

Ubuntu

- [Ubtunu - installation libcaca](#)
- [Ubuntu - Commandes utiles](#)
- [Ubuntu - Exemple configuration Netplan](#)
- [Ubuntu - système de fichier](#)

Ubtunu - installation libcaca

lib caca est une librairie python qui, couplée à un parseur de lien permet de jouer une video dans le terminal en faisant une conversion directe du flus vidéo en Ascii art.

Bien que n'ayant aucune réelle utilité en soi, cela peut être drôle lorsque utilisé sur un honeypot par exemple.

Pour l'installer :

```
sudo apt update  
sudo apt install python3.12-venv caca-utils mpv
```

Initialiser le venv python avec :

```
python3 -m venv venv  
source venv/bin/activate
```

Installer le convertisseur de flux dans le venv :

```
python3 -m pip install yt-dlp
```

Pour lancer une vidéo :

```
mpv -vo caca <lien de video> 2>/dev/null
```

Pour interrompre la video : **ctrl+c**

Ubuntu - Commandes utiles

I. Commandes génériques

Récupérer l'historique des commandes entrées :

```
history
```

Voir le répertoire courant :

```
pwd
```

Voir avec quel utilisateur l'on est connecté :

```
whoami
```

Astuce : Pour filtrer le résultat d'une commande, ajouter : `| grep "chainedecaractèreàrechercher"`

II. Ressources systèmes

lancer le ressource monitor :

```
htop
```

voir les processus et leurs PID :

```
psaux
```

III. Disques & partitions

Voir sur quels SCSI et contrôleurs sont les disques :

```
lsblk --scsi
```

```
[root@zen1lnx0009 adm.ochabran]# lsblk --scsi
NAME HCTL          TYPE VENDOR      MODEL        REV TRAN
sda   0:0:0:0        disk VMware      Virtual disk  2.0
sdb   0:0:1:0        disk VMware      Virtual disk  2.0
sdc   0:0:2:0        disk VMware      Virtual disk  2.0
sdd   0:0:3:0        disk VMware      Virtual disk  2.0
sde   0:0:4:0        disk VMware      Virtual disk  2.0
sdf   1:0:0:0        disk VMware      Virtual disk  2.0
sdg   0:0:5:0        disk VMware      Virtual disk  2.0
sdh   1:0:1:0        disk VMware      Virtual disk  2.0
```

voir l'ensemble des chemins des disques et points de montages :

```
lsblk
```

```
[root@zen1lnx0009 adm.ochabran]# lsblk
NAME                                MAJ:MIN RM   SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
sda                                 8:0      0   512M  0 disk
└─sda1                             8:1      0   511M  0 part /boot
sdb                                 8:16     0    23G  0 disk
├─vg_root-lv_root                 253:0     0     5G  0 lvm  /
├─vg_root-lv_usr                  253:1     0     4G  0 lvm  /usr
├─vg_root-lv_home                 253:2     0    1.5G  0 lvm  /home
├─vg_root-lv_audit               253:3     0   100M  0 lvm  /var/log/audit
├─vg_root-lv_log                 253:4     0     2G  0 lvm  /var/log
├─vg_root-lv_var                 253:5     0     4G  0 lvm  /var
├─vg_root-lv_tmp                 253:6     0     1G  0 lvm  /tmp
├─vg_root-lv_opt                 253:7     0     5G  0 lvm  /opt
└─vg_root-lv_statics            253:15    0   408M  0 lvm  /srv/statics
sdc                                 8:32     0     2G  0 disk
└─vg_swap-lv_swap               253:11    0     2G  0 lvm  [SWAP]
sdd                                 8:48     0   4.9T  0 disk
├─vg_zenifs-lv_ifszenmob         253:8     0    67G  0 lvm  /srv/zenifsprd/ifszenmob
├─vg_zenifs-lv_ifsprdgs         253:9     0  602.4G  0 lvm  /srv/zenifsprd/ifsprdgs
└─vg_zenifs-lv_ifsprdbm         253:10    0   4.3T  0 lvm  /srv/zenifsprd/ifsprdbm
sde                                 8:64     0    67G  0 disk
└─vg_exportws-lv_exportws       253:13    0    67G  0 lvm  /srv/zenithdev/exportws
sdf                                 8:80     0    15G  0 disk
└─vg_carl-lv_datas              253:12    0    15G  0 lvm
sdg                                 8:96     0   100G  0 disk
└─vg_zenifssco2-lv_ifsprdsco2   253:14    0   100G  0 lvm  /srv/zenifsprd/ifsprdsco
sdh                                 8:112    0    70G  0 disk
└─vg_zenifsret-lv_ifsprdret     253:16    0    65G  0 lvm  /srv/zenifsprd/ifsprdret
```

