

La syntaxe de VISUAL BASIC (partie 1)

1°) : Les commentaires

Pour écrire un commentaire il faut mettre une apostrophe devant le commentaire

exemple : *' ceci est un commentaire*

2°) : Les variables

C'est une zone mémoire où l'on stocke des informations. Elle est représentée par un **nom** (40 caractères au maximum) et un **type**.

Il y a deux genres de variables :

- globale : définie dans un module (une feuille), connue par toutes les procédures du projet.
- locale : définie uniquement dans une procédure.

SYNTAXE:

DIM nom_variable **AS** type

exemples :

DIM i **AS** **INTEGER** *' i est un entier*
DIM r **AS** **SINGLE** *' r est un réel*
DIM s **AS** **STRING** *' s est une chaîne*

3°) : Les constantes

C'est une zone mémoire où l'on stocke une valeur qui reste la même pendant l'exécution du programme.

SYNTAXE:

CONST nom_constante = valeur

exemples :

CONST pi = 3.141592654
CONST tva = 0.206

4°) : L'affectation

SYNTAXE:

nom_variable = expression

exemples :

i = 2
s = "bonjour"

5°) : L'instruction de sortie (mode console)

Cette instruction permet d'afficher dans la fenêtre console du programme des messages.

SYNTAXE:

```
Console.write ("chaîne_de_caractères")
```

6°) : L'instruction d'entrer (mode console)

Attend que l'utilisateur introduise du texte dans la console et sauvegarde ce texte dans la variable

SYNTAXE:

```
variable=Console.readln( )
```

7°) : La structure conditionnelle

SYNTAXE:

```
IF condition THEN
    instruction
    .....
END IF
```

remarque : **IF** et **THEN** doivent être sur la même ligne.

8°) : La structure alternative

SYNTAXE:

```
IF condition THEN
    instruction
    .....
ELSE
    instruction
    .....
END IF
```

9°) : La structure à choix multiples

SYNTAXE:

```
SELECT CASE nom_variable
    CASE valeur1
        instruction1
        .....
    .....
    CASE ELSE valeur_else
        instruction_else
        .....
END SELECT
```

Exercice N°1

Ecrire le programme console HELLO qui affiche à l'écran "Hello World.."

Exercice N°2

Ecrire le programme console BONJOUR qui demande à l'utilisateur son nom, puis dit bonjour à la à l'utilisateur.

Exercice N°3

Ecrire le programme console COMPTE entier qui demande à l'utilisateur d'entrer un entier puis ajoute 1 à ce nombre.

Exercice N°3 bis

Ecrire le programme console COMPTE qui demande à l'utilisateur d'entrer un réel puis ajoute 1.2 à ce nombre.

Exercice N°4

On veut écrire le programme console FACTURE qui réalise les tâches suivantes :

* on saisit :	- le montant de l'article HT	* On affiche :	- le montant HT
	- le nombre d'articles		- le montant de la TVA
	- le taux de TVA		- le prix à payer

On ne gère pas les erreurs de saisies. Prévoir les arrondis : `Math.Round(reel, 2)`

Avant d'écrire le programme prévoir un jeu de tests

Exercice N°5

Toute facture de téléphone comporte un abonnement fixe de 8.90 € Le prix de l'unité téléphonique est de 0.12 €; ces deux tarifs étant donnés hors taxe. On ne gère pas les erreurs de saisies.

Rédiger le programme console permettant de calculer et d'afficher, une fois que le nombre unité a été saisi :

- Le montant HT de la facture mensuelle
- Le montant de la TVA
- Le montant TTC de la facture

Avant d'écrire le programme prévoir un jeu de tests

Exercice N°6

Ecrire le programme console qui, à partir de la saisie du prix unitaire d'un produit (PU) et de la quantité commandée (QTCOM), affiche le prix à payer (PAP), en détaillant le port (PORT) et la remise (REM), sachant que:

* le port est gratuit si le prix des produits (TOT) est supérieur à 500 Euros. Dans le cas contraire, le port est de 2 % du TOT.

* la remise est de 5 % si TOT est compris entre 200 et 1000 Euros et de 10 % au-delà.

On ne gère pas les erreurs de saisies.

Avant d'écrire le programme prévoir un jeu de tests