

TP 2 SQL

1. Contexte

Soit la base de données suivante AirFrance_284 composée d'une seule table Vol :

Vol	
idvol	AUTO_INCREMENT
 <u>description</u>	VARCHAR (50)
datevol	DATE
horaire	TIME
destination	VARCHAR (50)
origine	VARCHAR (50)
prix	FLOAT
avion	VARCHAR (50)
compagnie	VARCHAR (50)

2. Script SQL

```
Drop database if exists air_france_284 ;
create database air_france_284 ;
use air_france_284 ;

CREATE TABLE Vol(
    idvol    Int Auto_increment NOT NULL ,
    description Varchar (50) NOT NULL ,
    datevol   Date NOT NULL ,
    horaire   Time NOT NULL ,
    destination Varchar (50) NOT NULL ,
    origine   Varchar (50) NOT NULL ,
    prix      Float NOT NULL ,
    avion     Varchar (50) NOT NULL ,
    compagnie Varchar (50) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (idvol)
);
```

3. Requêtes d'insertion

Rédigez cinq requêtes d'insertion pour ajouter cinq vols dans la table des vols.

```
insert into vol values (null, "Vol à l'étranger", "2023-12-24",  
"18:30", "Berlin", "Paris", 230, "AirBus 200", "Air France");  
  
insert into vol values (null, "Vol à l'étranger", "2023-01-04",  
"16:30", "Madrid", "Paris", 130, "Boeing 737", "Transavia");  
  
insert into vol values (null, "Vol Interne", "2023-11-04",  
"10:30", "Nantes", "Paris", 70, "Boeing 749", "Air France");  
  
insert into vol values (null, "Vol Affaire", "2023-12-04",  
"10:30", "Marseille", "Nice", 80, "AirBus 800", "Air Espagne");  
  
insert into vol values (null, "Vol Interne", "2023-12-13",  
"11:30", "Lille", "Paris", 100, "AirBus 800", "Luftansa");
```

4. Requêtes de sélection

- Afficher la liste des vols internes (date, heure, destination, origine, compagnie).
- Afficher la liste des vols affaire (date, heure, destination, origine, compagnie)
- .
- Quel est le prix le plus élevé constaté sur les vols internes
- Quel est le prix moyen des vols à l'étranger
- Quel est le nombre de vols effectués par la compagnie Air France
- Quel est le nombre de vols en partance de Paris
- Quel est le nombre de vols effectués par un avion de type Air Bus
- Lister les vols en partance de Paris et à destination de Lille
- Lister les vols avec des prix inférieurs à 100
- Quels sont les vols qui partiront en décembre 2023
- Quels sont les horaires et dates des vols des compagnies aériennes Air France et Transavia

- Quel est le nombre de vols de Air France et Transavia
- Afficher la liste des vols (Date et horaire) qui partiront de Paris à destination de Nantes
- Y a t il des vols pour Rome en décembre 2023
- Y a t il des vols Air France à destination de Strasbourg
- Quels sont tous les vols des compagnies aériennes ayant dans leur nom le mot air.

5. Requêtes de mise à jour

- La compagnie Air France augmente le prix de ses billets de 4 %. Réaliser la modification
- La compagnie Transavia augmente les prix des billets à destination de l'étranger de 2%. Réaliser la modification.
- Le vol à destination de Madrid du 2023-01-04 est retardé au 2023-01-05 à la même heure. Réaliser la modification.
- Le vol de Air France à destination de Nantes prévu le 2023-11-04 à 10h30 se fera avec un Avion Air Bus 245 au lieu du Boeing. Réaliser la modification.

6. Modification de la Structure de la table

- Nous voulons ajouter à la table Vol les deux champs suivants :
 - Etat : qui va prendre les valeurs ("confirmé", "annulé", "programmé",
 - Capacité : nombre maximum de voyageurs de ce vol.
- Réaliser l'ajout de ces deux champs à la table vol
- Réaliser la modification des données pour ces deux champs pour chaque vol de la table Vol.
- Lister tous les vols Air France en état de confirmation.
- Quel la capacité totale de tous les vols de Transavia
- Supprimer le champ avion de la table vol

7. Requêtes de suppression

- Supprimer tous les vols ayant un état annulé