



D A E M O N L A B

Palindrome

Engage le jeu que je le gagne

- DaemonLab -

Cette colle consiste à dire si le mot passé en paramètre est un palindrome ou non.

Ce document est strictement personnel et ne doit en aucun cas être diffusé.



INDEX

- 01 – Avant-propos
- 02 – Fonctions autorisés
- 03 – Mot
- 04 – Phrase
- 05 – Anagramme



01 – Avant-propos

Votre travail doit être rendu via le dossier `~/hyperspace/rue0/` dans votre espace personnel.

Si vous faites erreur et que le dossier que vous utilisez pour votre rendu est différent, vous ne serez pas évalué faute d'avoir pu trouver votre travail.

Ce travail est à effectuer en équipe de deux. Vous pouvez bien sûr échanger avec vos camarades, néanmoins vous devez être l'auteur de votre travail. Utiliser le code d'un autre, c'est **tricher**. Et tricher annule **toutes** les médailles que vous avez reçu sur l'activité. La vérification de la triche est réalisée de la même manière que la correction : de manière **automatique**. Prenez garde si vous pensez pouvoir passer au travers.

Votre rendu doit respecter **strictement** l'ensemble des règles suivantes :

- Il ne doit contenir **aucun** fichier objet. (*.o)
- Il ne doit contenir **aucun** fichier tampon. (*.~, #*#)
- Il ne doit pas contenir votre production finale (programme ou bibliothèque)

La présence d'un fichier interdit mettra immédiatement fin à votre évaluation.

Votre programme doit respecter les Tables de la Norme dans leur intégralité. Vous êtes invité à les observer depuis **l'Infosphère**. Elles sont disponibles comme ressource de cette activité.



02 – Fonctions autorisées

La bibliothèque logicielle venant avec le C est vaste et disponible. Nous avons cependant fait le choix de vous interdire son utilisation, afin de vous amener progressivement à reprogrammer vous même ses fonctionnalités les plus utiles.

L'utilisation d'une fonction interdite est assimilée à de la triche.
La triche provoque l'arrêt de l'évaluation et la perte des médailles.

Vous n'avez le droit d'utiliser aucune fonction issue de la LibC à l'exception de celles que nous vous autoriserons explicitement. Dans le cadre de cette activité, cependant, vous n'avez le droit à **aucune** fonction... *mais rassurez vous, vous n'avez besoin d'aucune !*



06 – Mot

Écrivez la fonction suivante :

```
bool std_word_palindrome(const char *str);
```

Cette fonction renvoi vrai si la chaîne de caractère passé en paramètre contient un palindrome, c'est à dire un mot qui peut se lire indifféremment dans les deux sens.

Attention : vous devez ignorer la classe, c'est à dire considérer qu'une lettre en majuscule est équivalente à sa lettre en minuscule.

Exemple : **Kayak** est un palindrome.



07 – Phrase

Écrivez la fonction suivante :

```
bool std_sentence_palindrome(const char *str);
```

Cette fonction renvoi vrai si la chaîne de caractère passé en paramètre contient un palindrome constitué potentiellement sur plusieurs mots. C'est à dire que des espaces ou de la ponctuation peuvent être situé dans la phrase et que vous devez les ignorer, de même que la casse.

Exemple : « Engage le jeu que je le gagne » est un palindrome.



08 – Anagramme

Écrivez la fonction suivante :

```
bool std_anagram(const char *a,  
                 const char *b);
```

Cette fonction renvoi vrai si les deux chaînes forment un anagramme. Les caractères n'étant pas des lettres sont à ignorer.

Exemple : « Chauve souris » et « Souche a virus »