

## Bière Belge ou Etrangère ?

Écrire un programme en C++ qui permet de gérer les bières d'un bar belge à partir d'un fichier de données. Les clients peuvent s'acheter des bières belges ou étrangères.

### Contraintes :

La classe **Biere** possède les membres privés suivants :

- Un nom (chaîne de caractères)
- Un type (chaîne de caractères)
- Un degré d'alcool (nombre réel)
- Un prix (nombre réel)
- Une région de production (si bière Belge) ou pays d'origine si bière étrangère (chaîne de caractères)

Le programme doit être capable de lire les données de bières à partir d'un fichier de données au format txt (**Biere2.txt**) et de stocker les informations dans une **List** et dans un **Vector**.

Les lignes du fichier s'agencent comme suit :

- Pour les bières belges : **Belge**;nom;type;degré d'alcool;prix;**région**
- Pour les bières étrangères : **Etrangere**;nom;type;degré d'alcool;**pays**

Lors de la lecture du fichier et en fonction du premier mot de chaque ligne, si ce premier adjectif est :

**'Belge'** => Créer une **bière belge** et l'insérer dans **List** des Bières Belges

**'Etrangere'** => Créer une **bière étrangère** et l'ajouter au **Vector** des Bières Etrangères.

Le programme doit gérer en boucle le menu suivant :

1. Stocker les bières **Belge(s)** dans une **List** et les bières **Etrangere(s)** dans un **Vector** + Afficher
2. Ajouter au début une bière à **List** ou au **Vector** des bières selon si la bière est **Belge** ou pas
3. Supprimer les bières dont le degré d'alcool est supérieure à un seuil donné par l'utilisateur
4. Afficher les bières les plus chères du **List** et du **Vector**

### DATA : **Biere2.txt**

Belge;Chimay bleue;Trappiste;9;5.2;Hainaut  
Belge;Leffe blonde;Blonde;6.6;4.5;Namur  
Belge;Hoegaarden;Pils;4.9;3.5;Flandre occidentale  
Etrangere;Guinness;Stout;4.2;4.2;Irlande  
Etrangere;Heineken;Pils;5;3;Pays-Bas  
Belge;Paix Dieux;Blonde;10;4.9;Hainaut  
Etrangere;Corona;Blonde;4.6;4.5;Mexique  
Etrangere;Budweiser;Pils;5;4.5;Etats-Unis  
Etrangere;Kronenbourg;Pils;4.5;2.5;France  
Belge;Moinette;Blonde;8.5;5.2;Hainaut  
Belge;Chouffe Cherry;Kriek;6.5;4.5;Luxembourg

Service <b>ILIA</b> <b>BaB2</b>	<b>FPMs 2024</b>	Nom de l'étudiant (e) :	Matricule :	N° du PC :
------------------------------------	------------------	-------------------------	-------------	------------

### Exemple d'exécution (côté Bière):

1. Stocker les bières **Belges** dans une **List** et les bières **Étrangères** dans un **Vector** + Afficher
2. Ajouter au début une bière à **List** ou au **Vector** des bières selon si la bière est **Belge** ou pas
3. Supprimer les bières dont le degré d'alcool est supérieure à un seuil donné par l'utilisateur
4. Afficher les bières les plus chères du **List** et du **Vector**

#### Choix : 1

<b>List :</b> Chimay bleue;Trappiste;9;5.2;Hainaut Leffe blonde;Blonde;6.6;4.5;Namur Hoegaarden;Pils;4.9;3.5;Flandre occidentale Paix Dieux;Blonde;10;4.9;Hainaut Moinette;Blonde;8.5;5.2;Hainaut Chouffe Cherry;Kriek;6.5;4.5;Luxembourg	<b>Vector :</b> Guinness;Stout;4.2;4.2;Irlande Heineken;Pils;5;3;Pays-Bas Corona;Blonde;4.6;4.5;Mexique Budweiser;Pils;5;4.5;Etats-Unis Kronenbourg;Pils;4.5;2.5;France
---	--

#### Choix : 2

Belge ou pas (O/N) : **O**

Nom de la Bière : **Gueuze Lindemans**

**Un type** : Lambics ; degré d'alcool : 4.5 ; Prix : 5.8 ; Région : Bruxelles

Liste : **Gueuze Lindemans**; Lambics;4.5;5.8;Bruxelles

Chimay bleue;Trappiste;9;5.2;Hainaut

Leffe blonde;Blonde;6.6;4.5;Namur

Hoegaarden;Pils;4.9;3.5;Flandre occidentale

Paix Dieux;Blonde;10;4.9;Hainaut

Moinette;Blonde;8.5;5.2;Hainaut

Chouffe Cherry;Kriek;6.5;4.5;Luxembourg

#### Choix : 2 .... Ajouter une bière Étrangère au début avec un prix = 3.3 euros... + Affichage

(Anima Danté;Rousse double Malt;7.8;3.3;Italie)

**Choix : 4** Les bières les plus chères dans **List** sont : **Gueuze Lindemans** au prix de 5.8 euros

Les bières les plus chères dans **Vector** sont : Corona au prix de 4.5 euros

Budweiser au prix de 4.5 euros

#### Choix : 3 Seuil = 5

<b>List :</b> Gueuze Lindemans ;Lambics;4.5;5.8;Bruxelles Hoegaarden;Pils;4.9;3.5;Flandre occidentale	<b>Vector :</b> Guinness;Stout;4.2;4.2;Irlande Corona;Blonde;4.6;4.5;Mexique Kronenbourg;Pils;4.5;2.5;France
---	---

#### Choix : 4

Les bières les plus chères dans **List** sont : Gueuze Lindemans avec un prix de 5.8

Les bières les plus chères dans **Vector** sont : Corona au prix de 4.5 euros

**Choix : 3 Seuil = 4.3 : List** : ---

**Vector** : Guinness Stout 4.2 4.2 Irlande

**Choix : 1 ...**