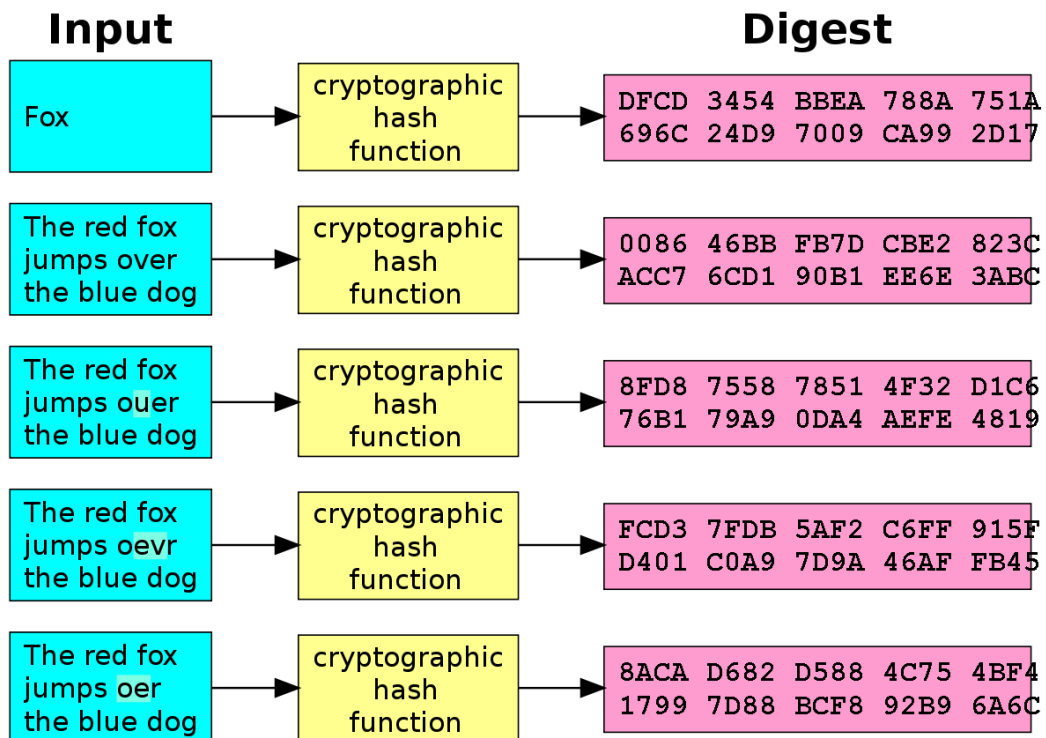


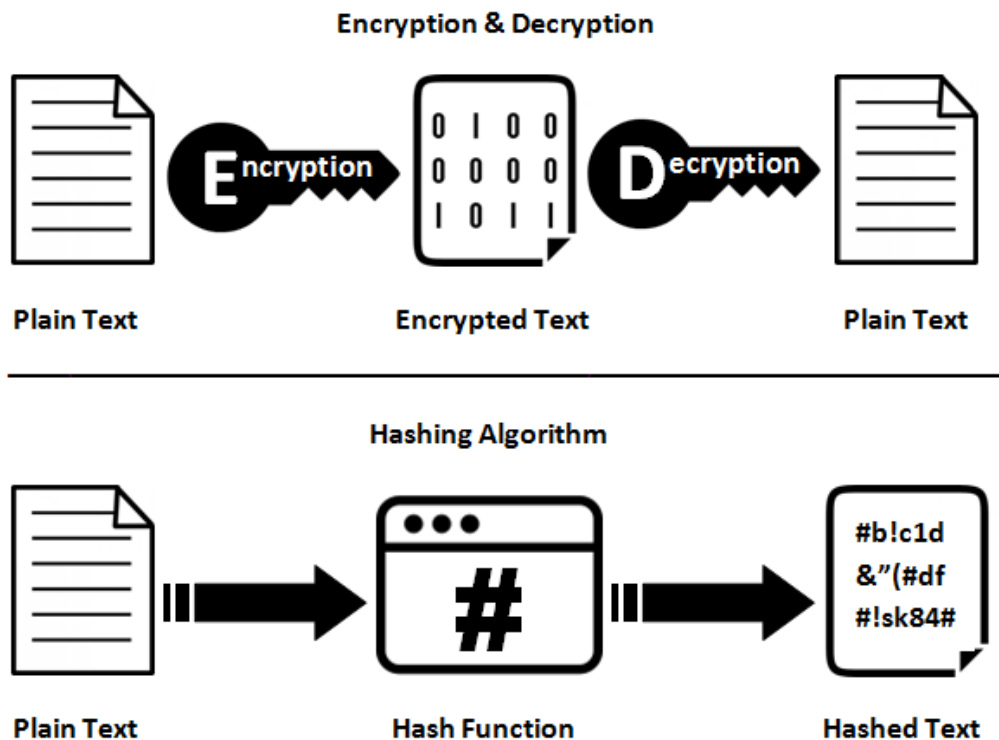
Laborator 8

Funcții Hash



Encryption VS Hashing

Encryption is reversible while hashing is not



Exercitii

▼ Exercitiul 1

- a) Amestecarea ingredientelor pentru realizarea unei prăjituri poate fi considerată one-way function. **(A)**
- b) Funcția hash MD5 este considerată sigură la coliziuni. **(F)**
- c) SHA256 este o funcție hash cu output pe 256 biți. **(A)**
- d) Valoarea hash SHA-1 pentru cuvântul „laborator” este 0x4bcc6eab9c4ecb9d12dcb0595e2aa5fbc27231f3. **(A)**
- e) Este corect să afirmăm că „o funcție hash criptează”. **(F)**
- f) O funcție hash folosită pentru stocarea parolelor trebuie să fie rapidă (i.e., să se calculeze rapid $H(x)$ pentru x dat) **(F)** - sa nu apara coliziuni
- g) Hash-ul (fără salt) - 095b2626c9b6bad0eb89019ea6091bd9 – corespunde unei parole sigure, care nu ar fi susceptibilă spre exemplu la un atac de tip dicționar **(F)** <https://crackstation.net/>

▼ Exercitiul 3

1. Parolele sunt stocate într-o listă fără a fi asociate cu user-ul corespunzător
2. Hashuirea username-ului nu este necesară

3. Nu se foloseste un salt pentru hashuirea parolei
4. Se foloseste acelasi salt de fiecare data
5. MD5 nu este un algoritm sigur de criptare