

Devoir de Contrôle N° 5

Epreuve Théorique

Nom & Prénom : Note :/20

Exercice n° 01 : (6 pts)

On vous donne l'algorithme suivant :

- 0) Fonction traitement (v1 :) :
- 1) $n \leftarrow 0$
- 2) $p \leftarrow \text{POS} (" ", v1)$
Tant que $p \neq 0$ faire
 $n \leftarrow n + 1$
 Efface (v1, p, 1)
 $p \leftarrow \text{POS} (" ", v1)$
Fin Tant Que
- 3) traitement $\leftarrow n$
- 4) Fin traitement

T.D.O.

Objets	Type	Rôle

Questions :

- a) Compléter les vides (les pointillés) de cette fonction.
- b) Compléter le tableau de déclaration des objets.
- c) Expliquer le rôle de cette fonction :

.....
.....

- d) Cocher la bonne réponse :

v1 est un paramètre : Sélectif Effectif Formel

- e) Proposé un exemple illustrant le fonctionnement de cette fonction :

Si la valeur de v1 est :

Alors la fonction retourne la valeur :

Exercice n° 2 : (14 pts)

Soit à remplir une matrice **Mat** de **NL** lignes et **NC** colonnes par des **bits (0,1)** ;
A partir de cette matrice on veut :

- 1- Remplir un vecteur **T** par l'équivalent en **décimale** de la séquence des bits se trouvant dans **chaque ligne**.
- 2- Déterminer l'entier **ER** qui est formé par les entiers **premiers** du vecteur T
- 3- Déterminer et afficher la représentation de ER dans la base binaire.

Exemple :

Soit la matrice suivante :

1	1	1
1	0	0
0	1	1
1	0	1

Le vecteur T sera comme suit :

7	4	3	5
---	---	---	---

ER = 735

Et le programme affichera à l'écran : « 735 = 1011011111 dans la base 2 »

Questions :

- 1) Décomposer le programme principal en modules
- 2) Analyser le programme principal ainsi que chaque module
- 3) Déduire les algorithmes du programme principal ainsi que des autres modules.

BONNE CHANCE.