

Se crea un archivo terminación .c, sobre el cual se obtendrá su hash

```
MINGW64:/c/Users/ALBERTO/Desktop/AlbertoLopez_2807

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~
$ cd Desktop/

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop
$ cd AlbertoLopez_2807/

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ pwd
/c/Users/ALBERTO/Desktop/AlbertoLopez_2807

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ nano Tarea_6.c

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ cat Tarea_6.c
/*Programa que dice hola profe*/

include <conio.h>
include <stdio.h>

int main()
{
    printf( "¿Que onda profe, que haciendo?");
```

Se obtiene el Hash del archivo, como se indicia abajo.

```
MINGW64:/c/Users/ALBERTO/Desktop/AlbertoLopez_2807

$ cd Tarea_6/

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807/Tarea_6 (main)
$ shasum -a 1 "Tarea_6.c"
Value "1Tarea_6.c" invalid for option a (number expected)
Type shasum -h for help

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807/Tarea_6 (main)
$ cd..
bash: cd..: command not found

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807/Tarea_6 (main)
$ ..
bash: ..: command not found

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807/Tarea_6 (main)
$ cd ..

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ shasum -a 1 Tarea_6.c
8799250f09b725a670f840a4c928d6b128af5dcb *Tarea_6.c

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ |
```

Una vez obtenido el Hash, se guarda en un archivo llamado firma.txt

```
MINGW64:/c/Users/ALBERTO/Desktop/AlbertoLopez_2807
$ cat firma.txt
cat: firma.txt: No such file or directory

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ nano firma.txt^C

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ ls
Ejemplo    Tarea_3.pdf  Tarea_5.pdf  administracion_vs_gestion.txt
README.md  Tarea_4.pdf  Tarea_6.c

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ nano Firma.txt

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ cat Firma.txt
Tarea_6.c 1

Hash

8799250f09b725a670f840a4c928d6b128af5dcb

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$
```

Se realiza modificaciones en el archivo Tarea\_6.c

```
MINGW64:/c/Users/ALBERTO/Desktop/AlbertoLopez_2807
ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ nano Tarea_6.c

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ cat Tarea_6.cat
cat: Tarea_6.cat: No such file or directory

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ cat Tarea_6.c
/*Programa que dice hola profe*/

include <conio.h>
include <stdio.h>

int main()
{
    printf( "\n\tHallo,¿Que onda profe, que haciendo?\n");
    return 0;
}

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ |
```

Se obtiene su Hash, con el cambio previo realizado y se cambia el mensaje al original.

```
MINGW64; c:/Users/ALBERTO/Desktop/AlbertoLopez_2807
Hash
56332defac214542a260f220cdeb4571dd8fc680
ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ nano Tarea_6.c
ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ cat Tarea_6.c
/*Programa que dice hola profe*/

include <conio.h>
include <stdio.h>

int main()
{
    printf( "¿Que onda profe, que haciendo?");
    return 0;
}
ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$
```

Se observa el Hash de las 3 versiones y se realiza la integridad del archivo, siendo el mismo en la primera y tercera versión.

```
MINGW64; c:/Users/ALBERTO/Desktop/AlbertoLopez_2807
ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ nano Firma.txt
ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ cat Firma.txt
Tarea_6.c 1 /**Archivo original**/
Hash
8799250f09b725a670f840a4c928d6b128af5dcb
Tarea_6.c 2 /**Archivo con cambios**/
Hash
56332defac214542a260f220cdeb4571dd8fc680
Tarea_6.c 3 /**Archivo sin cambios**/
Hash
8799250f09b725a670f840a4c928d6b128af5dcb
```

Por último se realiza la integridad del documento.

```
MINGW64:/c/Users/ALBERTO/Desktop/AlbertoLopez_2807
ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ sha256sum Firma.txt > Firma.txt.sha25

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ ls
Ejemplo      README.md   Tarea_5.pdf
Firma.txt    Tarea_3.pdf Tarea_6.c
Firma.txt.sha25  Tarea_4.pdf administracion_vs_gestion.txt

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ cat -n Firma.txt.sha25
 1 fc5e557e6dd324157657d422cf998c483bc87d8a0ed18f93bd5c6ce4ae2fbbca *Firma.
txt

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ shasum -a 256 Firma.txt
fc5e557e6dd324157657d422cf998c483bc87d8a0ed18f93bd5c6ce4ae2fbbca *Firma.txt

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$ sha256sum -c Firma.txt.sha25
Firma.txt: OK

ALBERTO@DESKTOP-QSR97S6 MINGW64 ~/Desktop/AlbertoLopez_2807 (main)
$
```