

Examen de passage, session juin 2005
Epreuve pratique

Filière : TSDI
Niveau : TS

Durée 4 h - Barème : 40 pts

Variante 2

NB : Créer un dossier qui porte votre nom sur le Bureau pour enregistrer tous les travaux de cette épreuve.

Gestion d'un hôtel

Un hôtel souhaite informatiser la gestion des chambres. Chaque chambre est identifiée par les informations suivantes :

- **numéro : entier**
- **catégorie : entier**
- **prix : réel**
- **capacité : entier**
- **état : caractère ("O" Occupée ou "L" Libre)**

- 1- Développer la classe **chambre** avec deux constructeurs (un constructeur par défaut et un constructeur qui initialise le numéro, la catégorie et le prix de la chambre).
Ajouter une méthode d'affichage : **Affiche_chambre()**.
- 2- Dans une classe de test, ajouter une méthode qui permet la saisie d'une chambre à partir du clavier. Cette méthode "**Saisie_chambre()**" doit initialiser l'état de la chambre à la valeur "L", contrôler le prix qui doit être supérieur à 0 tout en ayant une capacité d'accueil entre 1 et 4.
- 3- On vous demande de ranger la liste des chambres dans un tableau **Tchambre**.
 - a. Développer la méthode de saisie de ce tableau.
 - b. Ecrire une méthode pour afficher la liste des chambres d'une catégorie donnée.
 - c. Ecrire une méthode pour trier le tableau dans l'ordre croissant des capacités.
- 4- La liste des chambres est stockée dans un fichier indexé.
 - a. Réaliser l'application de mise à jour de ce fichier qui prend en charge les opérations : d'ajouts, suppression, modification et consultation des chambres.
 - b. Réaliser la méthode qui permet de copier toutes les chambres d'une catégorie donnée vers un fichier séquentiel.
 - c. Remplir le vecteur **Vchlib** avec toutes les chambres libres.
 - d. Calculer la recette maximale journalière et la recette du jour (en fonction du prix et l'état de chaque chambre).

Barème de notation :

- 1) 6 pts
- 2) 6 pts
- 3) 12 pts
- 4) 16 pts