

# **Universidad Autónoma Del Estado De México**



**Nombre materia: Sistemas operativos.**

**Actividad: Tarea\_08\_09\_2025**

**Nombre alumnos: Jaime Uriel Fonseca Mexia**

**Nombre del maestro: Hazem Alvares Rodríguez**

**Actividad creada el: 05/09/2025.**

**Actividad finalizada el: 05/09/2025.**

# Índice

<b>Curl “Herramienta de Transferencia de Datos” .....</b>	<b>3</b>
<b>Tmux “Multiplexor de Terminal” .....</b>	<b>4</b>
<b>BleachBit “Limpiador de Sistema” .....</b>	<b>6</b>

# Curl “Herramienta de Transferencia de Datos”

¿Qué es?

Es una herramienta en línea de comandos para trasferir datos hacia o desde un servidor, empleando, una amplia gama de protocolos de internet tales como HTTP, HTTPS, FTP, SCP Y SFTP.

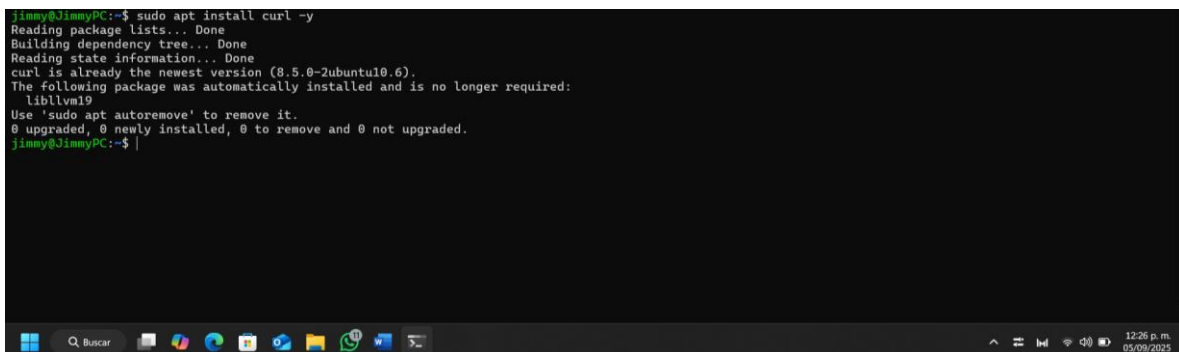
Es muy fundamental para desarrolladores y administradores de sistemas.

Características:

1. Son de múltiples protocolos: soporta más de 25 protocolos.
2. Trasferencia bidireccional: Descarga y carga de archivos.
3. APIs REST: Ideal para probar APIs y servicios web.
4. Scriptable: Excelente para automatización y trabajos de cron.
5. Ligero y rápido: se ejecuta en segundos.

Instalación en Linux:

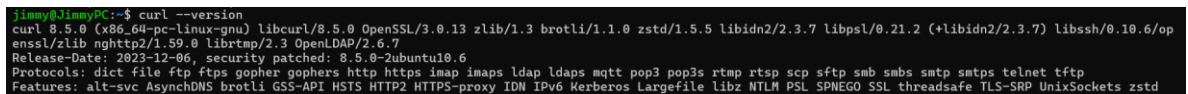
1. Primero colocar el comando “sudo apt install curl -y”



```
jimmy@jimmyPC:~$ sudo apt install curl -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
curl is already the newest version (8.5.0-2ubuntu10.6).
The following package was automatically installed and is no longer required:
  libllvm19
Use 'sudo apt autoremove' to remove it.
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
jimmy@jimmyPC:~$
```

Comando ejecutado a las 12:26 pm el 05/09/2025.

