



ALUMNO : ALEXIS YAHIR ALVAREZ LEON

MATERIA: SISTEMAS OPERATIVOS

“TAREA HERRAMIENTAS LINUX”

“ICO”

01/09/2025

1. Investigue información relacionada a cada herramienta, en la página oficial de la misma o de una fuente confiable,
2. Instale cada una las tres herramientas en su distro Linux,
3. Verifique su correcta instalación y pruébelas una a una,
3. Ejecute un ejemplo de prueba por cada herramienta,
4. Tome captura de la instalación y ejecución ejemplo de cada herramienta,

INVESTIGACION

ncdu (**NCurses Disk Usage**) es una versión de línea de comandos del popular [comando 'du'](#) , que se basa en ncurses y ofrece la forma más rápida de analizar y rastrear el uso del espacio en disco en Linux.

Proporciona una excelente interfaz basada en ncurses, muestra la información de forma más intuitiva, con columnas que indican el uso del espacio en disco en megabytes y gigabytes, junto con una barra gráfica de uso, nombres de archivos/directorios, eliminación de archivos, opciones de actualización, etc.

ncdu pretende ser un programa simple, rápido y fácil de usar que se ejecute en cualquier sistema mínimo basado en Linux/Unix con ncurses instalado.

Este artículo lo guiará a través del proceso de instalación y uso del programa **NCDU** en un sistema Linux.

Este artículo explica el proceso de instalación y uso del programa **ncdu** (**NCurses Disk Usage**) en un sistema **Linux** .

btop es una herramienta de monitorización del sistema en tiempo real y altamente personalizable que proporciona a los usuarios una interfaz intuitiva y visualmente atractiva para monitorizar los recursos del sistema.

Desarrollado por **Aristocratos** , **btop** está escrito en **C++** y tiene como objetivo proporcionar una alternativa más moderna a los monitores de recursos tradicionales como [htop](#) , [looked at](#) o [bashtop](#) (su predecesor).

Ofrece una descripción general completa del rendimiento de su sistema que incluye el uso de la CPU, el consumo de memoria, la actividad del disco, el ancho de banda de la red y los procesos que se ejecutan en su sistema.

Características principales de btop

- Muestra actualizaciones en vivo de varias métricas del sistema, como carga de CPU, uso de memoria, E/S de disco y tráfico de red, lo que lo hace ideal para diagnosticar cuellos de botella de rendimiento o realizar un seguimiento de la utilización de recursos durante tareas intensivas.
- La interfaz es totalmente interactiva y personalizable, donde los usuarios pueden reorganizar los paneles, cambiar esquemas de colores y configurar qué información se muestra según sus preferencias.

- Además de la monitorización, **bt**op permite a los usuarios gestionar procesos directamente desde su interfaz, donde se pueden matar, volver a congelar (cambiar la prioridad) o inspeccionar procesos individuales sin necesidad de cambiar a otra ventana de terminal.

Batcat" se refiere a varias cosas distintas, incluyendo el proyecto de investigación para fabricación de baterías, una novela gráfica sobre un personaje no binario, el binomio romántico de Bruce Wayne y Selina Kyle del universo DC, una herramienta de línea de comandos para Linux que es una versión mejorada del comando cat, y una canción de la banda Mogwai

