

SLH 2024-2025

Exercices 2

1. Authentification Inadéquate

Le fichier `Chall2.java` est un logiciel permettant d'envoyer de l'argent; les transferts sont limités à CHF 1000.-, sauf pour les administrateurs, mais vous n'êtes pas administrateur.

1. Trouvez une manière d'envoyer un montant plus élevé que CHF 1000.-
2. Quel est le nom de cette vulnérabilité ?
3. Comment la corrigeriez-vous ?

2. Test Infrastructure CTF

Ce challenge vise à vérifier que vous pouvez accéder correctement à l'infrastructure pour les sessions suivantes.

Un service est accessible sur le port `tcp/4201` de la machine `10.190.133.22`, **accessible uniquement depuis le VPN de l'école**. Ce service permet de factoriser des nombres entiers.

1. Quels sont les caractères interdits ?
2. Le répertoire dans lequel s'exécute le service contient un fichier `flag`; volez le contenu du fichier.
3. Quel est le nom de cette vulnérabilité ?

3. Test Environnement Rust

Ce challenge vise à vérifier que l'environnement Rust est fonctionnel pour les séries suivantes.

La suite de Fibonacci, F , est définie par l'équation de récurrence:

$$F(0) = 0$$

$$F(1) = 1$$

$$\forall n \in \mathbb{N} \mid n \geq 2 : F(n) = F(n-1) + F(n-2)$$

Les premiers termes de la suite sont: 0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, ...

1. Ecrire un programme en rust pour calculer $F(2^{28}) \bmod 2^{64}$.
2. (optionnel) Ecrire un programme en rust pour calculer $F(2^{(2^{32})}) \bmod 2^{64}$