

Exercice 1

AgVoy est une agence de voyage qui organise des excursions de la capitale vers des lieux archéologiques. Pour gérer ses excursions, l'agence AgVoy exploite une base de données simplifiée décrite par la représentation textuelle ci-dessous.

Ville (NumVille , LibVille)
Site (NumSite , LibSite , NumVille#)
Participant (IdParticipant , NomPrenom)
Excursion (NumEx , DateEx , PrixEx , NumSite#)
Participer (IdParticipant# , NumEx#)

Les champs des tables sont décrits dans le tableau ci-dessous :

Champ	Description et type
NumVille	Numéro d'une ville, de type entier.
LibVille	Libellé d'une ville, de type chaîne de caractères.
NumSite	Numéro d'un site, de type entier.
LibSite	Libellé d'un site, de type chaîne de caractères.
IdParticipant	Identifiant d'un participant, de type chaîne de caractères.
NomPrenom	Nom et prénom d'un participant, de type chaîne de caractères.
NumEx	Numéro d'une excursion, de type entier.
DateEx	Date d'une excursion, de type date.
PrixEx	Tarif d'une excursion, de type entier.

A/ Ecrire en SQL les requêtes permettant de répondre aux questions suivantes :

1) Quel est le prix de l'excursion numéro **10** ?

.....

2) Quelles sont les excursions organisées durant le mois de **Mars** de l'année **2022** ?
On affichera les champs *NumEx*, *DateEx*, *PrixEx* et *LibSite*.

.....

3) Quel est le nombre d'excursions par site ? On affichera le champ *LibSite* ainsi que le nombre d'excursions.

4) Quels sont les participants à l'excursion numéro **23** ? On affichera les champs *IdParticipant* et *NomPrenom*.

.....

5) Quelles sont les excursions ayant le prix le plus élevé ? On affichera les champs *NumEx* et *DateEx*.

B/ Ecrire en SQL les requêtes permettant de répondre aux situations suivantes :

1) A cause du mauvais temps, la date de l'excursion numéro **15** est **reportée** pour le "2022-08-13".

2) Pour motiver ses participants, l'agence se propose d'organiser des excursions vers un nouveau site à **insérer** dans la base. Les données de ce site sont :

NumSite = **200** ; LibSite = "**Toujane**" ; NumVille = **10**

3) Pour un problème de santé, l'agence supprime la participation du participant d'identifiant "C56" à l'excursion numéro **20**.

.....

Exercice 2

Une société spécialisée dans le transport de marchandises, organise des voyages pour transporter les marchandises de ses clients via des camions à partir de la ville de son siège central vers une ville destination.

Pour gérer ses activités, cette société exploite une base de données simplifiée décrite par la représentation textuelle suivante :

Ville (IdVille , LibVille)
Marchandise (NumMarchandise , LibMarchandise)
Camion (NumCamion , LibCamion , Puissance)
Client (NumClient , NomPrenom , TelClient , IdVille#)
Voyage (IdVoyage , DateVoyage , IdVille# , NumCamion#)
Transporter (NumClient# , NumMarchandise# , IdVoyage# , Qte)

Description des champs des tables

Champ	Description et type
IdVille	Identifiant d'une ville, de type entier.
LibVille	Libellé d'une ville, de type chaîne de caractères.
NumMarchandise	Numéro d'une marchandise, de type entier.
LibMarchandise	Libellé d'une marchandise, de type chaîne de caractères.
NumCamion	Numéro d'un camion, de type entier.
LibCamion	Libellé d'un camion, de type chaîne de caractères.
Puissance	Puissance d'un camion, de type entier.
NumClient	Numéro d'un client, de type entier.
NomPrenom	Nom et prénom d'un client, de type chaîne de caractères.
TelClient	Numéro de téléphone d'un client, de type chaîne de caractères.
IdVoyage	Identifiant d'un voyage, de type entier.
DateVoyage	Date d'un voyage, de type date.
Qte	Quantité de la marchandise transportée dans un voyage, de type entier.

A/ Ecrire en SQL les requêtes permettant de répondre aux questions suivantes :

- 1) Quels sont les clients résidants dans la ville de libellé "Kef" ? On affichera les champs *NumClient*, *NomPrenom* et *TelClient*.
- 2) Quelles sont les marchandises transportées dans le voyage d'identifiant **104** ? On affichera les champs *NumMarchandise*, *LibMarchandise* et *Qte*.
- 3) Quelle est la quantité totale de la marchandise ayant comme libellé "Ciment" et qui est transportée dans le voyage d'identifiant **104** ?
- 4) Quels sont les clients qui ont transporté la marchandise numéro **5** ? On affichera les champs *NumClient*, *NomPrenom* et *TelClient*.

5) Quel est le nombre de marchandises transportées pour chaque client ? On affichera les champs *NumClient* et *NomPrenom* ainsi que le nombre de marchandises transportées.

6) Quels sont les camions ayant la puissance la plus élevée ?

B/ Ecrire en SQL les requêtes permettant de répondre aux situations suivantes :

- 1) La société a renforcé son parc par l'**ajout** d'un nouveau camion dont les caractéristiques sont : *NumCamion* = **43**, *LibCamion* = "C222" et *Puissance* = **24**.
- 2) La société a **annulé** le transport de la marchandise numéro **10** programmé pour le voyage d'identifiant **47** au profit du client numéro **129**.
- 3) A cause d'une panne technique, le camion numéro **15** est **remplacé** par le camion numéro **43** pour assurer les voyages du "2022-07-26".
- 4) Pour des besoins particuliers, le concepteur de la base **ajoute** à la table **Marchandise** un champ pour spécifier les caractéristiques d'une marchandise. Ce champ est nommé **Caractéristiques** et peut contenir au maximum **50** caractères.