Voir l'utilisation des disques :

```
df -H
```

```
ochabran@gv001pftp01:/$ df -H
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
udev            247M   0    247M   0% /dev
tmpfs           52M   6.3M   46M  13% /run
/dev/mapper/ftp--data-root 4.2G  3.8G  246M  94% /
tmpfs           259M   0    259M   0% /dev/shm
tmpfs           5.3M   0     5.3M   0% /run/lock
tmpfs           259M   0    259M   0% /sys/fs/cgroup
/dev/sda1       475M   62M  385M  14% /boot
/dev/mapper/ftp--data-data 43G   40M   40G   1% /srv
/dev/mapper/pdfprint-pdf--data 20G   50M   19G   1% /srv/proftpd/pdfprint
gdc0apsap02:/export 4.3G  2.1G  2.3G  49% /net/gdc0apsap02/export
gua04p3a:/export 537M   16M  521M   3% /net/gua04p3a/export
ochabran@gv001pftp01:/$
```

Rescanner la capacité disque après un extend :

```
echo 1>/sys/class/block/sdd/device/rescan
```

ou

```
echo 1>/sys/class/scsi_device/X:X:X:X/device/block/device/rescan
```

Voir le top 10 des fichiers les plus volumineux :

```
du -ah /path/to/dir | sort -rh | head -n 10
```

IV. traitement des logs

Voir un log en live :

```
tail -f /chemin/vers/le/log
```

Supprimer les logs plus vieux que x jours :

```
find /var/log/ -type f -mtime +<nbjours> -exec rm -f {} \;
```

Archiver les logs plus vieux que x jours :

```
find /var/log/ -type f -mtime +<nbjours> -exec gz {} \;
```

Voir le top 10 des fichiers les plus lourds :

```
find /var/log -type f -exec du -Sh {} + | sort -rh | head -n 10
```

Vider toutes les lignes sauf les **n** dernières :

```
echo "$(tail -1000 /var/log/messages)" > /var/log/messages  
echo -e "\n### Log reduced via purge command at $(date) ###\n" >> /var/log/messages
```

V. Date / Heure

Vérifier la date et l'heure :

```
timedatectl
```

Trouver la timezone et la paramétrer :

```
timedatectl list-timezones | grep <motclédelatimezone>
timedatectl set-timezone Region/Location
```

Ou pour le Paramétrer en UTC

```
timedatectl set-timezone UTC
```

Définir la date et l'heure :

```
timedatectl set-time yyyy-mm-dd
timedatectl set-time hh:mm:ss
```

Changer la source NTP :

Pour changer le serveur source de temps : Editer le fichier '[/etc/systemd/timesyncd.conf](#)'.

Redémarrer le service ntp :

```
systemctl restart systemd-timesyncd
```

VI. raccourcis VIM

copier les x prochaines lignes : xyy (exemple pour 3 lignes : 3yy)

couper les x prochaines lignes : xdd (exemple pour 3 lignes : 3dd)

coller la ou les ligne(s) copiées/coupées : p

chercher une chaîne de caractères : /chainedecaractères (pour chercher l'occurrence suivante, appuyer sur 'n')

enregistrer : :w

enregistrer et quitter : :wq

quitter : :q

quitter sans enregistrer : :q!

