
TP : Expressions régulières

Une expression régulière (ou ER) spécifie un ensemble de chaînes de caractères qui lui correspondent. Les fonctions de ce module vous permettent de vérifier si une chaîne de caractères particulière correspond à une expression régulière donnée.

1. Écrivez un programme Python pour vérifier qu'une chaîne de caractères ne contient qu'un certain ensemble de caractères (dans ce cas, a-z, A-Z et 0-9).
2. Écrivez un programme Python qui correspond à une chaîne de caractères qui a un a suivi de zéro ou plus de b.
3. Ecrivez un programme Python qui correspond à une chaîne de caractères contenant un a suivi d'un ou plusieurs b.
4. Écrivez un programme Python qui correspond à une chaîne de caractères contenant un a suivi de zéro ou d'un 'b'.
5. Ecrivez un programme Python qui correspond à une chaîne de caractères contenant un a suivi de trois 'b'.
6. Ecrivez un programme Python qui correspond à une chaîne de caractères contenant un a suivi de deux ou trois 'b'.
7. Écrivez un programme Python qui trouve des séquences de lettres minuscules jointes par un trait de soulignement.
8. Ecrivez un programme Python pour trouver les séquences d'une lettre majuscule suivie d'une lettre minuscule.
9. Ecrivez un programme Python qui correspond à une chaîne de caractères qui a un 'a' suivi de n'importe quoi, se terminant par 'b'.

10. Écrivez un programme Python qui correspond à un mot au début d'une chaîne de caractères.

11. Ecrivez un programme Python qui correspond à un mot à la fin d'une chaîne de caractères, avec ponctuation optionnelle.

12. Ecrivez un programme Python qui correspond à un mot contenant 'z'.

13. Ecrivez un programme Python qui correspond à un mot contenant 'z', ni au début ni à la fin du mot.

14. Écrivez un programme Python qui correspond à une chaîne de caractères qui ne contient que des lettres majuscules et minuscules, des chiffres et des traits de soulignement.

15. Écrivez un programme Python dans lequel une chaîne de caractères commencera par un nombre spécifique.

16. Ecrivez un programme Python pour enlever les zéros de tête d'une adresse IP.

17. Ecrivez un programme Python pour vérifier si un nombre se trouve à la fin d'une chaîne de caractères.

18. Ecrivez un programme Python pour rechercher les chiffres (0-9) de longueur comprise entre 1 et 3 dans une chaîne de caractères donnée.

19. Ecrivez un programme Python pour rechercher quelques chaînes littérales dans une chaîne de caractères.

Exemple de texte : 'Le renard brun et rapide saute par-dessus le chien paresseux'.

Mots recherchés : 'renard', 'chien', 'cheval'.

20. Ecrivez un programme Python pour rechercher une chaîne de caractères littéraux dans une chaîne de caractères et aussi trouver l'endroit dans la chaîne de caractères originale où le motif apparaît.

Exemple de texte : "Le renard brun et rapide saute par-dessus le chien paresseux".

Mots recherchés : 'renard'.

21. Ecrivez un programme Python pour trouver les sous-chaînes dans une chaîne de caractères.

Exemple de texte :

'Exercices Python, exercices PHP, exercices C#'.

Modèle :

'exercices'.

Note : Il y a deux occurrences d'exercices dans la chaîne d'entrée.

22. Ecrivez un programme Python pour trouver l'occurrence et la position des sous-chaînes dans une chaîne de caractères.

23. Ecrivez un programme Python pour remplacer les espaces par un trait de soulignement et vice versa.

24. Ecrivez un programme Python pour extraire l'année, le mois et la date d'une url. Aller à l'éditeur

25. Ecrivez un programme Python pour convertir une date au format aaaa-mm-jj en format jj-mm-aaaa.

26. Ecrivez un programme Python pour faire correspondre deux mots d'une liste de mots commençant par la lettre 'P'.

27. Ecrivez un programme Python pour séparer et imprimer les chiffres d'une chaîne de caractères donnée. Aller à l'éditeur

28. Ecrivez un programme Python pour trouver tous les mots commençant par 'a' ou 'e' dans une chaîne de caractères donnée.

29. Ecrivez un programme Python pour séparer et imprimer les chiffres et leur position dans une chaîne de caractères donnée.

30. Ecrivez un programme Python pour abréger 'Road' en 'Rd.' dans une chaîne de caractères donnée.

31. Écrivez un programme Python pour remplacer toutes les occurrences d'espace, de virgule ou de point par deux points.