

Lycée Bourguiba Monastir

Mat: Alg & Prog
Coef. :3
Durée :2

DEVOIR DE SYNTHESE N°1

CLASSE: 3 SI 1&2
Date :06/12/2008

Nom :prénom :N° :

Exercice 1 (3 pts)

Soit l'algorithme suivant :

```

0) procedure quoi(ch :chaîne ;var c :caractère) ;
1) c ← ch[1]
2) pour i de 2 à long(ch) faire
    si ch[i]>nb alors c ← ch[i]
    fin si
fin pour
3) fin quoi
    
```

Questions :

1) Exécuter le module pour une valeur de ch="32567143"

.....

2) Donner le rôle de ce module ?

.....

3) Peut-on remplacer ce module par une fonction ?

Si la réponse est non dites pourquoi ?

.....

Si la réponse est oui donner la fonction correspondante :

.....

Exercice N°2 (3 pts)

Ecrire l'algorithme d'une fonction qui prend une chaîne ch et un caractère c et efface toutes les occurrences du caractère c dans ch.

Exemple :

Ch="Pascal est un langage de programmation"

Si c="a" la fonction retourne la chaîne "Pscl est un lngge de progrmmtion"

Si c="m" la fonction retourne la chaîne "Pascal est un langage de progration"

0/Fonction effacer(ch :chaîne ;c :caractère) :.....

.....

Exercice N°3 (4 pts)

Soit l'algorithme du programme principal suivant :

- 0) Début exercice
- 1) Proc lecture(n,t)
- 2) Lire(x)
- 3) $S \leftarrow \text{fn somme}(x,n,t)$
- 4) Ecrire(s)
- 5) Fin exercice

Questions :

- 1) Déclarer les objets utilisés dans l'algorithme précédent.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 2) Remplacer l'action 3 pour qu'elle n'accepte qu'une valeur positive de x.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 3) Donner les algorithmes des modules définis précédemment, sachant que :

Lecture : une procédure qui remplit un tableau T par n entiers positifs.

Somme : qui détermine la somme des éléments du tableau qui sont supérieurs à la valeur x.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ecrire un programme qui permet de remplir un tableau T par n entiers positifs ($5 < n < 20$), former une chaîne ch par la concaténation des éléments d'indices pairs du tableau puis teste si tous les chiffres de cette chaîne sont paire ou non et affiche le message correspondant.

T	4	21	1	7	3	501
---	---	----	---	---	---	-----

T	4	2	111	4621	3	8
---	---	---	-----	------	---	---

[illegible]

[illegible]