# T03 Criptografías

## T03.1 criptografía Irreversible

A diagram of a computer

AI-generated content may be incorrect.  
La contraseña es un ejemplo claro para la criptografía irreversible, ya que esta, al almacenarla en la base de datos, no se guarda en el valor original, sino se guarda una versión de esta transformada mediante un algoritmo hash, en este caso use SHA256. Esta transformación es unidireccional, que significa que no se puede recuperar la contraseña original a partir del hash, incluso teniendo acceso a la base de datos.

SHA256 (Secure Hash Algorithm): es un algoritmo criptográfico de tipo hash que toma una entrada, como la contraseña, y genera una salida de 256 bits.

## T03.2 criptografía Reversible

A diagram of a computer

AI-generated content may be incorrect.

En mi caso el e-Mail es el dato que elegi para proteger mediante criptografia reversible utilizando AES (Advanced Encryption Standard).

El motivo es que el correo electronico es un dato sensible que debe ser protegido, pero tambien es neceario poder recuperarlo en texto plano para envios, validaciones o mostrarlo al usuario.

AES: es un algoritmo de cirfado simetrico que permite encriptar y desencirptar datos usando la misma clave. Es seguro y rapido, haciendo que este sea ampliamente utilizado.