

# Cifrado Cesar con el comando tr en Linux

## Scripts de cifrado

A modo de ejemplo de algoritmo de sustitución, podemos ejecutar el siguiente comando para cifrar mediante codificación Cesar un archivo de texto plano.

Para ello vamos a partir de un archivo que hemos creado previamente llamado **documento**

Vamos a realizar los siguientes pasos:

### cat documento

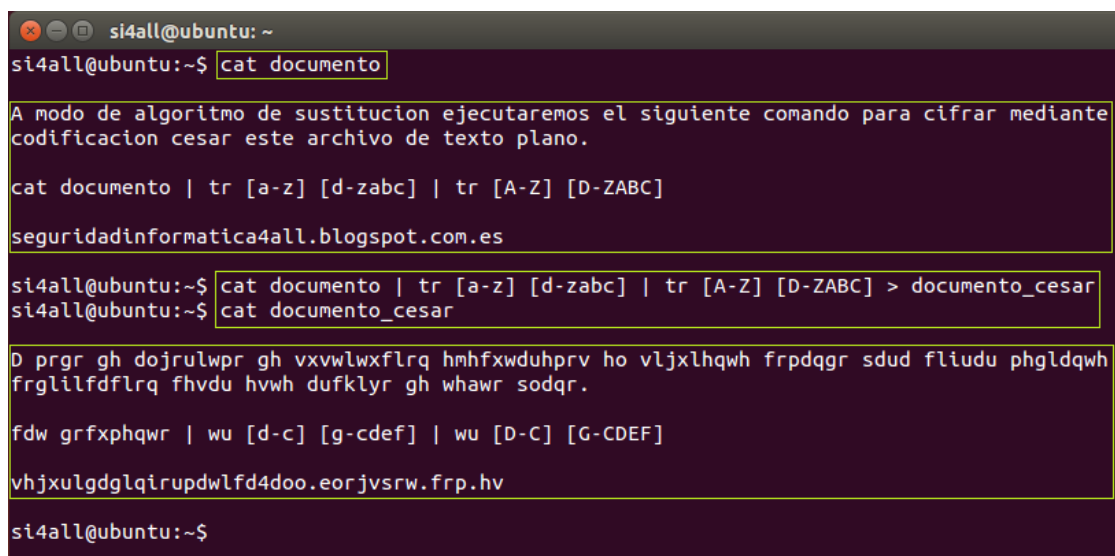
- Visualizamos el contenido del archivo llamado documento con el comando **cat**.

### cat documento | tr [a-z] [d-zabc] | tr [A-Z] [D-ZABC] > documento\_cesar

- Con el comando **cat** abrimos el documento.
- Con las tuberías (pipes) | concatenamos los comandos.
- Con el comando **tr** realizamos una sustitución carácter a carácter.
- Especificamos al comando **tr** el método de sustitución de las minúsculas **[a-z]...** y las mayúsculas **[A-Z]...**
- Con el carácter **>** redirigimos el contenido creado a un nuevo documento llamado **documento\_cesar**.

### cat documento\_cesar

- Visualizamos el nuevo documento cifrado



```
si4all@ubuntu: ~  
si4all@ubuntu:~$ cat documento  
A modo de algoritmo de sustitucion ejecutaremos el siguiente comando para cifrar mediante  
codificacion cesar este archivo de texto plano.  
  
cat documento | tr [a-z] [d-zabc] | tr [A-Z] [D-ZABC]  
  
seguridadinformatica4all.blogspot.com.es  
  
si4all@ubuntu:~$ cat documento | tr [a-z] [d-zabc] | tr [A-Z] [D-ZABC] > documento_cesar  
si4all@ubuntu:~$ cat documento_cesar  
  
D prgr gh dojrulwpr gh vxvwlwxflrq hmhfxxduhprv ho vljxlhqwh frpdqgr sdud fliudu phgldqwh  
frglilfdflrq fhvdu hvwh dufklyr gh whawr sodqr.  
  
fdw grfxphqwr | wu [d-c] [g-cdef] | wu [D-C] [G-CDEF]  
  
vhjxulgdglqirupdwlf4doo.eorjvsrw.frp.hv  
  
si4all@ubuntu:~$
```

Para descifrar el contenido basta con invertir los parámetros que especificamos en el comando **tr**.

### cat documento\_cesar | tr [d-zabc] [a-z] | tr [D-ZABC] [A-Z] > documento\_cesar2

```
si4all@ubuntu: ~  
si4all@ubuntu:~$ cat documento_cesar  
  
D prgr gh dojrulwpr gh vxvwlwxflrq hmfxfwduhprv ho vljxlhqwh frpdqgr sdud fliudu phgldqwh frgli  
lfdflrq fhvdu hvwh dufklyr gh whawr sodqr.  
  
fdw grfxphqwr | wu [d-c] [g-cdef] | wu [D-C] [G-CDEF]  
  
vhjxulgdglqirupdwlf4doo.eorjvsrw.frp.hv  
  
si4all@ubuntu:~$ cat documento_cesar | tr [d-zabc] [a-z] | tr [D-ZABC] [A-Z] > documento_cesar2  
si4all@ubuntu:~$ cat documento_cesar2  
  
A modo de algoritmo de sustitucion ejecutaremos el siguiente comando para cifrar mediante codifi  
cacion cesar este archivo de texto plano.  
  
cat documento | tr [a-z] [d-zabc] | tr [A-Z] [D-ZABC]  
  
seguridadinformatica4all.blogspot.com.es  
  
si4all@ubuntu:~$
```