

TP2 Informatique 3

Filière : MIP Niveau : 3 Année académique : 2021-2022

Dr. Ing. NOUBISSI Justin-Herve

L'objectif de ce TP est de créer une base de données et une interface graphique qui interagit avec votre base de données.

- 1- Importez la librairie **sqlite3**
- 2- Créez une fenêtre Tkinter nommée **base_donnees** avec les caractéristiques suivantes :
 - title : **BD**
 - geometry : **400x400**
- 3- Créez votre base de données appelée « **bd_adresses** » à l'aide de la commande :
connexion=Sqlite3.connect(bd_adresses)
- 4- Créez un curseur pour manipuler la base de données de la manière suivante :
curseur=connexion.cursor()
- 5- Créez une table nommée **adresses** contenant les colonnes *prenom*, *nom*, *ville*, *code_postal* de la manière suivante :

```
curseur.execute(""" CREATE TABLE adresses (  
                prenom text,  
                nom text,  
                ville text,  
                code_postal integer  
            """)
```
- 6- Validez votre création de table à la l'aide des commandes :
connexion.commit() *#pour sauvegarder les changements*
connexion.close() *#pour libérer le curseur*
- 7- Mettez en commentaires la création de la table (5)
- 8- Créez 4 **Entries** (**mon_prenom**, **mon_nom**, **ma_ville**, **mon_code_postal**) avec la caractéristique **width=30**,
- 9- Placez votre Entry sur la grille (**grid**), à la **colonne 1** et sur les **lignes de 0 à 3**
- 10- Créez 4 labels (**prenom_label**, **nom_label**, **ville_label**, **code_postal_label**) avec respectivement les caractéristiques **text= "Prenom "**, **text= "Nom"**, **text= "Ville"**, **text= "Code postal"**. Placez-les sur grille à la colonne 0 et sur les lignes de 0 à 3.
- 11- Créez un bouton nommé **submit_btn** sur votre fenêtre avec les caractéristiques :

- **text**= "Ajouter un enregistrement ",
- **command**= **valider**

12- Placez votre bouton **submit_btn** sur la grille(**grid**) à la **ligne 6** et à la **colonne 0**.

13- Créez un bouton nommé **view_btn** sur votre fenêtre, avec les caractéristiques :

- **text**= "Visualiser les enregistrements ",
- **command**= **voir**

14- Placez votre bouton **viewt_btn** sur la grille(**grid**) à la **ligne 7** et à la **colonne 0**.

15- Définition de votre fonction **Valider** (*Insérer les données*) :

- Connectez-vous à votre base de données de cette manière :
 - o **connexion=sqlite3.connect('bd_adresses.db')**
 - o **curseur=connexion.cursor()**
- Insérez les données :
curseur.execute(" INSERT INTO adresses VALUES
(:mon_prenom, :mon_nom, :ma_ville, :mon_code_postal) ",
{
'mon_prenom' : mon_prenom.get(),
'mon_nom' : mon_nom.get(),
'ma_ville' : ma_ville.get(),
'mon_code_postal' :mon_code_postal.get()
)
- Validez les changements effectués par :
connexion.commit() *#pour sauvegarder les changements*
connexion.close() *#pour libérer le curseur*
- Réinitialisez les Entries à vide par:
mon_prenom.delete(0, END)
mon_nom.delete(0, END)
ma_ville.delete(0, END)
mon_code_postal.delete(0, END)

16- Définition de votre fonction **voir** (*visualisation des données*) :

- Connectez-vous à votre base de données :
 - o **connexion=sqlite3.connect('bd_adresses.db')**
 - o **curseur=connexion.cursor()**
- Obtention des enregistrements avec :

```
curseur.execute("SELECT* FROM adresses") #pour la sélection de tous les enregistrements  
mes_enregistrements=curseur.fetchall() #pour mettre tous les enregistrements dans une liste  
enreg= ''  
for elt in mes_enregistrements :  
    enreg += str(elt) + "\n "
```

- Créez un label sur votre fenêtre avec la caractéristique **text= enreg**, et placez la sur la grille, à la **ligne 4 et à la colonne 0**
- Validez les changements effectués par :
 connexion.commit()
 connexion.close()