

Exercice 1.1 : Les palindromes

Objectifs

Prise en main de l'environnement

E/S sur stdin/out

Traitement des chaînes

Énoncé

- Etape 1

Saisir une chaîne de caractères (éventuellement une phrase de mots avec des espaces)

Indiquer si cette chaîne est un palindrome.

(sms, rotor, ressasser, kayak, 'engage le jeu que je le gagne', 'bon sport trop snob' sont des palindromes)

Exemple de résultat d'exécution du code

```
enter a word or a sentence
kayak
kayak is a palindrome
```

- Etape 2

Dans un deuxième temps, permettre de boucler sur la saisie des chaînes à vérifier (vérification à chaque itération)

Le mot clé 'stop' permettra d'arrêter l'itération

Exemple de résultat d'exécution du code

```
Enter your words or sentence ('stop' keyword to stop playing)
enter a word or a sentence
sms
sms is a palindrome
enter a word or a sentence
bonjour
bonjour is NOT a palindrome
enter a word or a sentence
engage le jeu que je le gagne
engagelejeuquejelegagne is a palindrome
enter a word or a sentence
stop
Stop playing for now !
```

Indications

Faire une fonction qui retourne la chaîne de caractères saisie

Faire une autre fonction qui teste la chaîne et affiche un message

Pour tester la chaîne on peut créer une 2ème chaîne en itérant en inverse sur les positions

par `range(i, j, -1)`.

On peut aussi s'affranchir de la création d'une deuxième chaîne en comparant 1er et dernier caractère, le 2ème et l'avant-dernier, etc.

Pour les phrases on supprimera l'espace