



TP N°5

Les Listes

Exercice 1 :

Question 1 : Définition et affichage

- Définir une liste contenant les jours de la semaine
- Afficher la liste complète
- Afficher le premier et le dernier élément

Question 2 : Affichage

- Afficher les jours de la semaine précédés du numéro de leurs index en utilisant :
 - Une boucle **while**
 - Une boucle **for** avec **range()**
- Afficher les jours de la semaine en ordre inverse en commençant par le dimanche et finir par le lundi
- Afficher tous les jours de la semaine avec une boucle **for-each**
- Afficher tous les jours de la semaine avec leur index en utilisant une boucle **for-each** avec la fonction **enumerate()**

Exercice 2 : Calculer la somme

- Mettez dans une liste les nombres 5, 6, 8, 14, 17. Calculer et afficher leur somme *somme*.
- Comparez le résultat obtenu avec celui de la fonction **sum()**.

Exercice 3 : Maximum

- Écrire un programme qui recherche le maximum d'une liste donné en utilisant la boucle **while**.
Par exemple avec [32, 5, 12, 8, 3, 75, 2] il doit afficher le max est 75.
-Comparez le résultat avec la fonction **max()**.
- Trouver cette fois le minimum de la liste en utilisant la boucle **for**.
-Comparez le résultat avec la fonction **min()**.

Exercice 4 : Saisie de notes

- Écrire un programme qui permet de saisir des notes d'étudiants et les enregistrer dans une liste.
La saisie s'arrête quand on saisit un nombre hors de l'intervalle [0,20].
- Afficher alors le tableau s'il n'est pas vide et la moyenne des notes saisies.

Exercice 5 : Séparer les nombres pairs et impairs

- Écrivez un programme qui prend une liste de nombres et crée deux nouvelles listes :
 - Pairs contenant uniquement les nombres pairs.
 - Impairs contenant uniquement les nombres impairs.

Par exemple, pour la liste nombres = [10, 15, 20, 25, 30, 35, 40], le résultat sera

Pairs = [10, 20, 30, 40]

Impairs = [15, 25, 35]