2. Verificamos que se instaló correctamente con el comando “curl --version”.



```
jimmy@jimmyPC:~$ curl --version
curl 8.5.0 (x86_64-pc-linux-gnu) libcurl/8.5.0 OpenSSL/3.0.13 zlib/1.3 brotli/1.1.0 zstd/1.5.5 libidn2/2.3.7 libpsl/0.21.2 (+libidn2/2.3.7) libssh/0.10.6/openssl/zlib nghttp2/1.59.0 librtmp/2.3 OpenLDAP/2.6.7
Release-Date: 2023-12-06, security patched: 8.5.0-2ubuntu10.6
Protocols: dict file ftp ftps gopher gophers http https imap imaps ldap ldaps mqtt pop3 pop3s rtmp rtsp scp sftp smb smbs smtp smtps telnet tftp
Features: alt-svc AsynchDNS brotli GSS-API HSTS HTTP2 HTTPS-proxy IDN IPv6 Kerberos Largefile libz MTLM PSL SPNEGO SSL threadsafe TLS-SRP UnixSockets zstd
```

Comando ejecutado a las 12:26 pm el 05/09/2025.

3. Ejemplo practico de uso podemos descargar una pagina web con el siguiente comando `“curl https://www.google.com/?zx=1757097032668&no_sw_cr=1”`

[illegible]

**Comando ejecutado a las 12:32 pm el 05/09/2025.**

# Tmux “Multiplexor de Terminal”

## ¿Qué es?

Es un software libre para distribuciones Linux que permite gestionar múltiples sesiones de terminal dentro de una ventana de la consola.

**Especialmente útil para sesiones remotas y tareas de larga duración, ya que persiste incluso si se pierde la conexión.**

### Características:

1. Múltiples secciones.
2. Divisiones de pantalla.
3. Persistencia.
4. Desconexión/reconexión.
5. Compartir sesiones
6. Ventanas múltiples.

## Instalación en Linux:

### 1. Con el comando “sudo apt install” instalamos la herramienta tmux

```
jlway@jlwayPC:~$ sudo apt install tmux
[sudo] password for jlway:
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
tmux is already the newest version (3.4-1ubuntu0.1).
tmux set to manually installed.
The following package was automatically installed and is no longer required:
  libtinfo5
Use 'sudo apt autoremove' to remove it.
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
jlway@jlwayPC:~$
```

Comando ejecutado a las 1:05 pm el 05/09/2025.

### 2. Verificamos que se instaló correctamente.

```
jlway@jlwayPC:~$ tmux -V
tmux 3.4
jlway@jlwayPC:~$
```

Comando ejecutado a las 1:07 pm el 05/09/2025.

3. Ejemplo practico de uso podemos usar este siguiente comandos pero primero iniciamos “tmux” y después “tmux new-session -s mi-sesion”, inicia sesión con nombres específicos, con este comando “tmux list-sessions” podemos ver la lista secciones activas y con “tmux attach -t mi-sesion” podemos conectarse con una sección existente.

```
jimmy@jimmyPC:~$ tmux new-session -s jimmy
sessions should be nested with care, unset $TMUX to force
jimmy@jimmyPC:~$ tmux list-sessions
# 1 windows (created Fri Sep 5 13:18:26 2025) (attached)
jimmy@jimmyPC:~$ tmux attach -t jimmy
sessions should be nested with care, unset $TMUX to force
jimmy@jimmyPC:~$
```

Comando ejecutado a las 1:13 pm el 05/09/2025.

## BleachBit “Limpiador de Sistema”

### ¿Qué es?

Es una aplicación de software libre diseñada para limpiar archivos basuras y liberar espacio en el disco duro de tu sistema, además de proteger tu privacidad eliminando el historial de navegación, cache, cookies, ect.

### Características:

1. Elimina archivos temporales.
2. Protección de privacidad.
3. Triturado seguro.
4. Limpiar apps.
5. Sin software malicioso.
6. Interfaz gráfica y línea de comandos.
7. Código abierto.

