

Projet Base de données

Produits innovants

1. Installation d'un outil parmi :
 - a. <http://sqlitebrowser.org/>
 - b. <https://sqlitestudio.pl/>
 - c. Des autres outils sont disponibles ...
2. A envoyer par à ajaffal@esiee-it.fr avant jeudi 6 janvier à 23h59:
 - a. Le fichier de votre base de données pour l'exercice Produits innovants, c'est-à-dire la BDD de toutes les relations avec des données remplies par vous-même
 - b. Un fichier txt qui contient :
 - i. Les requêtes SQL que vous avez utilisées pour créer les tableaux (CREATE TABLE)
 - ii. Les requêtes SQL pour remplir tous les tableaux par des données utiles pour répondre aux questions (INSERT INTO)
 - iii. Les requêtes SQL que vous avez utilisées pour répondre aux questions avec vos résultats
3. Remarque : chacun devra faire sa propre base de données avec ses propres données et ses requêtes SQL.

On a stocké dans une base de données les informations relatives à des produits innovants, conçus par des chercheurs et faisant l'objet d'un ou plusieurs brevets.

Chercheur (NSS, nom, dateNaiss, nationalité)

Produit (Nprod, nomProd, prix, catégorie)

Brevet (Nbrev, intitulé, date, pays)

Invention (Nbrev, Nprod)

Propriétaire (Nbrev, NSS)

Les clés primaires sont soulignées par un trait plein, les clés étrangères en pointillés.

Un chercheur est identifié par son numéro de sécurité sociale, et est propriétaire d'au moins un brevet et éventuellement plusieurs.

Chaque brevet, identifié par un numéro de brevet, est valable dans un pays spécifique. Un brevet peut s'appliquer à plusieurs produits, et réciproquement, un produit peut faire l'objet de plusieurs brevets.

Un produit est identifié par un numéro de produit, et appartient à une catégorie (par exemple : électronique, décoration, cosmétique, etc.).

Partie A :

1. Les requêtes SQL pour créer les tableaux (CREATE TABLE ...)
2. Les requêtes SQL pour remplir tous les tableaux (INSERT INTO ...)

Partie B :

1. Nom des tous les chercheurs, triés par ordre alphabétique
2. Nom des produits, triés par ordre alphabétique
3. L'intitulé et les dates des brevets avec le nom du propriétaire.

Partie C :

1. Nom des produits cosmétiques de prix supérieur à 200 euros, ayant fait l'objet d'au moins 1 brevet
2. Nom des chercheurs ayant contribué à des produits de décoration ou à des produits cosmétiques
3. Nom des chercheurs ayant contribué à la fois à des produits de décoration et à des produits cosmétiques
4. Nationalité des chercheurs n'ayant déposé que des brevets américains (USA)
5. Nom des chercheurs ayant contribué à tous les produits de bricolage
6. Intitulé des brevets du chercheur le plus jeune
7. Nombre de brevets déposés par le chercheur Trouverien
8. Nom et prix du (ou des) produit(s) le(s) moins cher(s) protégé(s) par un brevet français, triés par ordre alphabétique
9. Prix moyen des produits de chaque catégorie, pour les catégories comportant plus de 7 produits