# Bases de données (Exercices)

Les exercices précédés du symbole 🖵 S3 - Bases de données sont à faire sur machine, en sauvegardant le fichier si nécessaire.

Les exercices précédés du symbole doivent être résolus par écrit.

#### Exercice 1

Voici un extrait d'une relation référençant des films :

id	titre	realisateur	ann_sortie	note_sur_10
1	Alien, le huitième passager	Scott	1979	10
2	Dune	Lynch	1985	5
3	2001 : l'odyssée de l'espace	Kubrick	1968	9
4	Blade Runner	Scott	1982	10

Listez les différents attributs de cette relation. Donnez le domaine de chaque attribut.

Pour chaque attribut dire si cet attribut peut jouer le rôle de clé primaire, vous n'oublierez pas de justifier vos réponses.

#### Exercice 2

Un ski-club utilise une base de données constituée de 2 tables :

- une table ADHERENTS
- une table STATIONS

Dans la table ADHERENTS on trouve un attribut "ref\_station" qui permet de connaître les stations de ski préférées des adhérents.

Table ADHERENTS

$num\_licence$	nom	prenom	annee_naissance	ref_station
12558	Doe	John	1988	5
13668	Vect	Alice	1974	6
1777	Dect	Bob	1967	3
13447	Beau	Tristan	1999	4
1141	Pabeau	John	1975	3

table STATIONS

ref	nom	altitude_max
3	Le grand Bornand	2050

Lycée Émile Duclaux Page 1/5

ref	nom	altitude_max
4	La clusaz	2616
5	Flaine	2510
6	Avoriaz	2466

- 1. Comment appelle-t-on l'attribut ref\_station de la table ADHERENTS ?
- 2. Écrire la requête SQL permettant d'obtenir le nom des stations ayant une altitude maxi strictement supérieure à 2500 m.
- 3. Écrire une requête SQL permettant d'obtenir le numéro de licence des adhérents nés après 1980 et ayant pour prénom John.
- 4. Donnez le résultat de la requête SQL suivante :

```
SELECT nom
FROM ADHERENTS
WHERE num_licence > 2000 OR ref_station = 3
```

5. Donnez le résultat de la requête SQL suivante :

```
SELECT STATIONS.nom

FROM STATIONS
INNER JOIN ADHERENTS ON ADHERENTS.ref_station = STATIONS.ref
WHERE annee_naissance > 1975
```

#### Exercice 3 : Exercices tirés des annales

- 1. Métropole 2022 Jour 1 : Exercice 2.
- 2. Métropole 2022 Jour 2 : Exercice 4.
- 3. Amérique du Nord 2022 Jour 1 : Exercice 1.
- 4. Amérique du Nord 2022 Jour 2 : Exercice 3.
- 5. Centres étrangers 2022 Jour 1 : Exercice 4.
- 6. Centres étrangers 2022 Jour 2 : Exercice 3.

## **Exercice** 4

Le CNAM (Conservatoire National des Arts et Métiers) propose en ligne des travaux pratiques sur une base de données concernant les films de cinéma. À titre d'entraînement, ouvrir cet exerciseur (cliquer sur l'image ci-dessous) et essayer de formuler les requêtes correspondant aux suggestions de la colonne de droite. Les réponses sont disponibles sur le site, mais prenez le temps de chercher, d'essayer, et de vous corriger.

### **☐** Problème

Serious game : meurtre à SQL City ...

Lycée Émile Duclaux Page 2/5



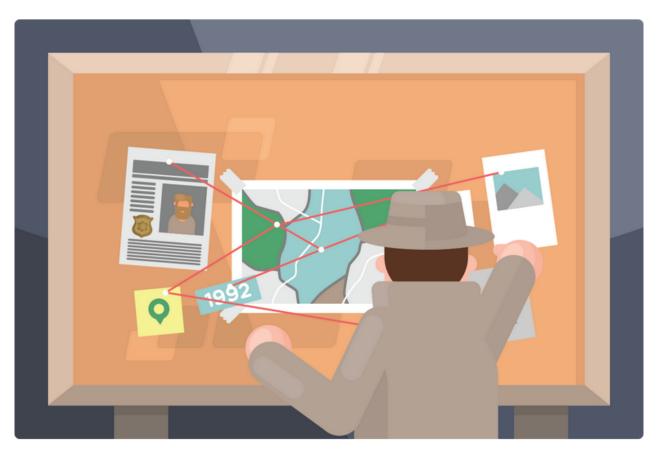
# **Pour les plus rapides**

Serious game : SQL Island  $\dots$ 

Lycée Émile Duclaux Page 3/5

# SQL Murder Mystery

Can you find out whodunnit?



There's been a Murder in SQL City! The SQL Murder Mystery is designed to be both a self-directed lesson to learn SQL concepts and commands and a fun game for experienced SQL users to solve an intriguing crime.

Lycée Émile Duclaux Page 4/5



Lycée Émile Duclaux Page 5/5