèves*******

Entrer le nom du 1er élève: toto Entrer le matricule de toto: 123

Entrer la date de Naissance de toto: 12/02/2005

Entrer le sexe de toto: M Entrer le nom du 2e élève: titi Entrer le matricule de titi: 234

Entrer la date de Naissance de toto: 14/08/2004

Entrer le sexe de toto: F

Après ceci, on devrait avoir dans un premier temps l'affichage suivant:

Matricule	Noms	Sexe	Date naissance			
123	toto	М	12/02/2005			
234	titi	F	14/08/2004			

^{******}Enregistrement des Notes des élèves******

Entrer la note en physique de toto:12 Entrer la note en physique de titi: 13 Entrer la note en maths de toto: 11.5 Entrer la note en maths de titi: 16

. . . .

Après ceci, on devrait avoir dans un second temps l'affichage suivant:

 Matricule
 Noms
 Sexe
 Date naissance
 phys
 maths svt

 123
 toto
 M
 12/02/2005
 12
 09

 234
 titi
 F
 14/08/2004
 13
 11

NB: Pour cette première partie, on pourra utiliser une structure de données pour manipuler les élèves et des tableaux pour stocker les notes des élèves (un tableau "physique" qui contiendra les notes de physique de chaque élève, un tableau "maths" pour les notes de maths, etc) (facultative).

TAF2: Traitement

Dans un second temps, on aimerait:

- 1) Calculer la moyenne de chaque élève
- 2) Déterminer l'ordre de mérite de chaque élève
- 3) Déterminer l'élève ayant obtenu la note maximale dans chaque matière
- 4) Déterminer si un élève est admis au niveau supérieur ou pas

NB: Pour cette partie, on affichera le résultat de question 3) de la forme suivante:

l'élève ayant obtenu la meilleure note en physique est: toto l'élève ayant obtenu la meilleure note en maths est: tutu

. . . .

TAF3: Affichage

Pour une meilleur visualisation, le résultat à la fin des traitements devra etre afficher comme suit:

Matricule	Noms et preno ms	Sexe	Date Naissanc e	Phys	Maths	SVT	CHM	ENG	Moy	Rang	Décision