

Initiation à l'algorithmique et programmation

2024-2025

Travaux Pratiques 4

Voici quelques exercices qui permettront de pratiquer les en Python :

Exercice 1. *Fusion de Chaînes*

Écrivez une fonction appelée `fusion_chaine` qui prend deux chaînes en tant que paramètres et renvoie une nouvelle chaîne résultant de leur fusion.

Exercice 2. *Compteur de Voyelles*

Écrivez une fonction appelée `compter_voyelles` qui prend une chaîne en tant que paramètre et renvoie le nombre de voyelles dans cette chaîne.

Exercice 3. *Générateur de Messages*

Écrivez une fonction appelée `generer_message` qui prend un nom et un âge en tant que paramètres et renvoie un message personnalisé, par exemple, "Bonjour [nom]! Vous avez [âge] ans."

Exercice 4. *Vérification de Majuscules*

Écrivez une fonction appelée `est_majuscule` qui prend une lettre en tant que paramètre et renvoie True si la lettre est en majuscule, sinon renvoie False.

Exercice 5. *Calcul de Moyenne*

Ecrivez une fonction appelée `calcul_moyenne` qui prend une liste de nombres comme paramètre et renvoie leur moyenne.

Exercice 6. *Vérification de Palindrome*

Écrivez une fonction appelée `est_palindrome` qui prend une chaîne de caractères comme paramètre et renvoie True si la chaîne est un palindrome (se lit de la même manière de gauche à droite et de droite à gauche), sinon renvoie False.

Exercice 7. *Vérification de Palindrome (amélioré)*

Améliorer l'exercice précédent (Exercice 6) en écrivant une fonction appelée `est_palindrome_ameliore` qui ignore les espaces et la casse.

Par exemple, "Eva, Can I See Bees In A Cave?" serait considéré comme un palindrome.