

EXERCICE 1 (6 points)

Soit le fichier F constitué par des entiers supérieurs à 100. On veut chercher et afficher tous les entiers palindromes de F ainsi que la somme des chiffres de chaque nombre du fichier F.

N.B : un nombre est dit palindrome si on peut le lire dans les deux sens (exemple : 131, 1441,...).

Travail demandé :

- 1) Ecrivez l'analyse du module qui cherche et affiche les nombres palindromes dans le fichier F.
- 2) Ecrivez l'analyse du module qui calcule et affiche la somme des chiffres de chaque nombre du fichier F.

EXERCICE 2 (14 points)

Une société de location de voiture veut informatiser la gestion des clients de l'agence, on sauvegardant dans un fichier nommé **location** les fiches des clients. Chaque fiche comporte les renseignements suivants :

- ✓ Nom client (NC) : Chaîne [20]
- ✓ Prénom client (PC) : Chaîne [20]
- ✓ Numéro CIN (CIN) : Entier long
- ✓ Type de voiture (TV) : Chaîne [15]
- ✓ Date location (DL) :
 - Jour (J) : chaîne de deux chiffres.
 - Mois (M) : chaîne de deux chiffres.
 - Année (A) : chaîne de quatre chiffres.
- ✓ Nombre de jours (NJ) : Entier.

Ecrivez un programme qui permet de :

- Saisir et sauvegarder les fiches dans le fichier "C:\Agence\location.dat".
- Ajouter une fiche client à la fin du fichier.
- Rechercher toutes les dates de location d'une **voiture** donnée pendant une **année** donnée aussi.
- Rechercher les fiches de tous les clients qui ont loué une **voiture** pendant un **mois** et une **année** donnés.

Travail demandé :

- 1) Donner la structure de données à utiliser
- 2) Donner l'analyse du programme principal.
- 3) Donner l'analyse de chaque module prévu.