

Initiation à l'algorithmique et programmation

L3 2023-2024

Travaux Pratiques 3

Voici quelques exercices qui permettront de pratiquer les opérations sur les chaînes de caractères (strings) et les instructions `if/else` en Python :

Exercice 1. *Vérification de la longueur*

Écrivez un programme qui demande à l'utilisateur de saisir une chaîne de caractères, puis vérifiez si la longueur de la chaîne est supérieure à 10 caractères. Si c'est le cas, affichez "La chaîne est longue", sinon affichez "La chaîne est courte".

Exercice 2. *Recherche de mot-clé*

Demandez à l'utilisateur de saisir une phrase et un mot-clé, puis vérifiez si le mot-clé spécifique (par exemple, "Python") apparaît dans la phrase. Affichez un message approprié en fonction de la présence ou de l'absence du mot-clé.

Exercice 3. *Validation de mot de passe*

Écrivez un programme qui demande à l'utilisateur de saisir un mot de passe. Si le mot de passe contient au moins 8 caractères et comprend à la fois des lettres et des chiffres, affichez "Mot de passe valide". Sinon, affichez "Mot de passe non valide".

Exercice 4. *Validation d'adresse e-mail*

Écrivez un programme qui demande à l'utilisateur de saisir une adresse e-mail. Vérifiez si l'adresse e-mail est valide (c'est-à-dire qu'elle contient un @ et un point après le @). Affichez "Adresse e-mail valide" ou "Adresse e-mail non valide" en conséquence.

Exercice 5. *Création d'un identifiant utilisateur*

Écrivez un programme qui demande à l'utilisateur de saisir son prénom et son nom. Ensuite, créez un identifiant utilisateur en combinant les premières lettres du prénom et du nom (en minuscules) et affichez-le.

Exercice 6. *Compter les occurrences*

Demandez à l'utilisateur de saisir une chaîne de caractères et un caractère, puis comptez combien de fois ce caractère apparaît dans la chaîne.