# Lab 1 – Encriptado y Decriptado de Texto

Competencias a desarrollar

* Implementar el uso de funciones para encriptar y decriptar un texto cifrado
* Identifica los requisitos para un análisis de fuerza bruta por frecuencia.

Problemas a resolver

Implementar un análisis de fuerza bruta por frecuencias. Para cada uno de los siguientes archivos y determinar cuaá fue la clave utilizada en cada caso, y decriptar el mensaje. (100 pts)

En los archivos de texto **cipher1.txt, cipher2.txt y cipher3.txt** se encuentran tres textos cifrados, en los que se usaron

diferentes métodos, como sigue:

• cipher1.txt, cifrado Caesar.

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated

• cipher2.txt, cifrado afín.

A screen shot of a computer screen

Description automatically generated

• cipher3.txt, cifrado Vigenére

**Sugerencias**:

* Construir una función que haga el proceso de fuerza bruta. Un ciclo que barre todas las llaves posibles en el espacio de claves.
* Por cada clave se almacena un arreglo de la métrica obtenida y se ordena de mejor a peor. La función debe de devolver las k mejores claves, se entiende que la clae más probable que descifra el texto es la que tiene mejor métrica