TP 11

Exercice 1:

Créer une classe Personne représentée par un nom, un prénom et un âge. Le nom et le prénom seront représentés sous forme de tableau de 20 caractères et l'âge par un entier. On veut pouvoir créer des objets de type Personne soit en spécifiant le nom, le prénom et l'âge, soit en ne spécifiant rien. Définir les constructeurs et destructeur associés. Afin de pouvoir tester la validité de votre classe, implémenter une fonction d'affichage : void affiche() const.

Exercice 2:

Dans cet exercice vous créerez une classe Compte pour gérer le compte bancaire d'un client. On devra retrouver un certain nombre d'informations sur le compte, à savoir :

_ Le numéro du client qui est unique et attribué automatiquement à la création du compte.

_ Le nom du client.

_ le solde.

Ecrire la classe Compte, définir les constructeurs et destructeur associés. En donnant les méthodes usuelles d'utilisateur pour la consultation, le retrait et le dépôt.

Exercice 3:

On appellera *dimension* d'une pile le nombre maximal d'éléments qu'elle peut contenir et *taille* d'une pile le nombre d'éléments qu'elle contient réellement. Le tableau représentant la pile est donc indexé de 0 (bas de la pile) à *taille-1* (haut de la pile). L'élément que l'on peut dépiler est donc dans la case d'indice *taille-1*.

Ecrire le fichier Pile.cpp correspondant au fichier Pile.h suivant :

```
#ifndef Pile H
#define Pile H
class Pile
{ public :
        Pile(int t = 10); //Constructeur qui construit une pile de dimension t (10 par defaut)
        ~Pile(); //Destructeur
        void empile(int); //empile n en haut de la pile
        void depile(); //depile le sommet de la pile
        bool vide() const; //teste si la pile est vide
        bool pleine() const; //teste si la pile est pleine
        int donnetaille() const; //renvoie la taille de la pile
private :
        int dim;
        int taille;
        int *adr;
};
#endif
```