## Instalación Linux

1. Con el siguiente comando “sudo apt install” instalaremos bleachbit.

```
jimmy@jimmyPC:~$ sudo apt install bleachbit -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following package was automatically installed and is no longer required:
  libltdl5
Use 'sudo apt autoremove' to remove it.
The following additional packages will be installed:
  girl-2-atk-1.0 girl-2-freedesktop girl-2-gdkpixbuf-2.0 girl-2-gtk-3.0 girl-2-harfBuzz-0.0 girl-2-notify-0.7 girl-2-pango-1.0 libharfbuzz-gobject0 libnotify4 libpangorcft-1.0-0 psexec
Suggested packages:
  notification-daemon
The following NEW packages will be installed:
  bleachbit girl-2-atk-1.0 girl-2-freedesktop girl-2-gdkpixbuf-2.0 girl-2-gtk-3.0 girl-2-harfBuzz-0.0 girl-2-notify-0.7 girl-2-pango-1.0 libharfbuzz-gobject0 libnotify4 libpangorcft-1.0-0 psexec
0 upgraded, 12 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 1861 kB of archives.
After this operation, 8079 kB of additional disk space will be used.
Get:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 girl-2-atk-1.0 amd64 2.52.0-1build1 [23.1 kB]
Get:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 girl-2-freedesktop amd64 1.88.1-1 [67.7 kB]
Get:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 girl-2-gdkpixbuf-2.0 amd64 2.42.10+dfsg-1ubuntu3.2 [508 kB]
Get:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 libharfbuzz-gobject0 amd64 0.3.8-2build2 [31.9 kB]
Get:5 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 girl-2-harfBuzz-0.0 amd64 0.3.8-2build2 [44.5 kB]
Get:6 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 libpangorcft-1.0-0 amd64 1.52.1+ds-1build1 [26.1 kB]
Get:7 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 girl-2-pango-1.0 amd64 1.52.1+ds-1build1 [36.6 kB]
Get:8 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 girl-2-gtk-3.0 amd64 3.24.41-1ubuntu1.3 [245 kB]
Get:9 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 libnotify4 amd64 0.8.3-1build2 [20.6 kB]
Get:10 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 girl-2-notify-0.7 amd64 0.8.3-1build2 [3708 B]
Get:11 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble-updates/main amd64 psexec amd64 120-2ubuntu1.20.04.2 [15.9 kB]
Get:12 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/universe amd64 bleachbit all 4.6.0-1 [545 kB]
Fetched 1861 kB in 5s (324 kB/s)
Selecting previously unselected package girl-2-atk-1.0:amd64.
(Reading database ... 63576 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../60-girl-2-atk-1.0_2.52.0-1build1_amd64.deb ...
Unpacking girl-2-atk-1.0:amd64 (2.52.0-1build1) ...
Selecting previously unselected package girl-2-freedesktop:amd64.
Preparing to unpack .../61-girl-2-freedesktop_1.88.1-1_amd64.deb ...
Unpacking girl-2-freedesktop:amd64 (1.88.1-1) ...
Selecting previously unselected package girl-2-gdkpixbuf-2.0:amd64.
Preparing to unpack .../62-girl-2-gdkpixbuf-2.0_2.42.10+dfsg-1ubuntu3.2_amd64.deb ...
Unpacking girl-2-gdkpixbuf-2.0:amd64 (2.42.10+dfsg-1ubuntu3.2) ...
Selecting previously unselected package libharfbuzz-gobject0:amd64.
Preparing to unpack .../63-libharfbuzz-gobject0_0.3.8-2build2_amd64.deb ...
Unpacking libharfbuzz-gobject0:amd64 (0.3.8-2build2) ...
Selecting previously unselected package girl-2-harfBuzz-0.0:amd64.
Preparing to unpack .../64-girl-2-harfBuzz-0.0_0.3.8-2build2_amd64.deb ...
Unpacking girl-2-harfBuzz-0.0:amd64 (0.3.8-2build2) ...
Selecting previously unselected package libpangorcft-1.0-0:amd64.
Preparing to unpack .../65-libpangorcft-1.0-0_1.52.1+ds-1build1_amd64.deb ...
Unpacking libpangorcft-1.0-0:amd64 (1.52.1+ds-1build1) ...
```

