

Algorithmique Programmation (2^{nde} partie)

Exercices dirigés

Exceptions, récursivité

15 Février 2008

1 Menu sécurisé

Ecrivez une classe `Menu` qui permet d'afficher un ensemble de choix représenté par un tableau de chaînes de caractères et de réaliser la saisie d'un des choix au moyen d'un entier, en utilisant les exceptions nécessaires.

Les différentes erreurs qui pourront se produire sont :

- l'utilisateur a entré un nombre qui n'est pas compris entre 1 et le nombre de choix
- l'utilisateur n'a pas entré un nombre

En cas d'erreur à la saisie, un message d'erreur doit s'afficher et la saisie doit recommencer.

2 Programmation récursive

Ecrire une fonction *récursive* pour chacun des problèmes suivants :

1. Calculer la somme des n premiers carrés.
2. Calculer la somme des éléments positifs d'un tableau.
3. Vérifier si une chaîne de caractères est un palindrome (symétrique).
4. Réarranger les éléments d'un tableau en ordre inverse.