

Nombre: Andrés Nieto Cortés

Tarea N° 6

Grupo: 2857

Firma de archivos

1. Archivo original “archivo.c”. Firma sha256 en “archivo.c.256”.

```
MINGW64:/c/Users/ryzen/Desktop/firma

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$ touch archivo.c

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$ nano archivo.c

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$ cat archivo.c
#include <conio.h>
#include <stdio.h>

int main()
{
    printf( "Hola mundo." );
    return 0;
}

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$ sha256sum archivo.c > archivo.c.256

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$
```

2. Comprobación de integridad del archivo sin modificaciones con comando:
“sha256sum -c archivo.c.sha256”

```
MINGW64:/c/Users/ryzen/Desktop/firma

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$ sha256sum archivo.c > archivo.c.sha256

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$ cat archivo.c.sha256
8b1df1d28993627f731788b1fec92cb6f64a9b98fcd8db1ba439e924b809baf *archivo.c

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$ sha256sum -c archivo.c.sha256
archivo.c: OK

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$ |
```

3. Modificación de archivo y comprobación de integridad fallida.

```
MINGW64:/c/Users/ryzen/Desktop/firma
anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$ nano archivo.c

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$ cat archivo.c
#include <conio.h>
#include <stdio.h>

int main()
{
    printf( "Hola mundo." );
    printf( "GG" );
    return 0;
}

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$ sha256sum -c archivo.c.sha256
archivo.c: FAILED
sha256sum: WARNING: 1 computed checksum did NOT match

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$
```

4. Distinción entre hashes entre el archivo original y el archivo modificado.

```
MINGW64:/c/Users/ryzen/Desktop/firma
#include <stdio.h>

int main()
{
    printf( "Hola mundo." );
    printf( "GG" );
    return 0;
}

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$ sha256sum -c archivo.c.sha256
archivo.c: FAILED
sha256sum: WARNING: 1 computed checksum did NOT match

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$ sha256sum archivo.c
3a9efb2c1304a6801dcf926d336282bdee2aa97fabedb901f6a899344f408a87 *archivo.c

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$ cat archivo.c.sha256
8b1df1d28993627f731788b1fec92cb6f64a9b98fdcd8db1ba439e924b809baf *archivo.c

anch0rage@DESKTOP-90KI6BN MINGW64 ~/Desktop/firma
$
```