

مناظرة إعادة التوجيه الجامعي (دورة 2024)

الشعبة: الإجازة في علوم الإعلامية والإجازة في إعلامية التصرف
مدة الاختبار: (ساعتان) من س 11.30 صباحا إلى س 13.30 بعد الزوال

نوعية الاختبار: إعلامية نظري
تاريخ الاختبار: الثلاثاء 26 مارس 2024

نوعية البكالوريا: اقتصاد وتصرف

..... : الاسم واللقب رقم بطاقة التعريف الوطنية :

Partie 1

- Dans un contexte de base de données relationnelle mettre **V** dans la case correspondante si la réponse est correcte ou **F** dans le cas contraire
 - Les données sont structurées sous forme de :
 Fichier Feuille de calcul Data Frame Table
 - Une clé primaire doit être :
 Numérique Non nul Unique
 - La cohérence des données est assurée grâce aux :
 Clés primaires Clés étrangères Relations Contraintes d'intégrité
- Dans le but de gérer les infractions routières des conducteurs d'une société de transport, le responsable du système d'information crée la base de données gestion_infractions dont le schéma est le suivant :

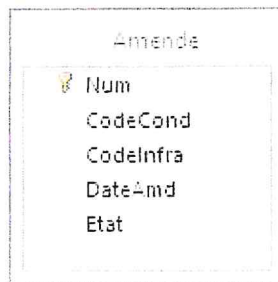
Infraction(CodeInfra, description, montant)

Conducteur(CodeCond, NomPrenom)

Amende(Num, CodeCond#, CodeInfra#, DateAmd, Etat)

- En se basant sur les règles suivantes, compléter la représentation graphique ci-après des relations entre les tables de la BD :
 - Une amende concerne un seul conducteur mais un conducteur peut être concerné par plusieurs amendes
 - Une infraction peut être l'objet de plusieurs amendes mais une amende donnée est la cause d'une seule infraction

Ne rien écrire ici



b. On se propose d'ajouter la ligne suivante dans la table Amende :

Num	CodeCond	CodeInfra	DateAmd	Etat
243	7334299	67	07/05/2023	non payé

Le message ci-dessous est affiché :



Vous ne pouvez pas ajouter ou modifier un enregistrement car l'enregistrement associé est requis dans la table « Conducteur ».

OK

Aide

- Identifier la cause de ce message ?

.....

.....

.....

- Proposer une solution pour que cette ligne soit ajoutée sans problèmes.

.....

.....

.....

Ne rien écrire ici

3. Pour chacune des requêtes suivantes, donner son type ainsi que son rôle :
a.

Champ :	CodeInfra	Description	Montant
Table :	Infraction	Infraction	Infraction
Tri :	Décroissant		
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critères :			> 100
Ou :			

Type :

Role:

- Apporter les modifications nécessaires à cette requête pour obtenir la boîte de dialogue suivante

Entrer une valeur de paramètre ? X

montant minimal

|

b. Soit la requête suivante :

Champ :	CodeInfra	Montant
Table :	Amende	Infraction
Opération :	Compte	Somme
Tri :		
Afficher :	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Critères :		
Ou :		

Type :

Role :

Ne rien écrire ici

4. Pour chacune des requêtes suivantes, compléter la grille de création :

R1 : Afficher les **NomPrenom**, la **Description** et le **Montant** pour les conducteurs qui ont commis des infractions

Champ :				
Table :				
Tri :				
Afficher :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Critères :				
Ou :				

R2 : Afficher le **CodeInfra** et le **Montant** des amendes de l'année 2023 dont l'état est "non payée"

Champ :				
Table :				
Tri :				
Afficher :	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Critères :				
Ou :				

R3 : Augmenter de 2% les montants de toutes les infractions dont le montant est <100

Champ :				
Table :				
Mise à jour :				
Critères :				
Ou :				

Partie 2

Pour faire plus de statistiques sur les amendes de cette société, on se propose d'enregistrer les données de la table **Amende** dans un fichier externe (en dehors de la base de données)

1. Quelle est la technique à utiliser pour effectuer cette tâche

.....

Ne rien écrire ici

..... : الاسم واللقب رقم بطاقة التعريف الوطنية :

2. Cocher l'outil avec lequel cette tâche est effectuée :

Pandas Data frame SGBD Thonny

3. Cocher les formats possibles du fichier obtenu en utilisant cette technique

Texte Excel Data frame CSV Python

4. Parmi les propositions suivantes, encrer le numéro du script qui permet de créer un DataFrame **Amd** à partir du fichier **Amende.csv**

Numéro	Script
1	Amd=read_csv("table : Amende" , sep=';')
2	Amd=read_csv("Amende.csv" , sep=';')
3	from pandas import * Amd=read_csv("Amende.csv" , sep=';')
4	import pandas as pd Amd=pd.read_csv("Amende.xlsx" , sep=';')

5. Donner le rôle de chacune des commandes suivantes :

Commande	Rôle
Print(Amd.info())
Amd.drop([1], inplace=True)
Amd['montant']=[200, 120, 60]
Print(Amd[4:8])

6. Compléter les commandes suivantes selon le rôle décrit

Commande	Rôle
.....(.....['num']	Afficher le nombre des amendes
.....(Amd[.....[.....]==.....])	Afficher les amendes dont l'état est "paye"
Amd. [.....]='14/04/2023'	Modifier la date de la ligne n°5 par '14/04/2023'
.....(..... , axis=1, inplace=.....)	Supprimer la colonne 'CodeInfra'

Ne rien écrire ici

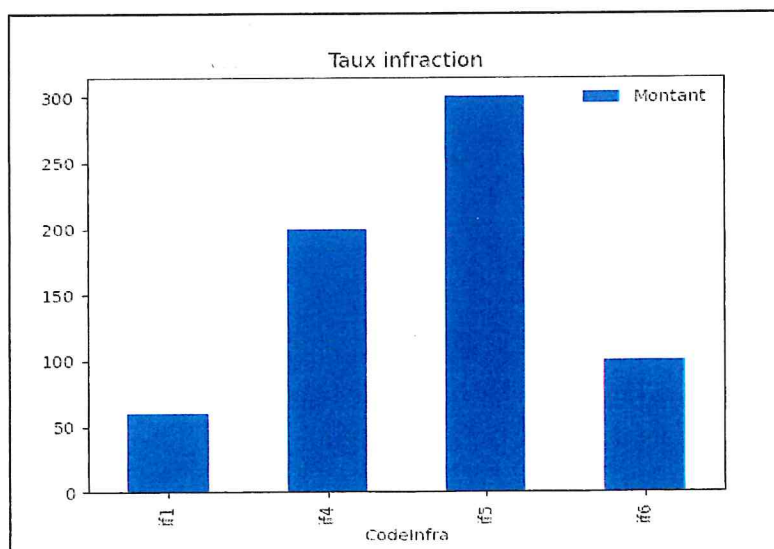
7. Soit la commande suivante :

```
Restltat= Amd.sort_values( by='dateAmd', ascending=False)
```

Valider les propositions suivantes qui concernent le rôle de cette commande par **Vrai** ou **Faux**

Proposition	Validation
Créer un nouveau DataFrame
Trier seulement la série 'dateAmd' du DataFrame AMD
L'ordre de trie est un ordre décroissant
Trier toutes les lignes du DataFrame AMD selon la serie 'dateAmd'

8. Compléter le script ci-dessous qui permet de générer le graphique suivant :



```
import matplotlib.pyplot as .....
```

```
Amd. plot. .... (x=..... , y=..... title= ....., color='blue')
```

```
bib.show()
```