

Chapitre 11 :

Base de données – Exercices

Exercice 1 ★ :

- Créez un dictionnaire Python dont les clés seraient 'A', 'B', 'C' et les valeurs associées 13, 17, 31.
- Dans ce dictionnaire, rajoutez la clé 'D' de valeur 59.
- Lire ce dictionnaire en affichant les valeurs uniquement. Calculez la moyenne de ces valeurs

Exercice 2 ★ : Codage ROT13

- Créez un dictionnaire Python nommé **dico** dont les clés seraient les lettres de 'A' à 'Z' et les valeurs les positions des nombres dans l'alphabet : 'A' → 0, 'B' → 1, 'C' → 2 etc... Pour obtenir une liste des lettres de l'alphabet, on utilisera :

```
import string
alphabet = string.ascii_uppercase
```

On pourra créer ce dictionnaire en compréhension en se rappelant de la méthode utilisée pour les tableaux.

- Appliquez maintenant un codage ROT13, où les codages des lettres sont décalés de 13 unités vers la droite : 'A' → 13, 'B' → 14, 'C' → 15 etc... On créera un autre dictionnaire Python appelé **dicoDecale**.
- Que fait le programme ci-dessous :

```
texte = 'BLABLA'
texte2 = ''
for lettre in texte:
    for clé, valeur in dico.items():
        if valeur == dicoDecale[lettre]:
            texte2 += clé

print(texte2)
```

Exercice 3 ★★ :

On dispose du programme Python ci-dessous :

```
texte = "Je suis un lion . Je suis un tigre . Je mange un oiseau ."
texte = texte.split(' ')
dictionnaire = {}
for i in range(len(texte)-1):
    if texte[i] not in dictionnaire.keys():
        dictionnaire[texte[i]] = [texte[i+1]]
    else:
        dictionnaire[texte[i]].append(texte[i+1])
print(dictionnaire)
```

Que va afficher ce programme ? Voyez-vous à quoi il peut servir ?