

TP n6 : Un peu de poésie

Exercice 1 : L'apéro

Apero
- nbVerres : int - compteur : static int
+ Apero() + ~Apero() + unAutreVerre() : void

Le but de cet exercice est de voir quand (et **comment**) les constructeurs et les destructeurs sont utilisés.

Le constructeur `Apero()` affichera à l'écran "**L'heure de l'apéro à sonné !**" puis affichera le nombre d'apéros qu'il y a actuellement (style "**Il y a 3 aperos en ce moment**"). Penses à initialiser la variable `nbVerre` et à incrémenter la variable `compteur` !

Le destructeur `~Apero()` affichera à l'écran "**Il est l'heure de manger, et on a bu 12 verres**" puis affichera le nombre d'apéros qu'il y a encore (style "**Il y a encore 2 aperos**"). Penses à décrémenter (enlever 1) la variable `compteur` !

La fonction `unAutreVerre()` ajoutera 1 à la variable `nbVerres`.

Fais le main suivant et expliques moi l'affichage obtenu à l'écran.

```
void main() {
    Apero coca;
    coca.unAutreVerre();
    Apero pastis;
    pastis.unAutreVerre();
    pastis.unAutreVerre();
    pastis.unAutreVerre();
    pastis.unAutreVerre();
    pastis.unAutreVerre();
}
```

Exercice 2 : le fleuriste

Soit la classe suivante :

Fleur
- couleur : string - variete : string - age : int
+ Fleur(string,string) + Fleur(Fleur &) + ~Fleur() + arrose() : void

Le constructeur `Fleur(string,string)` prend deux paramètres afin d'initialiser la couleur et la variété de la fleur. Affiches à l'écran "**une jonquille bleue vient d'être plantée**"(si `couleur="bleue"`, `variete="jonquille..."`).

Le constructeur `Fleur(Fleur &)` prend une fleur en paramètre et recopie les valeurs dans ses attributs. Affiches à l'écran "**Je recopie la jonquille bleue**" (si la fleur est une jonquille bleue...).

Le destructeur `~Apero()` affichera à l'écran "**Une jonquille bleue vient d'être cueillie à l'âge de 10 jours**" (si `couleur="bleue"`, `variete="jonquille"` et `age=10...`)

La fonction `arrose()` ajoutera 1 à la variable `age`.

Fais le main suivant et expliques moi la dernière ligne !

```
void main() {
    Fleur f1("Violette", "bleue");
    f1.arrose();
    f1.arrose();
    f1.arrose();
    Fleur f2("Paquerette", "rouge");
    f2.arrose();
    f2.arrose();
    f2.arrose();
    f2.arrose();
    Fleur f3=f1;
}
```