

Programmation en C

TD3

22 août 2008

Il faut passer 1 heure sur les 3 premiers exercices et 1 heure sur la suite. Pour les exercices sur les tableaux et les tris, vous pouvez (devez) faire des copier-coller avec le TD précédent pour gagner du temps. L'important est d'écrire des fonctions, en-têtes, valeur de retour ...

Question 1 :

Écrire une fonction qui détermine si une année est bissextile ou non.

On rappelle que les années bissextiles sont multiples de 4, mais pas de 100, sauf pour les millénaires qui le sont.

Question 2 :

Écrire une fonction qui détermine le numéro d'un jour dans l'année en fonction du jour, du mois, et de l'année.

Question 3 :

Écrire une fonction qui calcule le nombre de jours écoulés entre le 1er janvier 2000 et une date ultérieure.

Question 4 :

Programmer une fonction qui initialise un tableau avec des entiers aléatoires entre 0 et 100.

Question 5 :

Programmer une fonction qui affiche un tableau.

Question 6 :

Programmer une fonction qui insère un élément à sa place dans un tableau qu'on supposera déjà trié. On ne demande pas de trier le tableau, ce sera le but de la question suivante qui utilise cette fonction.

Question 7 :

Programmer le tri par insertion d'un tableau.