



Sécurité des données

IR

Table des matières

Table des matières

Table des matières.....	2
1 Historique Version.....	3
2 1. Manipulation 2	3
2.1 Objectif du laboratoire.....	3
2.2 Manipulation	3
2.2.1 Mise en place.....	3
2.2.2 Commandes de SQL avancées	4

1 Historique Version

Date Révision	Qui	Remarque
25/09/2024	Adrien Huygens	Création des exercices

2 1. Manipulation 2

2.1 Objectif du laboratoire

L'objectif de ce laboratoire est de reprendre les concepts clés de la gestion de bases de données. Nous allons parcourir les concepts de SQL avancé avec des jointures interne et externe. Avec cela, vous serez aussi capable de créer des vues.

Ce laboratoire a une durée prévue de 2h.

Pour la base de données, nous remercions le Torréfacteur Delahaut, situé à Namur qui a accepté de répondre à nos questions dans l'objectif de créer ce modèle de données.



2.2 Manipulation

2.2.1 Mise en place

Sur Moodle, vous allez trouver un script `cafe.sql`. Vous pouvez lancer le logiciel SSMS (Microsoft SQL server Management) et exécuter le script.

Si vous avez déjà la base de donnée sur votre pc, vous pouvez mettre à jour la db avec les commandes suivante :

```
use cafe;
go;
update [CafeToPointDeVente] set Date_End = NULL where Date_End = '1900-01-01';
insert into cafe (Nom, Intensité, Description, PrixVenteConseillé, Torréfaction) values ('cafe
du Bresil', 5, 'cafe cultivé à la main', 9,2) ;
```

2.2.2 Commandes de SQL avancées

Pour cette partie, seules les commandes SQL sont autorisées.

Il vous sera demandé de garder les différentes requêtes SQL.

1. Requête 1 : Affichez les noms des cafés avec leurs types d'origines.
 - a. Écrivez une requête SQL qui affiche le nom de chaque café ainsi que le nom de son type d'origine associé.
2. Trouvez les cafés sans arômes associés.
 - a. Astuce : Écrivez une requête SQL qui affiche les noms des cafés et les noms des arômes qui leur sont associés. Incluez tous les cafés, même ceux qui n'ont pas d'arômes.
3. Listez tous les arômes et le nombre de cafés qui les utilisent.
4. Créez une vue pour les cafés à intensité élevée.
5. Créez une vue qui affiche les points de vente actifs depuis plus de 2 ans
 - a. Astuce vous allez avoir besoin du *Having*.
6. Créez une vue qui va compter les cafés par intensité et par torréfaction.
7. Trouvez les cafés vendus dans des points de vente situés dans des villes où un autre café spécifique est également vendu.
 - a. Astuces : Écrivez une requête SQL qui affiche le nom des cafés vendus dans les mêmes villes que le café nommé "Espresso Roma". Utilisez les jointures nécessaires pour relier les cafés, les points de vente, les adresses et les villes.
8. Affichez les cafés qui ont été vendus entre le 1er janvier 2021 et le 31 décembre 2021 dans des points de vente situés en Italie. Créez en une vue.
9. Trouvez les pays où plus de trois arômes différents sont utilisés dans les cafés vendus.
10. Créez une vue nommée V_Cafes_Arômes_Terroirs qui contient le nom du café, le nom de l'arôme et le nom du terroir. Ensuite, écrivez une requête SQL qui utilise cette vue pour afficher les cafés ayant des arômes spécifiques provenant de terroirs spécifiques.

11. Écrivez deux requêtes SQL : la première affiche les noms des cafés et des points de vente pour les cafés vendus en **Belgique**, et la seconde pour les cafés vendus en **France**. Fusionnez les requêtes pour n'avoir qu'une seule sortie de résultat.