

S1 2019/2020

Travail préliminaire

1-Créer un nouveau répertoire sur la partition D du Disque dur, le nom de ce répertoire doit être composé de votre nom de famille et de votre groupe : comme SlimaniGR01 par exemple pour l'étudiant Slimani du groupe 1. Ce répertoire comportera tous les fichiers excel de vos travaux pratiques.

2- Lancer Microsoft Excel. Mettez la solution de chaque exercice de la série dans un fichier à part que vous enregistrerez dans le répertoire créé précédemment. Le choix du fichier excel doit être significatif comme : EXO1_SERIE1.xlsx pour l'exercice 1 de la série 1.

Remarque: Vous ne faites en salle de TP que les exercices cochés.

X Exercice 01

Soit La feuille de calcul ci-dessous qui représente une facture de vente de matériels informatiques d'une entreprise :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Entreprise Nationale des Systèmes Informatiques									
2	45, Avenue Ben boulaïd									
3	19000 Sétif									
4								Mr. Benali Salim 4, Rue Hassiba ben Bouali 16000 Alger		
5										
6										
7					Facture N°1234					
8										
9										
10			Numéro du	Désignation	Prix Unitaire	TVA	Quantité	THT	TVA	TTC
11			1	Ecran	5000	2%	10			
12			2	Clavier	500	1%	12			
13			3	Souris	300	1%	16			
14			4	Imprimante	6000	3%	15			
15			5	Flash disque	1000	2%	14			
16			6	Scanner	3500	3%	10			
17			7	Modem	1500	3%	13			
18			8	Processeur	12000	4%	17			
19			9	RAM	1200	5%	10			
20										
21							Total			
22										
23				Net à payer						
24										

Questions :

- Recopier le tableau représenté ci-dessus dans une feuille de calcul vide d'un nouveau fichier excel en faisant les mises en forme suivantes:
 - Fusionnez les cellules A1: D3
 - Utilisez la police Arial, style Gras Italique et de taille 10.
 - Fusionnez les cellules: E7: F8
 - Utilisez la police Time New Romans, style Italique de taille 14. Centrez le contenu, horizontalement et verticalement.
 - Fusionnez les cellules H4:I6
 - Utilisez la police Arial, style normal taille 11.
 - Faites un remplissage en vert clair pour les plages A1:D3, E7:F8, H4:I6.
 - Pour l'entête du tableau, faites un remplissage jaune clair, ainsi que l'alignement centrer et renvoyer à la ligne automatiquement.
 - Centrez les données pour le reste du tableau.
 - Fusionnez les cellules H2:I2, et affichez et soulignez la date utilisant le format mentionné sur la figure.
 - Utilisez l'unité DZD pour la monnaie.
 - Affichez les valeurs des cellules calculées avec deux chiffres après le point décimal.
- Calculer le montant THT pour chaque produit.
- Calculer le montant de la TVA pour chaque produit.
- Calculer le montant TTC pour chaque produit ; Sachant que : $TTC = THT + TVA$.
- Calculer les montants THT, TVA et TTC totaux de la facture.
- Calculer le net à payer de la facture; Sachant que :
 - L'entreprise fait à ses clients une réduction de 10% si le total TTC de la facture dépasse 100 000.
 - L'entreprise fait à ses clients une réduction de 20% si le total TTC de la facture dépasse 200 000.
- Faites une mise en forme conditionnelle de la cellule J21 de la manière suivante:
 - Remplissage rouge clair avec texte rouge foncé si $TTC < 100000$.
 - Remplissage jaune clair avec texte jaune foncé si TTC est entre 100000 et 200000.
 - Remplissage vert clair avec texte vert foncé si $TTC > 200000$.
- Insérez un commentaire à la cellule J21. (Voir figure).

THT = Total Hors Taxe.
TVA = Taxe sur la Valeur Ajoutée.
TTC = Toute Taxe Comprise.

Exercice 02

La feuille de calcul ci-dessous, représente les notes de trois modules pour douze **étudiants** :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		Module		Informatique	Matématique	physique				
2		Coefficient		5	4	3				
3	N°Etudiant	Nom et Prénom Etudiant		Note			Nbr Absence	Moyenne	Décision	Mention
4	1	Slimani Karim		10	8	15	6			
5	2	Ben Yahya Samira		10	12	16	3			
6	3	Guessmia Karim		9	14	10	8			
7	4	Bessou Amira		9	3	9	2			
8	5	Ibrahimi Salim		10	12	6	3			
9	6	Hadjeb Rachid		4	16	10	6			
10	7	Khaloufi Ahlem		10	5	15	4			
11	8	Bouzidi Farid		10	10	10	5			
12	9	Halitim Yacine		20	12	14	9			
13	10	Tali Fatima		17	10	12	0			
14										
15	Le nombre d'étudiants				Nombre d'étudiants admis					
16										
17	La moyenne de la Classe				Nombre d'étudiants ajournés					
18										
19	La meilleure Moyenne				Moyenne des moyennes >=10					
20										
21	La mauvaise Moyenne				Moyenne des moyennes <10					
22										
23	Ecart type des moyennes				Variance de la moyenne					
24										

Questions :

- Ouvrir un nouveau fichier Excel auquel vous donnerez le nom EXO2_SERIE1.xlsx.
- Recopier le tableau représenté ci-dessus dans la feuille de calcul 02 de votre classeur.
- Calculer la moyenne de chaque étudiant.
- Afficher La décision pour chaque étudiant ; Sachant que :
 - L'étudiant est « Exclue », si son nombre d'absences est supérieur ou égale à 05.
 - L'étudiant est « Admis », si sa moyenne est supérieure ou égale à 10.
 - L'étudiant est « Racheté », si sa moyenne est supérieure ou égale à 09.
 - L'étudiant est « Ajourné », si sa moyenne est inférieure strictement à 09.
- Complétez la colonne mention sachant que:
 - mention= 'très bien' si moy >= 16
 - mention = 'Bien' si 16 > moy >=14
 - mention = 'Assez Bien' si 14 > moy >=12
 - mention = 'Passable' si 12 > moy >=11
 - mention = 'sans mention' si 11 > moy >=10 ("sans mention" est affiché également pour les étudiants rachetés.)
 - mention = '*' si moy < 9
- Afficher le nombre des étudiants.
- Afficher la moyenne de la classe.
- Afficher la meilleure moyenne.
- Afficher la mauvaise moyenne.
- Afficher l'écart type de la moyenne
- Afficher la variance de la moyenne
- Afficher le nombre d'étudiants admis.
- Afficher la moyenne des moyennes supérieures ou égales à 10.
- Afficher la moyenne des moyennes inférieures à 10.
- Sauvegarder les modifications, fermer votre fichier puis quitter le logiciel Excel.