Ubuntu - Exemple configuration Netplan

I. Nouveau format (ipfixe):

```
network:
  ethernets:
    eth0:
      dhcp4: false
      addresses: [192.168.1.253/24]
      nameservers:
        addresses: [8.8.8.8, 8.8.4.4]
      routes:
        - to: default
          via: 192.168.1.254
  version: 2
```

II. En WIFI

```
network:
  version: 2
  wifis:
    wlp3s0:
      dhcp4: no
      dhcp6: no
      addresses: [192.168.80.222/24]
      nameservers:
        addresses: [192.168.80.1, 8.8.8.8]
      access-points:
        "bssid":
          password: "pass"
      routes:
        - to: default
```

III. Avec LAGG et VLAN

```
network:
  version: 2
  renderer: NetworkManager
  bonds:
    bond0:
      dhcp4: no
      interfaces: [enp4s0,enp0s31f6]
      parameters:
        lacp-rate: fast
        mode: 802.3ad
        transmit-hash-policy: layer2
        mii-monitor-interval: 100
  ethernet:
    enp4s0: {}
    enp0s31f6: {}
  vlans:
    bond0.30:
      dhcp4: no
      addresses: [192.168.1.225/24]
      gateway4: 192.168.1.254
      id: 30
      link: bond0
      routes:
        -to: 238.0.0.0
          via: 192.168.1.225
    bond0.31:
      dhcp4: no
      addresses: [172.20.6.225/16]
      gateway4: 172.20.0.254
      id: 31
      link: bond0
    bond0.33:
      dhcp4: no
      addresses: [192.168.33.95/24]
```

gateway4: 192.168.33.254

id: 33

link: bond0

nameservers:

addresses: [192.168.33.11, 192.168.33.12]

Ubuntu - système de fichier

Les systèmes de fichiers linux sont la plupart du temps organisés comme suit:

/ (la racine du système)

- **/bin** (Utilitaires et programmes pour l'utilisateur)
 - commandes principales du systèmes
 - interpreteurs de commandes (sh, bash, ...)
 - outils d'administrations systèmes (sudo, su, passwd, ...)
 - outils de manipulation de texte (grep, sed, awk, ...)
 - outils de compressions (tar, zip, gzip, ...)
 - utilitaires réseaux (ping, ifconfig, ssh, ...)
- **/boot** (Noyaux système et fichiers associés)
 - Images du noyau
 - Images du fichier RAM
 - secteurs de boot
- **/dev** (Composants et périphériques reconnus par le système)
- **/etc** (Fichiers de configuration du système et des services)
 - crontab (gestionnaire de tâche)
 - hosts (fichier host)
 - hostname (nom de la machine)
 - passwd (liste des utilisateurs et leurs mots de passes Hashés)
 - groups (liste des groupes et de leurs membres)
 - **/etc/fstab** (montage des disques et volumes au démarrage)
- **/home** (Répertoires utilisateurs et leurs environnements)
- **/lib** (Librairies partagées par les programmes et composants système)
- **/lost+found** (Présent sur chaque point de montage, contient des fichiers de récupération en cas de problèmes)
- **/media** (Points de montage des périphériques retirables. ex: clé usb, lecteur CD, image iso, ...)
- **/mnt** (Points de montage pour les disques ou volumes montés manuellement)
- **/opt** (Répertoire d'installation pour les logiciels 'optionnels' ou installés manuellement)
- **/proc** (Système de fichier virtuel contenant des mappages en lecture vers les fichiers du Kernel)
- **/root** (Répertoire personnel de l'administrateur système)
- **/sbin** (Utilitaires et programmes systèmes, souvent réservé au superutilisateur)
- **/tmp** (Stockage pour les fichiers temporaires. Selon la configuration, se vide à chaque redémarrage)
- **/usr** (Programmes et fichiers de support utilisés par les utilisateurs)

- **/usr/bin** (Programmes exécutables installés par la distribution linux utilisée)
- **/usr/lib** (Librairies partagées pour les programmes dans /usr/bin)
- **/usr/local** (Programmes non fournis par la distribution mais nécessitant d'être exécutés par le système)
- **/usr/sbin** (Utilitaires d'administrations systèmes additionnels)
- **/usr/share** (Données partagées utilisées par les programmes. Icônes, fichiers de configurations par défaut, ...)
 - **/usr/share/doc** (Documentation des logiciels additionnels installés sur le système. Organisés par paquets)
- **/var** (Toutes les données dynamiques ou variables du systèmes et des logiciels)
 - **/var/log** (Fichiers journaux du système et des applications)