

LECTURE ET ECRITURE

ENONCE DES EXERCICES

Exercice 2.1

Quel résultat produit le programme suivant ?

Variables val, double numériques

Début

Val ← 231

Double ← Val * 2

Ecrire Val

Ecrire Double

Fin

Exercice 2.2

Ecrire un programme qui demande un nombre à l'utilisateur, puis qui calcule et affiche le carré de ce nombre.

Exercice 2.3

Ecrire un programme qui lit le prix HT d'un article, le nombre d'articles et le taux de TVA, et qui fournit le prix total TTC correspondant. Faire en sorte que des libellés apparaissent clairement.

Exercice 2.4

Ecrire un algorithme utilisant des variables de type chaîne de caractères, et affichant quatre variantes possibles de la célèbre « belle marquise, vos beaux yeux me font mourir d'amour ». On ne se soucie pas de la ponctuation, ni des majuscules.

CORRIGES DES EXERCICES

Exercice 2.1

On verra apparaître à l'écran 231, puis 462 (qui vaut $231 * 2$)

Exercice 2.2

Variables nb, carr **en Entier**

Début

Ecrire "Entrez un nombre :"

Lire nb

carr \leftarrow nb * nb

Ecrire "Son carré est : ", carr

Fin

En fait, on pourrait tout aussi bien économiser la variable carr en remplaçant les deux avant-dernières lignes par :

Ecrire "Son carré est : ", nb*nb

C'est une question de style ; dans un cas, on privilégie la lisibilité de l'algorithme, dans l'autre, on privilégie l'économie d'une variable.

Exercice 2.3

Variables nb, pht, ttva, pttc **en Numérique**

Début

Ecrire "Entrez le prix hors taxes :"

Lire pht

Ecrire "Entrez le nombre d'articles :"

Lire nb

Ecrire "Entrez le taux de TVA :"

Lire ttva

pttc \leftarrow nb * pht * (1 + ttva)

Ecrire "Le prix toutes taxes est : ", pttc

Fin

Là aussi, on pourrait squeezer une variable et une ligne en écrivant directement. :

Ecrire "Le prix toutes taxes est : ", nb * pht * (1 + ttva)

C'est plus rapide, plus léger en mémoire, mais un peu plus difficile à relire (et à écrire !)

Exercice 2.4

Variables t1, t2, t3, t4 en Caractère

Début

t1 ← "belle Marquise"

t2 ← "vos beaux yeux"

t3 ← "me font mourir"

t4 ← "d'amour"

Ecrire t1 & " " & t2 & " " & t3 & " " & t4

Ecrire t3 & " " & t2 & " " & t4 & " " & t1

Ecrire t2 & " " & t3 & " " & t1 & " " & t4

Ecrire t4 & " " & t1 & " " & t2 & " " & t3

Fin