

Correction de l'examen 03

Solution de l'exercice 01 :

1. Conversion des nombres décimaux en binaire
 $(15)_{10} = (1111)_2$
 $(8)_{10} = (1000)_2$
2. Conversion des nombres binaires en décimale
 $(1000)_2 = (8)_{10}$
 $(1111)_2 = (15)_{10}$
3. La commande `a:\>dir a?.*` signifie : afficher les fichiers dont le nom est composé de deux lettres, la première lettre est « a » et l'extension est quelconque et qui se trouvent dans la disquette.
4. La différence entre l'affectation et l'instruction d'entrée est que l'instruction d'entrée bloque l'exécution et donne la main à l'utilisateur.
5. Classement des périphériques

Périphériques d'entrée	Périphériques de sortie	Périphérique d'entrée/ sortie
Clavier, Souris, Scanner, Webcam, Microphone, Camera, GPS.	Ecran, Haut parleur & Imprimante	Disque dur, Disquette, Modem et Clé USB.

6. Correction des erreurs

Erreur	Correction
<code>C:\>windows</code>	<code>C:\> cd Windows</code>
<code>c:\>cd a:</code>	<code>C:\>a:</code>
<code>lire(A : B)</code>	<code>lire(A, B)</code>

7. Identificateurs erronés

Identificateur erroné	Erreur
Today's	‘
3pommes	3
noël	ë
etudiant-4	-

8. Remplissage de l'espace :

L'unité de mesure de la rapidité du micro-processeur est le HZ.

L'unité de mesure de la taille de la mémoire est l'Octet.

L'unité de mesure de taille de l'écran est le pouce (1 pouce = 2,54 cm).

9. Les valeurs des variables a, b et c.

variable	valeur
a	7
b	10
c	faux

Solution de l'exercice 02 :

1. Un modèle de formulaire est un document initial qui peut servir pour créer d'autres documents sous une forme bien déterminé.

2. les étapes : affichage de la barre d'outils formulaire, insertion du champs, protection du formulaire, enregistrement du modèle avec l'extension *dot*.

3. Nom des différents éléments de la barre d'outils formulaire.

	Nom
a	Champ texte
b	Champ case à cocher
c	Liste déroulante
d	Options pour les champs
e	Trame de fond
f	Protection du formulaire

Solution de l'exercice 03 :

C:\WINDOWS>

C:\WINDOWS> cd \

C:\> a :

A:\> md document1

A:\> md document2

A:\> copy c:\windows*.txt a:\document1\

A:\> copy c:\windows*.bmp a:\document2\

A:\> xcopy a:\ d:\ /s /e

A:\> deltree document1

A:\> deltree document2

Solution de l'exercice 04 :

Algorithme

Algorithme Calcul_P TTC

Variables PHT, PTHT, PTTC : réel

 N : entier

Constante TVA = 0.2

Début

 Ecrire ("Entrez le prix hors taxes : ")

 Lire (PHT)

 Ecrire ("Entrez le nombre d'articles achetés : ")

 Lire (N)

 PTHT $\leftarrow$ PHT * N

 Si PTHT > 5000 alors

 PTHT $\leftarrow$ PTHT * 0.9

 FinSi

 PTTC $\leftarrow$ PTHT + (PTHT * TVA)

 Ecrire ("Le prix total TTC est : ", PTTC)

Fin

Traduction de l'algorithme en VB

‘ Déclaration des variables obligatoire

‘ Ou bien

REM Déclaration des variables obligatoire

Option Explicit

Sub main

 Dim PHT As Double, PTHT As Double, PTTC As Double

 Dim n As Integer

 Const TVA = 0.2

 PHT = Val(InputBox("Entrez le prix hors taxes : "))

 n = Val(InputBox("Entrez le nombre d'articles achetés : "))

 PTHT = PHT * n

 If PTHT > 5000 Then

 PTHT = PTHT * 0.9

 End If

 PTTC = PTHT + (PTHT * TVA)

 MsgBox "Le prix total TTC est : " & PTTC

End sub

Sur le CD-ROM



Le code source (**projet.vbp**) et l'exécutable (**projet.exe**) de l'exercice 05 sont disponibles sur le CD-ROM de ce livre dans le dossier **Examens\Examen03\Exercice05**.

Note 1 :

Un double clic sur le fichier **projet.vbp** affiche le code VB. La touche **F5** exécute ce code et la touche **F8** exécute le code pas à pas. L'exécution pas à pas vous aide dans la compréhension du fonctionnement du programme (algorithme).

Un double clic sur le fichier **projet.exe** lance l'exécution du programme (Il ne donne pas la main pour accéder ou modifier le code).

Note 2 :

Pour apprendre l'algorithmique et la programmation VB, on vous conseille de consulter l'ouvrage intitulé :

« Apprendre à programmer : Algorithmique & programmation VB (CD-ROM inclus) »

Auteurs : O. El Kharki, J. Mechbough & D. Ducrot.

Ce livre propose une approche originale, pratique et efficace pour apprendre l'algorithmique à partir de l'exécutable (fichier.exe disponible dans le CD-ROM).

Solution de l'exercice 05 :

Le temps T nécessaire pour le transfert d'un fichier de 2 Mo via un réseau dont le débit est 64 Kbits/s est :

On a

1 Mo = 1024 Ko donc :

2 Mo = 2 * 1024 * 1024 * 8 bits = 16777216 bits

T = 16777216 / 64000 = 263 s.

Solution de l'exercice 06 :

Compléter le tableau suivant :

Une page A4 =	2	Une page A5
Une page A1 =	1/2	Une page A0
Une page A2 =	4	Une page A4

Une page A4 =	1/2	Une page A3
Une page A3 =	4	Une page A5
Une page A0 =	16	Une page A4