Primero instale la herramienta bat

```
alexis@LAPTOP-9EVLNCKK:~$ sudo apt install bat -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  libgit2-1.7 libhttp-parser2.9 libssh2-1t64
The following NEW packages will be installed:
  bat libgit2-1.7 libhttp-parser2.9 libssh2-1t64
0 upgraded, 4 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 3003 kB of archives.
After this operation, 7103 kB of additional disk space will be used.
Get:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 libhttp-parser2.9 amd64 2.9.4-6build1 [22.3 kB]
Get:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 libssh2-1t64 amd64 1.11.0-4.1build2 [120 kB]
Get:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/main amd64 libgit2-1.7 amd64 1.7.2+ds-1ubuntu3 [529 kB]
Get:4 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/universe amd64 bat amd64 0.24.0-1build1 [2333 kB]
Fetched 3003 kB in 3s (976 kB/s)
Selecting previously unselected package libhttp-parser2.9:amd64.
(Reading database ... 43758 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../libhttp-parser2.9_2.9.4-6build1_amd64.deb ...
Unpacking libhttp-parser2.9:amd64 (2.9.4-6build1) ...
Selecting previously unselected package libssh2-1t64:amd64.
Preparing to unpack .../libssh2-1t64_1.11.0-4.1build2_amd64.deb ...
Unpacking libssh2-1t64:amd64 (1.11.0-4.1build2) ...
Selecting previously unselected package libgit2-1.7:amd64.
Preparing to unpack .../libgit2-1.7_1.7.2+ds-1ubuntu3_amd64.deb ...
Unpacking libgit2-1.7:amd64 (1.7.2+ds-1ubuntu3) ...
Selecting previously unselected package bat.
Preparing to unpack .../bat_0.24.0-1build1_amd64.deb ...
Unpacking bat (0.24.0-1build1) ...
Setting up libssh2-1t64:amd64 (1.11.0-4.1build2) ...
Setting up libhttp-parser2.9:amd64 (2.9.4-6build1) ...
Setting up libgit2-1.7:amd64 (1.7.2+ds-1ubuntu3) ...
Setting up bat (0.24.0-1build1) ...
Processing triggers for man-db (2.12.0-4build2) ...
Processing triggers for libc-bin (2.39-0ubuntu8.5) ...
alexis@LAPTOP-9EVLNCKK:~$ bat --version
Command 'bat' not found, but can be installed with:
sudo apt install bacula-console-qt
alexis@LAPTOP-9EVLNCKK:~$ batcat --version
bat 0.24.0
alexis@LAPTOP-9EVLNCKK:~$ |
```

Y esta es un ejemplo de bat

```
alexis@LAPTOP-9EVLNCKK:~$ echo "Hola soy Alexis, esta es una prueba con batcat" > archivo.txt
alexis@LAPTOP-9EVLNCKK:~$ batcat archivo.txt
```

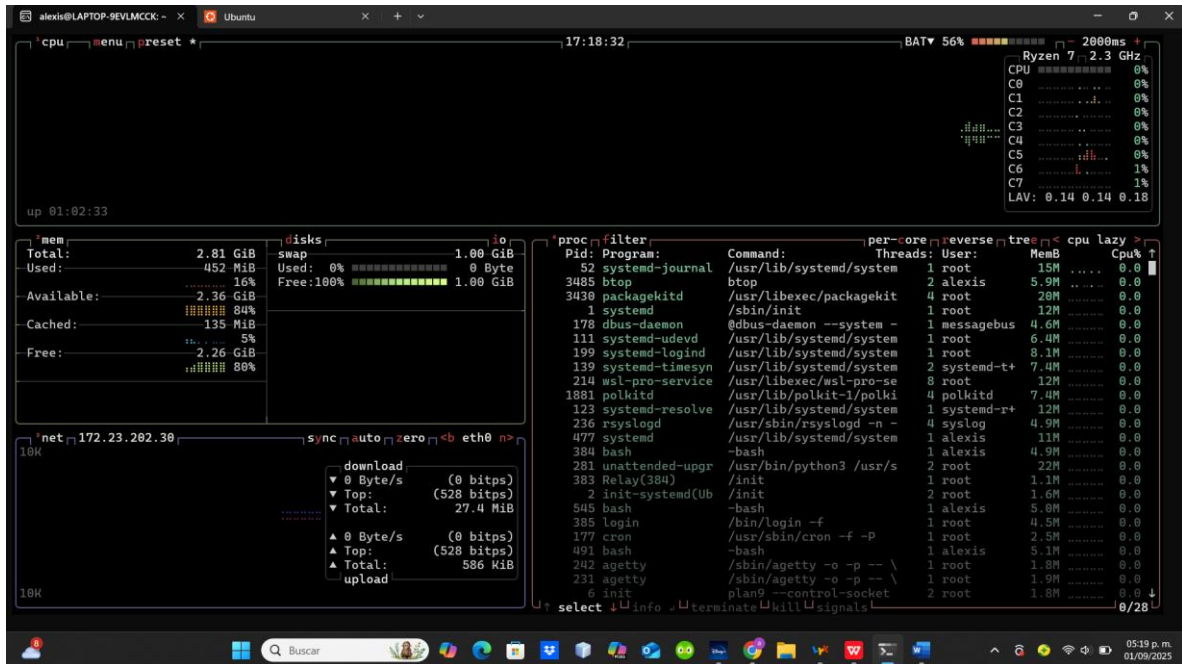
	File: archivo.txt
1	Hola soy Alexis, esta es una prueba con batcat

```
alexis@LAPTOP-9EVLNCKK:~$
```

