

I1 - Algorithmique et programmation

Feuille de TD n° 3

Tableaux - Manipulations de base

1. Saisir puis afficher le contenu d'un tableau de 8 entiers.
2. Remplir un tableau de 8 entiers avec des nombres aléatoires compris entre 10 et 100. On utilisera la fonction prédéfinie `rand()` qui renvoie un nombre entier aléatoire compris entre 0 et 2^{31} .
3. Etant donné un tableau de 8 entiers, saisir un entier `e` et afficher les valeurs du tableau strictement supérieures à `e`.
4. Etant donné un tableau de 8 entiers, afficher sa plus grande valeur ainsi que son rang.
5. Etant donné un tableau de 8 entiers, vérifier si un entier `e` rentré au clavier appartient à ce tableau.
6. Etant donné un tableau de 8 entiers, vérifier si les nombres qu'il contient sont placés par ordre décroissant.
7. Etant donné un tableau de 8 entiers, afficher la plus petite différence de valeur existant entre deux entiers consécutifs de ce tableau.
8. Etant donné un tableau de 8 entiers, afficher les couples d'entiers (appartenants à ce tableau) dont le deuxième est un multiple du premier.
9. Etant donné un tableau de 8 entiers, afficher les entiers qui apparaissent plusieurs fois.
10. Etant donné un tableau de 8 entiers, afficher l'entier qui apparaît le plus de fois. S'il y a des ex-aequo, on n'en affichera qu'un.