



ED_T3_ACT1: FUNCIÓN HASH

Eduardo Martín-Sonseca

Tabla de contenido

1. Que es una suma De comprobaciones o check sum	2
2. ¿Qué es una función hash?	2
3. ¿Qué es MD5?	2
4. ¿Y Sha?	2
5. Utiliza la aplicación WinMD5, que calcula el valor resumen de un documento utilizando el algoritmo MD5.	2
5.1. Calcula su valor hash	3
5.2. Crea su archivo MD5	3
5.3. Modifica el documento	3
5.4. Comprueba con el MD5 que creaste ¿Qué ocurre?	3
6. Utiliza la aplicación Hasher y calcula el valor resumen del mismo documento utilizando distintos algoritmos. ¿Coinciden los valores hash? ¿Por qué?	4

1. Que es una suma De comprobaciones o check sum

Una suma de verificación o checksum, también conocida como suma de chequeo, es una función matemática de redundancia cuyo principal objetivo es el de detectar cambios malintencionados o accidentales en una transmisión de datos con el fin de proteger la integridad de la información.

2. ¿Qué es una función hash?

Una función criptográfica hash es un algoritmo matemático que transforma cualquier bloque arbitrario de datos en una nueva serie de caracteres con una longitud fija. Independientemente de la longitud de los datos de entrada, el valor hash de salida tendrá siempre la misma longitud.

3. ¿Qué es MD5?

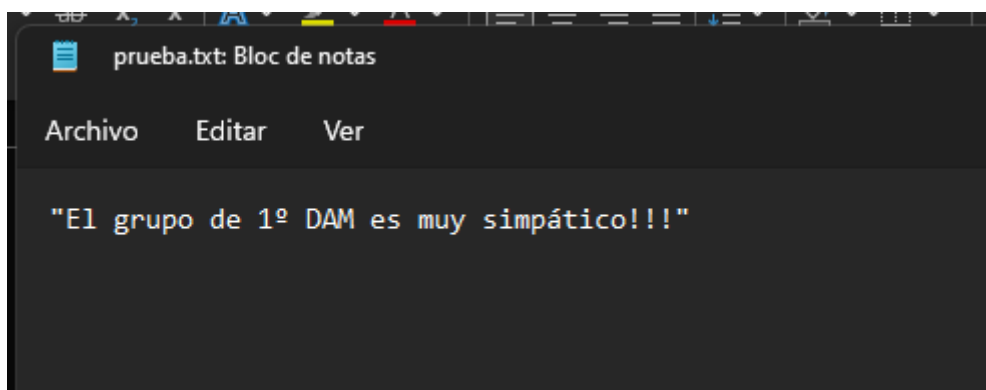
El MD5 es un protocolo criptográfico que se usa para autenticar mensajes y verificar el contenido y las firmas digitales.

4. ¿Y Sha?

Algoritmo de Hash Seguro (SHA) son de funciones que sirve para generar códigos hash. Una de las características principales de los algoritmos SHA es la no reflexividad.

5. Utiliza la aplicación WinMD5, que calcula el valor resumen de un documento utilizando el algoritmo MD5.

- Crea un documento prueba.txt con el contenido "El grupo de 1º DAM es muy simpático!!!"

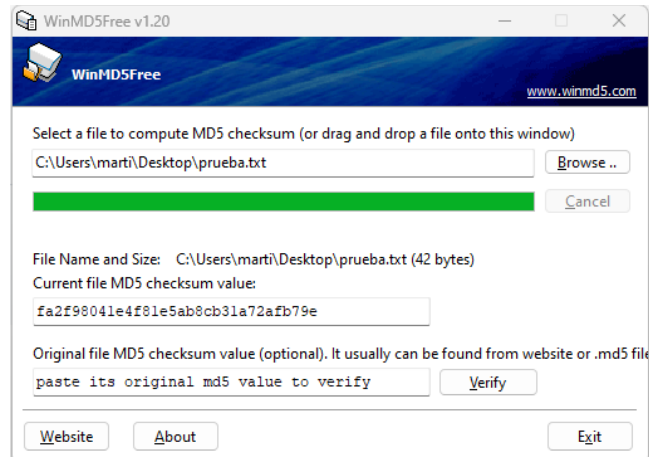


5.1. Calcula su valor hash

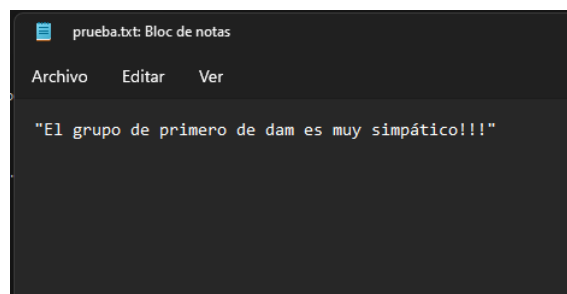
9ab0e21c1a3ec70cdbe2c0a02f822e6f641d88e0

5.2. Crea su archivo MD5

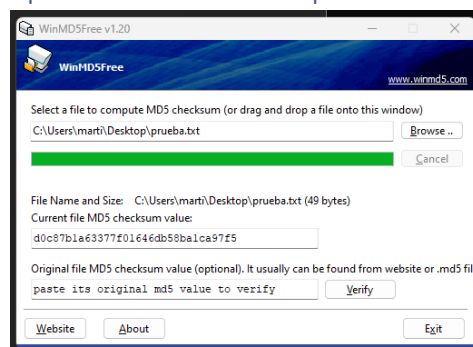
Valor MD5: fa2f98041e4f81e5ab8cb31a72afb79e



5.3. Modifica el documento



5.4. Comprueba con el MD5 que creaste ¿Qué ocurre?



He añadido más texto, y ahora pesa **“49 bytes”** eso puede ser por que el tamaño de los caracteres “pesa” más, o por que he escrito más.

6. Utiliza la aplicación Hasher y calcula el valor resumen del mismo documento utilizando distintos algoritmos.
¿Coinciden los valores hash? ¿Por qué?

No coinciden debido a que los algoritmos son distintos de un archivo a otro
Obviamente el MD5 del Hasher coincide con el anterior MD5