

Algorithmique et structure de données I

Niveau: MPI

TD 6: Les enregistrements

Exercice 1:

Une fiche définit un employé par les informations suivantes :

- Nom
- Prénom
- Adresse:
 - o Nom rue
 - Code postal
 - o Ville
- Téléphone
- Date de naissance :
 - o Jour
 - Mois
 - o Année
- 1- Définir en C les structures de données nécessaires.
- 2- Ecrire en C la fonction lireFiche qui permet de lire une fiche.
- 3- Ecrire en C la fonction remplirTab qui permet de remplir un tableau de fiche.
- 4- Ecrire en C la fonction rechNom qui permet de rechercher une personne avec un nom donné.
- 5- Ecrire en C la fonction rechTel qui permet de rechercher une personne avec un numéro de téléphone.
- 6- Ecrire en C la fonction affichePers qui permet d'afficher une fiche.

Exercice 2:

Soit un tableau contenant les informations relatives à un ensemble de clients. Chaque client est représenté par :

- Un code (un entier)
- Un nom (une chaîne de 30 caractères)
- Un solde (un réel)

Le tableau est trié par ordre croissant sur le code client.

Ecrire une fonction en c qui retourne le solde d'un client de code donné. On utilisera la recherche dichotomique pour localiser le client.

Exercice 3

On dispose de deux tableaux contenant des informations relatives à des sportifs participant à deux disciplines sportives différentes. Chaque participant est représenté par :

- Son numéro (un entier)
- son nom (une chaîne de 30 caractères)
- sa nationalité (une chaîne de 3 caractères)

Ecrire une fonction en C qui détermine pour un troisième tableau les participants inscrits dans les 2 disciplines.