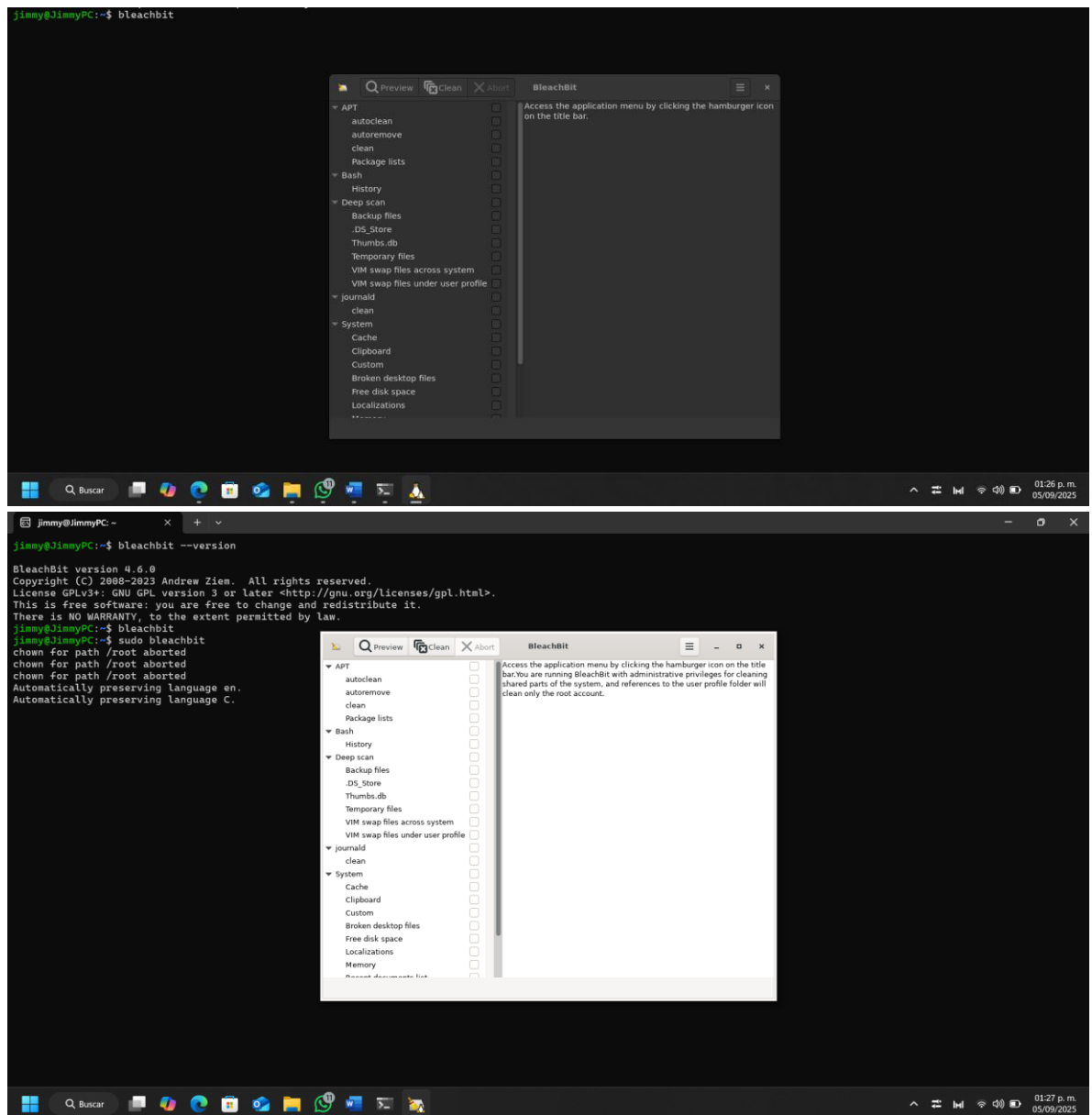
Comando ejecutado a las 1:22 pm el 05/09/2025.

2. Verificamos con el comando “bleachbit --version” que se instaló correctamente.

```
jimmy@jimmyPC:~$ bleachbit --version
BleachBit version 4.6.0
Copyright (C) 2008-2023 Andrew Ziem. All rights reserved.
License GPLv3+: GNU GPL version 3 or later <http://gnu.org/licenses/gpl.html>.
This is free software; you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.
jimmy@jimmyPC:~$
```

Comando ejecutado a las 1:24 pm el 05/09/2025.

