B3-DEV – 407 CHIFFREMENT, HACHAGE, SALAGE

var MdP = "azerty123"

CHIFFREMENT

On utilise ici un chiffrement symétrique, ce qui signifie que ce qui a été chiffré peut être déchiffré.

Les algorithmes sont très rapides mais si un pirate connaît l'algorithme utilisé, il peut décoder les mots de passe stockés dans une base de données.

https://encode-decode.com/blowfish-encrypt-online/

azerty123



R32QBZLsJmf5okUjqvWIxQ==

azerty123



v2LsM9dObAi5

azerty123



YQ4X0YmapJ3gbxwuJ9etig==

HACHAGE

La propriété d'un hachage est qu'il est "impossible" de retrouver le mot de passe. L'idée est donc de hacher un champ de saisie et vérifier que le résultat correspond à celui stocké en BDD.

Cependant, le hachage donnant toujours le même résultat, on peut utiliser des tables "arc-en-ciel" pour retrouver le mot de passe. https://encode-decode.com/md5-generator-online/

azerty123



882baf28143fb700b388a87ef561a6e5

MD5

azerty123



f3029a66c61b61b41b428963a2fc134154a 5383096c776f3b4064733c5463d90

SHA-256

azerty123



d65cf4466a8715103cc475154277e3fb617 248500879c204e02f935047e04343

RIPEMD-256

SALAGE

Cette fois, on ajoute d'abord une chaîne au mot de passe, que seul l'administrateur connaît. Idéalement une date de création de compte. Deux utilisateurs utilisant le même mot de passe n'auront ainsi pas le même résultat de hachage.

Si la BDD est compromise, le pirate peut chercher dans les données de l'utilisateur, la donnée utilisée comme sel, puis doit ensuite utiliser les tables "arc-en-ciel". azerty123-13:14:05



c103363ffcca2605a820de5425a93481

MD5

azerty123-09:27:54



MD5

19ceddda25a597559231b97bbb65b3b9



L'inconvénient d'un hachage, est le risque de collision : deux mots de passe différents peuvent donner le même résultat. C'est une des raisons pour laquelle MD5 n'est désormais pas un bon choix pour une fonction de hachage.

