

MP 25/26 – T.P. d'INFORMATIQUE n°1

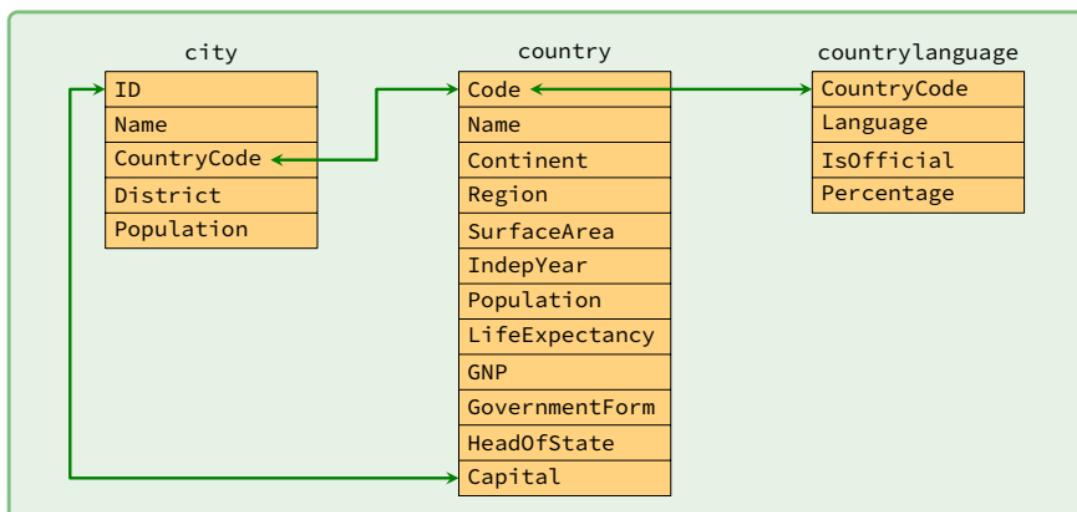
Installer sur clé le programme DB Browser for SQLite dans sa version portable sur la page

https://download.sqlitebrowser.org/SQLiteDatabaseBrowserPortable_3.12.2_English.paf.exe

Télécharger sur cahier de prépa le fichier : world.db.

Dans DB Browser for SQLite :

- Dans Fichier \ Ouvrir une base de données en lecture seule, ouvrir world.db
- Avec Vue/DB schéma ou Ctrl+I on ouvre une fenêtre donnant le plan de la base de données dans laquelle on peut dérouler la liste des attributs des différentes tables.
- Cliquer sur l'onglet Exécuter le SQL pour faire apparaître la fenêtre dans laquelle vous écrirez les requêtes. Celle-ci peuvent être sur plusieurs lignes, **il faut les terminer par un ;**.
- La touche F5 ou un clic sur la flèche (play) fait exécuter la dernière requête écrite ou celle qui est sélectionnée. En cas de problème (blocage) cliquer sur la croix rouge à droite de la flèche.



- Q 1.** Formuler une requête pour obtenir les noms et codes de tous les pays européens.
- Q 2.** En utilisant une requête SQL, trouver le code de la capitale de l'Estonie.
- Q 3.** En utilisant le résultat précédent et une requête SQL, trouver le nom de la capitale de l'Estonie.
- Q 4.** Les noms des 2 villes les plus peuplées du monde.
- Q 5.** Le nom de la suivante.
- Q 6.** Les codes des pays dans lesquels il y a une ville de plus de 5 millions d'habitants. Quel est le pays qui apparaît le plus de fois dans cette liste ? Combien de fois ? Reformuler la requête en évitant les répétitions.
- Q 7.** Nom et densité de population pour les 10 pays d'Europe les plus densément peuplés.
- Q 8.** Même requête que **Q7** en éliminant Monaco (pour lequel la valeur est erronée).
- Q 9.** Même requête que **Q7** en éliminant les 5 pays ayant la plus grande densité de population.
- Q 10.** Les deux langues non officielles parlées en France avec le pourcentage de la population qui les parle, par ordre décroissant d'importance.
- Q 11.** Les codes des pays dont la date d'indépendance est > 1985 et dont l'anglais est la langue officielle.
- Q 12.** Les codes des pays dont la date d'indépendance est > 1985 et dont l'anglais n'est pas la langue officielle.

Réponses :

Q1 ; **Q2** 3791 ; **Q3** Tallinn ; **Q4** Bombay, Seoul ; **Q5** Sao Paulo ; **Q6** la Chine, 4 fois ; **Q7** Monaco ... Liechtenstein ; **Q10** arabe (2,5%) et portugais (1,2%) ; **Q11** MHL (Iles Marshall) et PLW (Palau) ; **Q12** Arménie, Azerbadjjan.... (24 pays issus de la dislocation de l'URSS).

Requêtes SQL :

- Q 1.** SELECT Name, Code FROM country WHERE continent = 'Europe'
- Q 2.** SELECT Capital FROM country WHERE code = 'EST'
- Q 3.** SELECT Name FROM city WHERE ID = 3791
- Q 4.** SELECT Name FROM city ORDER BY Population DESC LIMIT 2
- Q 5.** SELECT Name FROM city ORDER BY Population DESC LIMIT 1 OFFSET 2
- Q 6.** SELECT CountryCode FROM city WHERE population > 5000000
SELECT DISTINCT CountryCode FROM city WHERE population > 5000000
- Q 7.** SELECT Name, Population/SurfaceArea AS Densite
FROM country
WHERE Continent = 'Europe'
ORDER BY Densite DESC
LIMIT 10
- Q 8.** SELECT Name, Population/SurfaceArea AS Densite
FROM country
WHERE Continent = 'Europe' AND Name <> 'Monaco'
ORDER BY Densite DESC
LIMIT 10
- Q 9.** SELECT Name, Population/SurfaceArea AS Densite
FROM country
WHERE Continent = 'Europe'
ORDER BY Densite DESC
LIMIT 10 OFFSET 5
- Q 10.** SELECT Language, Percentage
FROM countryLanguage
WHERE countrycode = 'FRA' AND Isofficial <> 'T'
ORDER BY percentage DESC
LIMIT 2
- Q 11.** SELECT code FROM country
WHERE IndepYear > 1985
INTERSECT
SELECT countrycode FROM countrylanguage
WHERE Language = 'English' AND Isofficial = 'T'
- Q 12.** SELECT code FROM country
WHERE IndepYear > 1985
EXCEPT
SELECT countrycode FROM countrylanguage
WHERE Language = 'English' AND Isofficial = 'T'