3. Podemos ver la interfaz grafica con el siguiente comando “bleachbit” o con “sudo bleachbit” para los permisos de administrador y hacer una limpieza profunda.



Comandos ejecutados a las 1:26 y 1:27 pm el 05/09/2025.



4. Con esta 2 línea de comandos podemos hacer lo siguiente:  
“bleachbit --list”, ver opciones disponibles

```
jimmy@jimmyPC:~$ bleachbit --list
adobe_reader.cache
adobe_reader.mru
adobe_reader.tmp
anon.cache
anon.chat_logs
anon.buchup
anon.known_clients
anon.known_files
anon.logs
anon.tmp
apt.autoclean
apt.autoremove
apt.clean
apt.package_list
audacious.cache
audacious.log
audacious.mru
bash.history
bangle.cache
bangle.index
bangle.logs
brave.cache
brave.cookies
brave.don
brave.form_history
brave.history
brave.passwords
brave.search_engines
brave.session
brave.site_preferences
brave.sync
brave.vuclip
chromium.cache
chromium.cookies
chromium.don
chromium.form_history
chromium.history
chromium.passwords
chromium.search_engines
chromium.session
chromium.site_preferences
chromium.sync
chromium.vuclip
dls.history
deepscan.backup
deepscan.db_store
deepscan.thumb.db
deepscan.tmp
deepscan.via_swap_root
deepscan.via_swap_user
discord.cache
discord.cookies
discord.history
```

Comando ejecutado a las 1:31 pm el 05/09/2025.

