

L1IRT/G3

Durée : 02H30

EXAMEN FINAL D'ALGORITHMIQUE

Exercice 1

Ecrire un algorithme qui permet à l'utilisateur de saisir une suite de caractères se terminant pas " * " et qui affiche à la fin le nombre d'apparition de la lettre "A".

Exercice 2

Ecrire un algorithme permettant de calculer la valeur du Nème terme ($N < 100$) de la suite U_N définie par :

$$U_0 = 2 \quad , \quad U_1 = 3 \quad , \quad U_{N+2} = 2/3U_{N+1} - 1/4U_N$$

Exercice 3

Soit T un tableau à une dimension contenant N nombres entiers ($N \leq 100$).
Ecrire l'algorithme qui inverse le contenu du tableau T .

Exercice 4

Ecrire une fonction paramétrée prenant en paramètre une chaîne de caractère et qui détermine si cette chaîne est un palindrome. Exemple de palindrome : laval , kayak , radar , tôt