USMS, FP de Khouribga

Département de mathématiques et d'informatique Filière SMIA, Semestre 2, Session de rattrapage

MODULE INFORMATIQUE 1: ALGORITHMIQUE 1

Examen

12/07/2019

Exercice 1

1) Ecrivez un algorithme qui lira au clavier l'heure et les minutes, et il affichera l'heure qu'il sera une minute plus tard.

Par exemple, si l'utilisateur tape 21 puis 32, l'algorithme doit répondre :

"Dans une minute, il sera 21 heure(s) 33!"

NB : On suppose que l'utilisateur entre une heure valide. Pas besoin donc de la vérifier.

Exercice 2

2) Ecrivez un programme qui demande à l'utilisateur de taper un entier N et qui calcule u(N) défini par :

$$\begin{cases} u(0) = 1 \\ u(1) = 1 \\ u(n+1) = u(n) + u(n-1) \end{cases}$$

Exercice 3

- 3) Ecrivez un programme qui lit les dimensions L et C d'un tableau t à deux dimensions du type int.
- 4) Remplissez le tableau t par des valeurs entrées au clavier.
- 5) Trouvez la plus grande et la plus petite valeur dans t.
- 6) Affichez ensuite la valeur et la position du maximum et du minimum. Si le tableau contient plusieurs maximums ou minimums, le programme retiendra la position des premiers rencontrés.