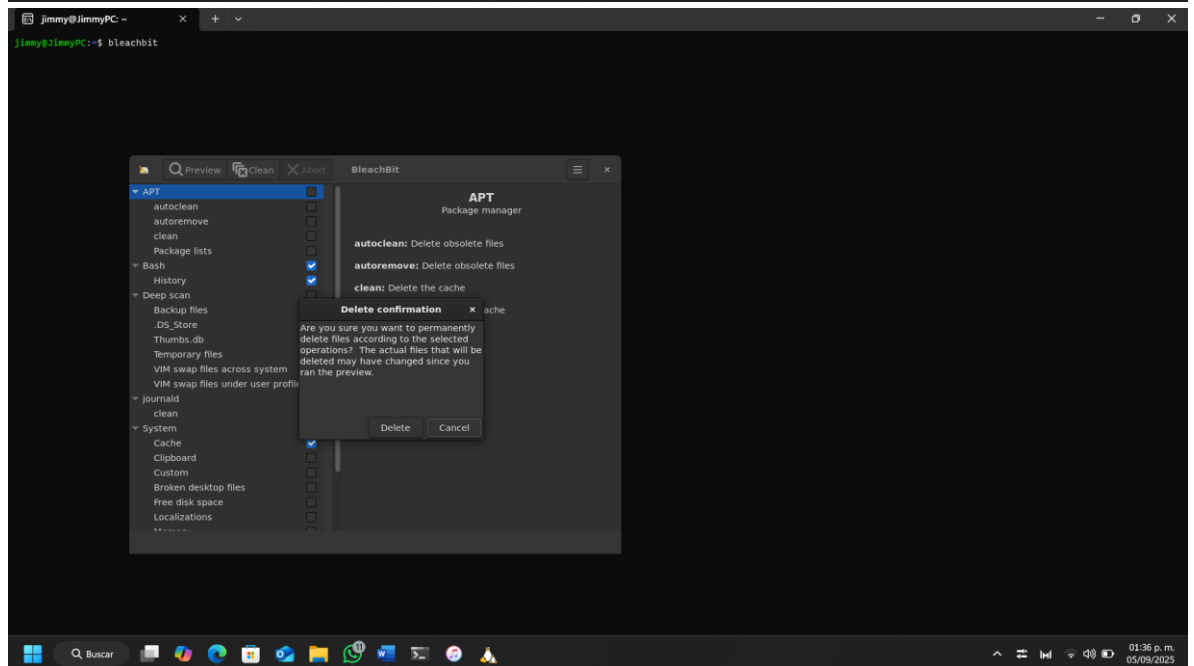
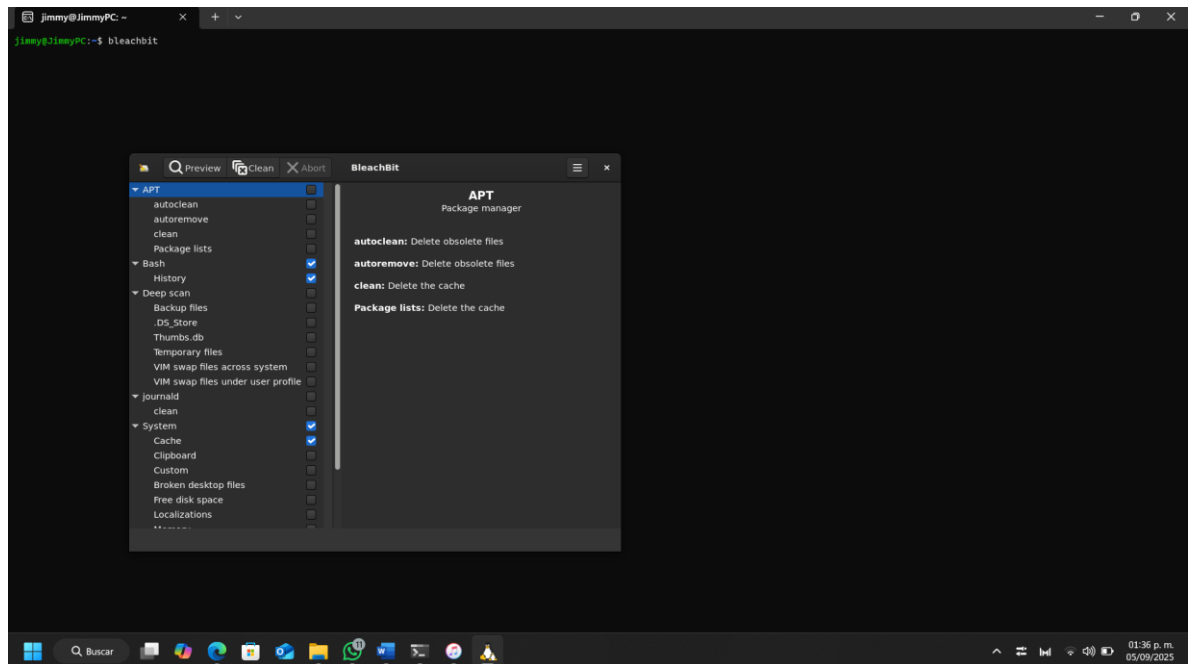
“bleachbit --preview system.cache system.tmp”, vista previa de limpieza “sin ejecución”

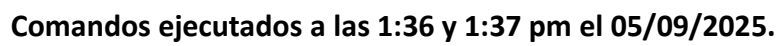
```
jimmy@jimmyPC:~$ bleachbit --preview system.cache system.tmp
Delete 4.1kB /home/jimmy/.cache/fastfetch/packages/dpkg.txt
Delete 4.1kB /home/jimmy/.cache/fastfetch/packages
Delete 4.1kB /home/jimmy/.cache/fastfetch
Delete 8B /home/jimmy/.cache/motd.legal-displayed
Disk space to be recovered: 12.5kB
Files to be deleted: 4

jimmy@jimmyPC:~$
```

Comando ejecutado a las 1:33 pm el 05/09/2025.

5. El ejemplo sería ejecutar el comando “bleachbit” y exploremos cada categoría disponible, realizar una vista previa y ejecutar una limpieza.





**Comandos ejecutados a las 1:36 y 1:37 pm el 05/09/2025.**

**Fuentes bibliográficas:**

[curl](#)

[curl Command in Linux with Examples - GeeksforGeeks](#)

[Linux-tool TMUX - Thomas-Krenn-Wiki-en](#)

[Clean Your System and Free Disk Space | BleachBit](#)