

Module : TIC

Microsoft Excel - Fonctions utiles –

Présenté par :
M^{elle} H. EL BOUHSSI

Avril 2014

1. LA FONCTION MOYENNE

MOYENNE(nb1;nb2) Calcule la moyenne de la liste d'arguments.

F3	=	=MOYENNE(C3:E3)				
	A	B	C	D	E	F
1						
2		PRENOM	NOTE 1	NOTE 2	NOTE 3	MOYENNE
3		JEAN	17	14	12	14,33
4		PAUL	11	10	14	11,67
5		PIERRE	4	10	9	7,67
6						

2. LA FONCTION SOMME

SOMME(nb1;nb2) Calcule la somme de la liste d'arguments.

G3		=		=SOMME(C3:F3)			
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2			JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	SOMME
3		JEAN	12000	16500	14000	10000	52500
4		PAUL	11550	14650	10000	11000	47200
5		PIERRE	17000	22000	8000	7000	54000
6		LUC	49800	67000	50000	87000	253800
7		PASCAL	12000	11000	15000	12500	50500
8		CLAUDE	11000	24000	14000	14500	63500
9		HENRI	7000	1400	4000	2500	14900
10		SOMME	120350	156550	115000	144500	536400
11							

3. LA FONCTION SOMME.SI

SOMME.SI(plage;critère;somme_plage)

D15		=	=SOMME.SI(C3:C12;"=5";D3:D12)		
	A	B	C	D	E
1					
2		PRODUITS	PRIX D'ACHAT	QUANTITE	
3		LIVRE 1	5	250	
4		LIVRE 2	10	150	15
5		LIVRE 3	15	400	16
6		LIVRE 4	5	600	17
7		LIVRE 5	10	480	18
8		LIVRE 6	15	470	
9		LIVRE 7	5	120	
10		LIVRE 8	10	130	
11		LIVRE 9	15	160	
12		LIVRE 10	5	510	
13		TOTAL		3270	

SOMME LIVRE A 5	1480
SOMME LIVRE A 10	760
SOMME LIVRE A 15	1030
TOTAL	3270

4. LA FONCTION NB

NB(val1;val2) Compte les nombres dans la liste d'arguments

C14		=NB(C3:C11)	
	A	B	C
1			
2		PRENOM	NOTE
3		LUC	12
4		PIERRE	14
5		JEAN	19
6		PAUL	abs
7		ANNA	15
8		CHARLES	8
9		MARIE	17
10		ANTOINE	abs
11		VINCENT	4
12			
13			
14		Nombre de personnes présentes	7

5. LA FONCTION NB.SI

NB.SI(plage; critère) Détermine le nombre de cellules non vides répondant à un critère à l'intérieur d'une plage.

C14		=NB.SI(C3:C11;"<35")	
	A	B	C
1			
2		PRENOM	AGE
3		LUC	25
4		PIERRE	32
5		JEAN	45
6		PAUL	29
7		ANNA	22
8		CHARLES	34
9		MARIE	32
10		ANTOINE	51
11		VINCENT	21
12			
13			
14		<35 ANS	7
15		%	78%

6. LA FONCTION NB.VIDE

NB.VIDE(plage) Compte le nombre de cellules vides à l'intérieur d'une plage.

C14		=NB.VIDE(C3:C11)	
	A	B	C
1			
2		PRENOM	NOTE
3		LUC	12
4		PIERRE	14
5		JEAN	
6		PAUL	
7		ANNA	15
8		CHARLES	8
9		MARIE	17
10		ANTOINE	
11		VINCENT	4
12			
13			
14		Nombre de personnes non notées	3

7. LA FONCTION MAX

MAX(nb1;nb2) Donne le plus grand nombre de la liste d'arguments.

C8 = =MAX(C3:C6)			
	A	B	C
1			
2		Période	Ventes
3		1er trimestre	2000
4		2ème trimestre	4700
5		3ème trimestre	6700
6		4ème trimestre	1500
7		Total	14900
8		meilleures ventes	6700
9			

8. LA FONCTION MIN

MIN(nb1;nb2) Donne le plus petit nombre de la liste d'arguments.

C8 = =MIN(C3:C6)			
	A	B	C
1			
2		Période	Ventes
3		1er trimestre	2000
4		2ème trimestre	4700
5		3ème trimestre	6700
6		4ème trimestre	1500
7		Total	14900
8		moins bon score	1500
9			

9. LA FONCTION SI

Cette fonction permet de renvoyer une valeur si la condition spécifiée (test_logique) est VRAI et une autre valeur si cette valeur est FAUX.

Syntaxe : SI(test_logique;valeur_si_vrai;valeur_si_faux)

test_logique : La condition à vérifier. Cela peut être une valeur (Exemple : =10), une formule, une condition (Exemple : >10)

valeur_si_vrai : La valeur qui est renvoyée si la condition est remplie (VRAI).

valeur_si_faux : La valeur qui est renvoyée si la condition n'est pas remplie (FAUX).

G3 = =SI(F3>=10;"OK";"ECHEC")							
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		PRENOM	NOTE 1	NOTE 2	NOTE 3	MOYENNE	ETAT
3		JEAN	4	10	12	8,67	ECHEC
4		PAUL	16	15	11	14,00	OK
5		PIERRE	7	18	12	12,33	OK
6							

10. LA FONCTION SOUS TOTAL

Renvoie un sous-total dans une liste ou une base de données.

Syntaxe : SOUS.TOTAL(no_fonction;réf1;réf2;...)

no_fonction représente le nombre compris entre 1 et 11 indiquant quelle fonction utiliser pour calculer les sous-totaux.

réf1, réf2, ... représentent les plages sur lesquelles on veut calculer un sous-total.

Liste des fonctions :

1 MOYENNE

2 NB

3 NBVAL

4 MAX

5 MIN

6 PRODUIT

9 SOMME

D10		=SOUS.TOTAL(9;D3:D9)				
A	B	C	D	E	F	G
1						
2	PRENOM	PRODUITS	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL
3	JEAN	A	150	47	36	125
4	PAUL	A	120	45	54	114
5	PIERRE	A	110	47	87	123
6	LUC	A	45	454	47	147
7	PASCAL	A	55	22	56	159
8	CLAUDE	A	448	547	89	258
9	HENRI	A	12	45	25	129
10	SOUS TOTAL A		940	1207	394	1055
11	JEAN	B	16	121	69	174
12	PAUL	B	87	775	64	198
13	PIERRE	B	96	36	34	165
14	LUC	B	36	75	38	135
15	PASCAL	B	47	49	58	198
16	CLAUDE	B	48	52	78	164
17	HENRI	B	96	22	46	161
18	JEAN	C	126	82	59	134
19	PAUL	C	547	369	35	167
20	PIERRE	C	128	36	69	164
21	LUC	C	325	121	47	138
22	PASCAL	C	421	122	47	147
23	CLAUDE	C	980	977	59	129
24	HENRI	C	114	223	38	127
25						