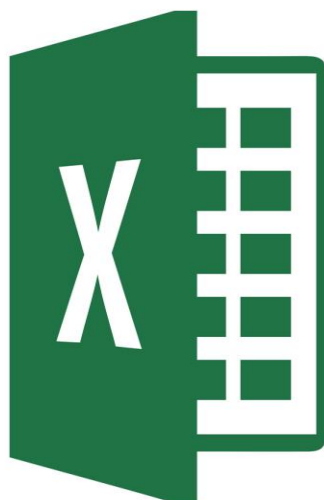




Université Sidi Mohamed Ben Abdallah
Faculté des Sciences et Techniques de Fès
Département de Génie Electrique

Filière Ingénieur SICOM
systèmes intelligents et communications mobiles

Projet Excel/c++



Réalisé par:
Mnah Zakaria

Année universitaire : 2018 – 2019

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier vivement mon professeur, **Mr Hicham El Ghennioui**, pour son écoute, sa disponibilité, ses conseils éclairés et pour son témoignage au cours de notre formation.

I. Objectif du projet :

La gestion des étudiants dans un fichier Excel à partir de Cpp.

II. Présentation:

- ✓ Mon code permet de gérer la liste des étudiants dans un fichier Excel sous l'extension Xls, j'ai choisi cette extension car il utilise comme séparateur la tabulation.
- ✓ Il y a 7 champs dans le fichier Excel :
 - Nom et prénom.
 - Note contrôle continu
 - Note de travaux pratiques
 - Note de projet
 - Note d'examen
 - Note finale
- ✓ J'ai utilisé la notion des classes et j'ai basé mon code sur les matrices car ils sont simples à gérer.

III. Spécifications fonctionnelles :

Fonctionnalité	Descriptive
<code>void saisir (string**,int);</code>	Pour saisir les étudiants.
<code>float init_excel();</code>	Sert à créer un nouveau fichier Excel.
<code>float affiche_excel();</code>	Pour afficher les étudiants dans le fichier.
<code>void afficher_mat(string**,int)</code>	Afficher la matrice.
<code>void remplir_excel(string**,int)</code>	Ecrire dans le fichier Excel.
<code>int Rechercher (string**,int)</code>	Permet de rechercher un étudiant (si il existe dans le fichier ou non).
<code>Int Rechercherr(string**,int,string,string);</code>	Même fonction Rechercher juste il prend cette fois ci 2 arguments le nom et le prénom.
<code>void stocker (string**,int</code>	Pour stocker les éléments de notre fichier dans un fichier.
<code>void modifier (string**,int,string,string,string)</code>	Modifier un champ de l'étudiant.
<code>void supprimer (string**,int</code>	Pour supprimer un étudiant.
<code>void affmat(string **M,int l)</code>	Affichage de la matrice.
<code>int nbrlignes()</code>	Il retourne le nombre des lignes dans un fichier.

IV. Spécifications techniques :

- ✚ J'ai stocké les éléments de mon fichier dans une matrice pour la manipuler (modifier, ajouter...).
- ✚ J'ai utilisé la bibliothèque <sstream> pour convertir un string en float (pour calculer la note finale).
- ✚ J'ai utilisé un menu pour que faciliter l'interaction avec l'utilisateur.

- ✚ J'ai ajouté des vérifications avant chaque opération (ajouter, supprimer ou modifier) pour tester si l'étudiant déjà existe dans le fichier ou pas.

V. Exemple d'exécution :

```
-----Bienvenue , ce programme est realise par Zakaria Mnah et encadre par M.Hicham El Ghennioui -----
*****
**** Menu G.E ****
*****
Quelle operation voulez vous effectuer ?
    1- Ajouter un etudiant .
    2- Modifier la note d'un etudiant .
    3- Rechercher un etudiant .
    4- Supprimer un etudiant .
    5- Afficher la liste des etudiants .
    6- vider l'ecran et revenir au menu principale .
    7- Sortir .
-->Tapez le numero de votre choix :
```

VI. Application :

Modifier la note de tp de l'étudiant "zaka mn" (notetp=15)et afficher la note finale.

```
Quelle operation voulez vous effectuer ?
    1- Ajouter un etudiant .
    2- Modifier la note d'un etudiant .
    3- Rechercher un etudiant .
    4- Supprimer un etudiant .
    5- Afficher la liste des etudiants .
    6- vider l'ecran et revenir au menu principale .
    7- Sortir .
-->Tapez le numero de votre choix : 5

nom      prenom    notecc    notetp    noteprojet    noteexam    notef
zaka     mn         10        10        10            20          15
imane    ahd        14        12        10            5           8.5
hh       amar       10        10        14            18          14.8
ii       jj         14        20        14            10          12.9
sss      aaa        15        14        16            16.5        15.7
oo       oo         0         20        20            20          17
```

La note de tp de l'étudiant "zaka mn" était 10.

