
Les tableaux

Fiche Exercices n°2 - Corrigés

Exercice 1

Correction :

```
# Étape 1 : Créer une liste vide pour stocker les étudiants et leurs notes
etudiants = []

# Étape 2 : Demander à l'utilisateur d'ajouter 3 étudiants avec leurs notes
for i in range(3):
    nom = input(f"Entrez le nom du {i + 1}e étudiant : ")
    note = input(f"Entrez la note du {i + 1}e étudiant : ")

    # Ajouter le nom et la note dans la liste sous forme de sous-liste
    etudiants.append([nom, note])

# Étape 3 : Afficher la liste complète des étudiants et leurs notes
print("\nListe des étudiants et leurs notes :")
for etudiant in etudiants:
    nom = etudiant[0]
    note = etudiant[1]
    print(f"- {nom} : {note}")
```

Explication du code :

1. **Création de la liste etudiants** : Cette liste est vide au départ. Chaque étudiant sera ajouté sous forme de sous-liste contenant son nom et sa note.
2. **Utilisation d'une boucle for** : Puisque tes élèves n'ont pas encore vu la boucle while, nous utilisons ici une boucle for simple qui répète trois fois le même processus (demander le nom et la note). La boucle for i in range(3) permet de demander les informations pour trois étudiants.
3. **Ajouter des éléments à la liste** : Avec etudiants.append([nom, note]), chaque nom et note est ajouté à la liste sous forme de sous-liste [nom, note].
4. **Affichage final** : La dernière boucle for permet d'afficher chaque étudiant avec son nom et sa note.

Exercice 2

Correction :

```
# Étape 1 : Demander à l'utilisateur d'entrer une chaîne de caractères
chaine = input("Entrez une chaîne de caractères : ")

# Étape 2 : Afficher le premier caractère de la chaîne
print("Le premier caractère est :", chaine[0])

# Étape 3 : Remplacer le dernier caractère
nouveau_caractere = input("Entrez un nouveau caractère pour remplacer le dernier : ")

# Construire la nouvelle chaîne avec le dernier caractère modifié
nouvelle_chaine = chaine[:-1] + nouveau_caractere
print("Nouvelle chaîne :", nouvelle_chaine)

# Étape 4 : Afficher les trois premiers caractères
print("Les trois premiers caractères sont :", chaine[:3])

# Étape 5 : Afficher la chaîne sans le premier et le dernier caractère
print("Chaîne sans le premier et le dernier caractère :", chaine[1:-1])
```

Inverser la chaîne : Ajoute une fonctionnalité qui inverse la chaîne de caractères et l'affiche à l'utilisateur.

Cela se fait en utilisant simplement `chaine[::-1]`.

