TABLE ARC EN CIEL

Universite de Caen Normandie

Mini Soutenance , Fevrier 2023

SOMMAIRE

Table arc-en-ciel

Pourquoi les tables arc-en-ciel ou motivations?
Nombreux sont les méthodes, technologies et outils dont les TABLES ARC-EN-CIEL qui ont été mise en place dans le cadre de la sécurité des mots de passe afin de se protéger de tout types d'attaques. Une table arc-en-ciel est en effet, une table précalculée utilisée pour cracker les mots de passe en hachant de nombreux mots de passe potentiels et en les associant a leur valeurs de hachage correspondantes. Dans le cadre de notre projet, nous nous sommes non seulement concentrés sur la mise en œuvre de pratique de sécurité pour protéger d'éventuelle informations sensibles stockées sur notre système, mais aussi la mise en œuvre de fonctions de hachage sécurisées pour les informations stockées.

Table arc-en-ciel

Problématiques liées aux tables arc-en-ciel de façon générale.
La compromission des bases contenant les mots de passe des utilisateurs étant l'une des principales menaces, a été donc proscrite la conservation des mots de passe en texte clair par les systèmes Gestionnaire d'authentification. Il est alors fortement recommandé leur conservation et versions hachées. Cependant, lorsqu'un attaquant s'empare d'une table de mots de passe d'un système, il est souvent réduit à employer les méthodes d'attaque par force brute ce qui lui prend enormement de temps car les fonctions de hachage sont en quelque sorte optimisées. L'une des principales méthodes donc pour diminuer consequemment le temps de réalisation de ce type d'attaque repose sur l'utilisation de la table arc-en-ciel. Cette table permet de gagner du temps en crachant rapidement et plus facilement les mots de passe

Table arc-en-ciel

Objectifs techniques.

1. Économiser de la mémoire
2. Cracker les mots de passe plus robustes
3. Accéléré

Étapes d'implémentation d'une table arc-en-ciel

1. Génération de mots de passe
2. Hachage
3. Réduction
4. Stockage
5. Recherche

Table arc-en-ciel

Répartitions des tâches :

TACHES "Génération de mots de passe"	Abibou Nadjari Djibril
TACHES "Hachage"	Hounkonnou Malick
TACHES "Réduction"	Diakite Ibrahima Kalil
TACHES "Stockage"	Ahmat Mahamat Ahmat

Table arc-en-ciel

A ce jour, nous avons passé les deux premières étapes que sont la génération de mots de passe et du hachage correspondant à chaque mot de passe ainsi que la redirection du contenu de cette table dans un fichier pour la clarté de sa lecture. Nous sommes à présent, en train de travailler sur les deux étapes suivante de notre implémentation à savoir : réduction et le stockage.