Sa note finale est : 15

```

*****
***** Menu G.E *****
*****
Quelle operation voulez vous effectuer ?
    1- Ajouter un etudiant .
    2- Modifier la note d'un etudiant .
    3- Rechercher un etudiant .
    4- Supprimer un etudiant .
    5- Afficher la liste des etudiants .
    6- vider l'ecran et revenir au menu principale .
    7- Sortir .
-->Tapez le numero de votre choix : 2

Entrer le nom : zaka
Entrer le prenom : mn
Verification ... █

```

Après la vérification.

```

Entrer le nom : zaka
Entrer le prenom : mn
Verification ... reussie
Qu'est ce que vous-voulez modifier ?
    1/ Le nom .
    2/ Le prenom .
    3/ La note de controle continu .
    4/ La note de travaux pratiques.
    5/ La note de projet.
    6/ La note d'examen .
-->Votre choix :4
Saisir le nouveau champs :15
La note de travaux pratiques a ete modifie
Appuyez sur une touche pour continuer...

```

Vérification réussie

Notetp à été bien modifiée.

Maintenant on va afficher la note de travaux pratique et la note finale de l'étudiant "zaka mn" pour vérifier.

```

*****
***** Menu G.E *****
*****
Quelle operation voulez vous effectuer ?
    1- Ajouter un etudiant .
    2- Modifier la note d'un etudiant .
    3- Rechercher un etudiant .
    4- Supprimer un etudiant .
    5- Afficher la liste des etudiants .
    6- vider l'ecran et revenir au menu principale .
    7- Sortir .
-->Tapez le numero de votre choix : 5

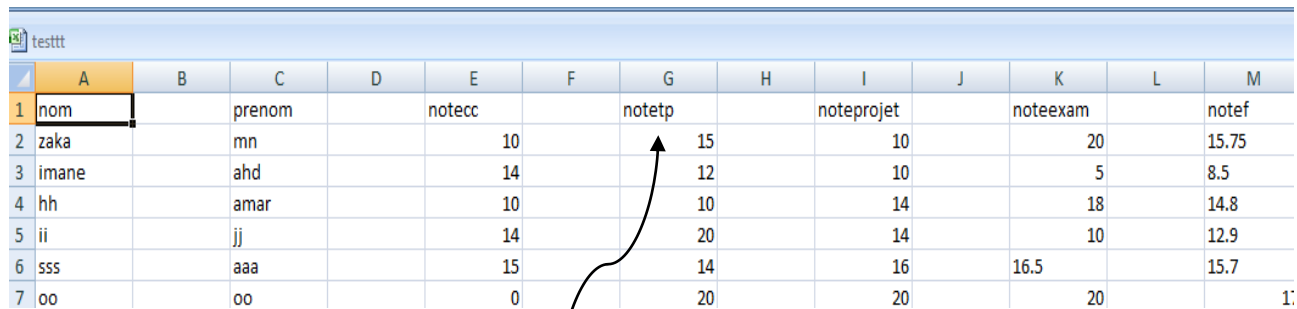
nom      prenom    notecc    notetp    noteprojet    noteexam    notef
zaka     mn        10        15        10            20          15.75
imane    ahd       14        12        10            5           8.5
hh       amar      10        10        14            18          14.8
ii       jj        14        20        14            10          12.9
sss      aaa       15        14        16            16.5        15.7
oo       oo        0         20        20            20          17

```

Notetp=15

Notef=15.75

Donc on voit bien que la note finale à été bien modifier.
On vérifié dans le fichier Excel :



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	nom		prenom		notecc		notetp		noteprojet		noteexam		notef
2	zaka		mn		10		15		10		20		15.75
3	imane		ahd		14		12		10		5		8.5
4	hh		amar		10		10		14		18		14.8
5	ii		jj		14		20		14		10		12.9
6	sss		aaa		15		14		16		16.5		15.7
7	oo		oo		0		20		20		20		15.7

La note à été modifié dans Excel
aussi.