

SLH 2024-2025

Exercices 3

1. XSS

Faites le challenge “DOM-based XSS” de Juice Shop

2. Strings

1. Écrivez, en C ou C++, une fonction permettant de renverser une chaîne de caractères (par exemple, Hello, world! devient !dlrow ,olleH)
2. Écrivez la même fonction en Java.
3. Lancez cargo test dans la crate fournie rstr, et vérifiez que les tests ne fonctionnent pas.
 - Pourquoi est-il important de vérifier qu'un test ne fonctionne pas ?
4. Écrivez la même fonction en Rust, dans le template fourni, de manière à passer tous les tests (sans tricher: n'introduisez pas de branche avec les cas de tests en dur).
 - Quelle est la différence entre String, str et &str ?
5. Comparez avec vos implémentations en C, C++ ou Java.
 - Quel effort devriez-vous fournir en C pour passer le 2e test ? et en C++ ? et en Java ?
 - Votre solution dépend-elle de l'OS utilisé ?
 - Quel effort devriez-vous fournir en C pour passer le 3e test ? et en C++ ? et en Java ?

3. Anagrammes

Baptiste le Conspirationniste désire démasquer les reptiliens en retrouvant la signification cachée derrière les anagrammes des noms de personnalités publiques. Aidez Baptiste à compléter son programme. Pour répondre aux questions, vous pouvez utiliser la liste fournie.

1. Choisissez et implémentez une fonction normalize pertinente, puis complétez la fonction main pour obtenir un outil capable de trouver un anagramme d'un seul mot.
2. Adaptez l'outil pour trouver des combinaisons d'anagrammes suivant des motifs connus.
 - Un anagramme de SECURITE LOGICIELLE prouve que ce cours en apparence inoffensif cache une redoutable secte, quel est cet anagramme ?
(indice: ----- -----)
3. (optionnel) Adaptez l'outil pour trouver des anagrammes de combinaisons de mots arbitraires. Pour obtenir une performance raisonnable, vous pouvez utiliser un Depth-First Search si vous vous assurez d'élaguer l'arbre correctement.
 - Quelle substance chimique est un anagramme de “la crypto c'est rigolo” ?