

# Programmation orientée objet avec Python

## JSON & SQLITE

### Exercice 19.

- Reprendre l'exercice No 6 du TP1 (IMC).
- Écrire la méthode qui renvoi le résultat dans le format **json** en se basant sur la structure de la classe et en intégrant le résultat (le verdict).
- Présentez le résultat dans une structure de type **dict**
- Enregistrez le résultat dans un fichier **imc.json**
- Écrire la méthode qui affiche à l'écran le contenu du fichier **imc.json**.

### Exercice 20.

- Reprendre les exercices No 8 & 9 du TP1 (le compte bancaire).
- Écrire une méthode pour structurer et présenter la situation finale de votre compte dans un format **json**.
- Écrire la méthode qui enregistre le résultat dans le fichier **banque.json**
- Écrire la méthode qui affiche à l'écran le contenu du fichier json

### Exercice 21.

- Reprendre l'exercice No 14 du TP2 (le volume de parallélépipède).
- Écrire une méthode pour structurer et présenter le résultat dans un format **json**.
- Écrire la méthode qui affiche à l'écran le contenu json

### Exercice 22.

- Reprendre les exercices No 15 & 16 du TP2 (personne - étudiant).
- Écrire une méthode pour structurer et présenter les informations pour l'étudiant en format **json** en se basant sur la sortie type **<list>** demandée dans l'énoncé.
- Écrire la méthode qui enregistre le résultat dans le fichier **etudiant.json**
- Écrire la méthode qui lit le fichier **etudiant.json** et affiche à l'écran le contenu du fichier **json**
- Écrire la méthode qui se connecte à la BD "**etudiants.db**",
  - créer la table "**etudiant**" avec les attributs de la classe "**Etudiant**",
  - la clé primaire (id\_etudiant) de la table est un entier auto-incrémenté,
  - insérer des données pour l'étudiants (un groupe de moins 5) depuis le fichier **etudiant.json**,
  - afficher le nombre d'enregistrement ajoutés,
  - afficher le contenu de la table à l'écran.
- Écrire une méthode pour créer le fichier **etudiant.html**. Le fichier html reprend la structure la structure de la classe "**Etudiant**". La représentation est assurée par css qui simule un tableau.
  - Note importante : les balises **<table>** sont proscrites

L'exemple ci-dessous présente des informations en format tableau avec des balises CSS3. On fait redéfinir les éléments d'un tableau avec les moyens CSS3.

```
<html>
<head>
<title>Tableau CSS</title>
<style>
.Tableau span {
display:inline; float:left; border:0.063em
solid #4286f4; margin:0.063em; padding:0.188em;
}
.Tableau p {
clear: left; text-align: right; margin: 0.0em;
padding: 0.0em; height: 0.063em;
}
.Tableau p.legende {
font-weight:bold;
text-align: center;
color: #4286f4;
}
.Tableau span.col1 { width: 4.375em }
.Tableau span.col2 { width: 7.500em }
.Tableau span.col3 { width: 5.625em }
</style>
</head>

<body>
<div class="Tableau">
  <p class="legende">
    <span class="col1">Légende 1</span>
    <span class="col2">Légende 2</span>
    <span class="col3">Légende 3</span>
  </p>
  <p>
    <span class="col1">Case 1.1</span>
    <span class="col2">Case 1.2</span>
    <span class="col3">Case 1.3</span>
  </p>
  <p>
    <span class="col1">Case 2.1</span>
    <span class="col2">Case 2.2</span>
    <span class="col3">Case 2.3</span>
  </p>
</div>
</body>
</html>
```

Légende 1	Légende 2	Légende 3
Case 1.1	Case 1.2	Case 1.3
Case 2.1	Case 2.2	Case 2.3