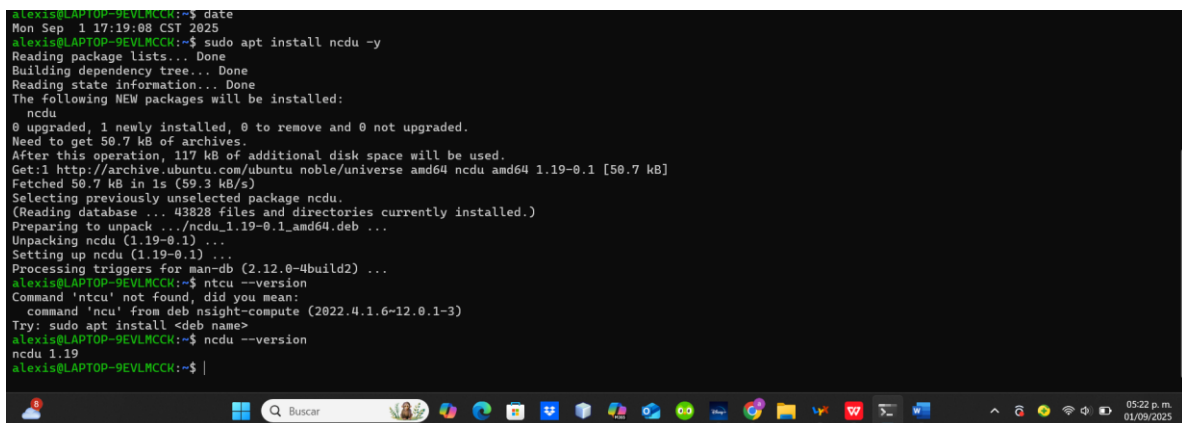
El segundo es btop

```
alexis@LAPTOP-9EVLNCKK:~$ sudo apt install btop -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following NEW packages will be installed:
  btop
0 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 566 kB of archives.
After this operation, 1620 kB of additional disk space will be used.
Get:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu noble/universe amd64 btop amd64 1.3.0-1 [566 kB]
Fetched 566 kB in 1s (387 kB/s)
Selecting previously unselected package btop.
(Reading database ... 43789 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../btop_1.3.0-1_amd64.deb ...
Unpacking btop (1.3.0-1) ...
Setting up btop (1.3.0-1) ...
Processing triggers for hicolor-icon-theme (0.17-2) ...
Processing triggers for man-db (2.12.0-4build2) ...
alexis@LAPTOP-9EVLNCKK:~$ btop --version
btop version: 1.3.0
alexis@LAPTOP-9EVLNCKK:~$ |
```

Y este es el ejemplo al ejecutar la palabra btop



El tercer es ncd



Y ejecutamos la palabra ncd u y nos lleva a mi directorio

```
alexis@LAPTOP-SEVLMCKK: ~  
ncdu 1.19 - Use the arrow keys to navigate, press / for help  
-- /home/alexis -----  
115.4 MiB [-----] /.local  
4.7 MiB [-----] /canny  
208.0 KiB [-----] /Sistemas-Operativos-  
40.0 KiB [-----] packages.txt  
36.0 KiB [-----] /config  
16.0 KiB [-----] /cache  
8.0 KiB [-----] .bash_history  
4.0 KiB [-----] /landscape  
4.0 KiB [-----] .bashrc  
4.0 KiB [-----] .profile  
4.0 KiB [-----] .bash_logout  
4.0 KiB [-----] .gitconfig  
4.0 KiB [-----] archivo.txt  
4.0 KiB [-----] .lessht  
4.0 KiB [-----] canny.py  
0.0 B [-----] .sudo_as_admin_successful  
0.0 B [-----] .motd_shown  
  
Total disk usage: 120.4 MiB Apparent size: 23.0 MiB Items: 29324  
05:23 p. m.  
01/09/2025
```

Referencias

- [1] «TECMIN,» 11 03 2024. [En línea]. Available: <https://www.tecmint.com/ncdu-a-ncurses-based-disk-usage-analyzer-and-tracker/>. [Último acceso: 01 09 2025].
- [2] «TECMIN,» 18 02 2025. [En línea]. Available: https://www.tecmint.com/btop-system-monitoring-tool-for-linux/#google_vignette. [Último acceso: 01 09 2025].