

PARTIEL DE CONTROLE CONTINU OUTILS INFORMATIQUE 2 -- durée : 45 mn
Vous devez répondre sur cette feuille.

Nom et Prénom :
Numéro de carte d'étudiant :

Groupe de TD :

Exercice n°1 :

Décrire à l'aide d'un tableau l'évolution des valeurs des variables i,x et y au cours de l'exécution de la macro P1 ? Quel est l'affichage réalisé par Msg Box ?

```
Sub P1()  
Dim x As Integer, y As Integer, i As Integer  
x = 1  
y = 20  
For i = 1 To 6  
    x = 2*x  
    y = x-y+i  
Next  
MsgBox (y & " est la valeur de la fonction au point " & x)  
End Sub
```

		1	2	3	4	5	6	
i								
x	1	2	4	8	16	32	64	
y	20	-17	23	-12	32	5	65	

L'affichage est une boite de dialogue contenant le message :
65 est la valeur de la fonction au point 1

Exercice n°2 :

Ecrire un programme qui demande à un utilisateur la température de la mer et affiche chaud si la température est supérieure à 25, tiède si la température est entre 19 et 25, et froid lorsque la température est inférieure à 19 degrés.

```
Sub temperature()
Dim Temp As Double
Temp=("Entrez la température de la mer aujourd'hui")
If Temp>25 Then
    MsgBox("L'eau est chaude")
Else
    If Temp>=19 Then
        MsgBox("L'eau est tiède")
    Else
        MsgBox("L'eau est froide")
    End If
End If
End Sub
```

Exercice n°3 :

Une entreprise vend des ordinateurs. Ceux-ci ont deux types de processeurs (**option 1** :P4 et **option 2** : P5), deux tailles de mémoire (**option 1** :512Mo et **option 2** :1Go), 2 tailles de disque dur (**option 1** : 36Go et **option 2** :80Go) et 2 tailles d'écran (**option 1** : 15 pouces et **option 2** : 17 pouces). Toutes les configurations sont possibles entre ces options (ex option 2 pour le processeur et option 1 pour les autres composants, soit la configuration : P5, 512MoRAM+ 36Go disque+ écran 15 pouces).

Question 1:

Ecrire un programme qui lors de son exécution demande à un usager de préciser son choix d'options pour l'achat d'un ordinateur, et lui affiche à la fin un résumé des options choisies.

```
Sub vendeur()
Dim option As Integer
Dim proc As String, mem As String, dd As string, ecran As string
Option= InputBox("Entrez votre choix pour le processeur : taper 1 pour le processeur P4, et 2 pour P5")
If Option=1 then
    Proc= " P4 "
Else
    Proc= " P5 "
End If
Option= InputBox("Entrez votre choix pour la mémoire: taper 1 pour 512Mo, et 2 pour 1Go")
If Option=1 then
    mem= " 512Mo"
Else
    mem= " 1Go "
End If
Option= InputBox("Entrez votre choix pour le disque dur: taper 1 pour 36Go, et 2 pour 80Go")
If Option=1 then
    dd= " 36Go "
Else
    dd= " 80Go "
End If
Option= InputBox("Entrez votre choix pour l'écran: taper 1 pour 15 pouces, et 2 pour 17 pouces")
If Option=1 then
    ecran= "15 pouces "
Else
    ecran= " 17 pouces "
End If
MsgBox("vous avez choisi les options suivantes : " &proc&" " &mem&" " &dd&" " &ecran)
End Sub
```

Question 2 :

Supposons que le prix de l'ordinateur soit calculé selon le système suivant :

Coût fixe : 250 euros, auquel s'ajoutent 150 euros pour l'option 1 et 300 pour l'option 2 pour chacun des éléments. Par exemple, P5, 512MoRAM+ 18Go disque+ écran 15 pouces coûte 250 +300 +150+150+150 euros=1000 euros.

Compléter le programme de la question 1 pour qu'il affiche en plus du résumé le prix de la configuration.

```
Sub vendeur()
Dim option As Integer
Dim Prix As Integer
Dim proc As String, mem As String, dd As string, ecran As string
Option= InputBox("Entrez votre choix pour le processeur : taper 1 pour le processeur P4, et 2 pour P5")
Prix=250
If Option=1 then
    Proc= " P4 "
    Prix=Prix+150
Else
    Proc= " P5 "
    Prix=Prix+300

End If
Option= InputBox("Entrez votre choix pour la mémoire: taper 1 pour 512Mo, et 2 pour 1Go")
If Option=1 then
    mem= " 512Mo"
    Prix=Prix+150
Else
    mem= " 1Go "
    Prix=Prix+300

End If
Option= InputBox("Entrez votre choix pour le disque dur: taper 1 pour 36Go, et 2 pour 80Go")
If Option=1 then
    dd= " 36Go "
    Prix=Prix+150
Else
    dd= " 80Go "
    Prix=Prix+300

End If
Option= InputBox("Entrez votre choix pour l'écran: taper 1 pour 15 pouces, et 2 pour 17 pouces")
If Option=1 then
    ecran= "15 pouces "
    Prix=Prix+150
Else
    ecran= " 17 pouces "
    Prix=Prix+300

End If
MsgBox("vous avez choisi les options suivantes : " &proc& " "&mem& " "&dd& " "&ecran& " le prix total
est _ "&Prix& " euros"& )

End Sub
```