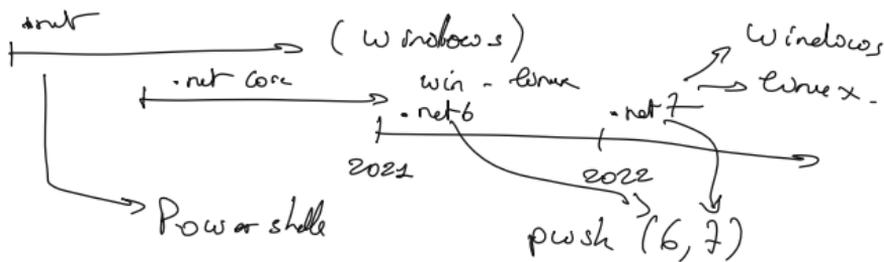




sh (à la base) → Bourne Shell  
 bash → Bourne again Shell (sh évolué)  
 ksh } → différences de syntaxe en script  
 csh }  
 pwsh → Powershell



## Windows

↳ WSL 1 → Noyau Linux des par Microsoft installé avec Windows  
 → Ubuntu  
 → WSL 2 → VM sous hyperv -

→ Proj et fonction - Windows

- ① → Activer "Sous Système Linux pour Windows"
- ② → choisir une distro via le Store (ex: Ubuntu)

## Recap Linux

- gestionnaire de paquets
  - apt (Ubuntu)
  - yum (RH, CentOS)
  - dnf, dnf, RPM (à la base)
  - rpm, zypper, chocolatey
- organisation du filesystem
  - Commune
  - Fonction de la distribution
- Commandes
  - shell (cd, ls, mkdir, chown, ...)
  - externes - ps, ping, Traceroute, vi, nano

Avoir de la doc :

calc --help ( deviens une norme )

calc -h

sinon google

sinon pages github

sinon, vieille méthode :

man calc

info calc

Norme concernant les paramètres :

--nomducommutateur = -ndc (version abrégée)

Système local

Users /etc/passwd

groups /etc/groups

root (password)  
(active)

USER → 1 Groupe Principal  
↳ 0..n groupes secondaires

RBAC

Role Based Access Control

↳ bonne pratique

Groupe ↔ Role (idem)

U sur → le propriétaire

G group → " grp "

O others → ceux qui ne sont pas du tout prop.

interpréteur à utiliser

Droits

Read

Write

execute

Fichiers

Données

#!/bin/bash

cd

→ modif du contenu  
avec ss Rps.

ls

chmod - champ de bits (absolu)

-  $\begin{array}{|c|} \hline U \\ \hline G \\ \hline O \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline + \\ \hline - \\ \hline = \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline R \\ \hline w \\ \hline x \\ \hline \end{array}$

chmod o+w fichier  $\rightarrow$  ajout w <sup>aux</sup> autres

chmod g-x fichier  $\rightarrow$  retirer x en groupe prop  
 $\left. \begin{array}{l} R \\ x \end{array} \right\}$  n'est pas modifié

chmod go=R lecture seule  $\left. \begin{array}{l} a' \\ G \\ O \end{array} \right\}$   
retirer wx

---

Rwx  
4 2 1

Rx  
4 + 1 = 5

U G O  
 $\left( \begin{array}{l} 4 2 1 \\ Rwx \end{array} \right)$  421 421

U G O  
Rx R  
4 + 1 4 0

chmod 540 fichier

---

Package locate

updatedb  $\rightarrow$  index et maj l'index

locate < fichier  $\rightarrow$  recherche ultra  
Rapide

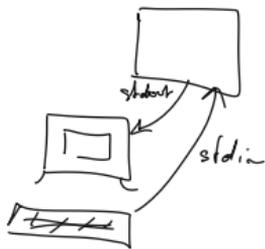
ls; cd .. → un commande  
après l'autre

find / ... & → on arrive plus

>  
<  
>> <<

\$ → variable (d'environnement)

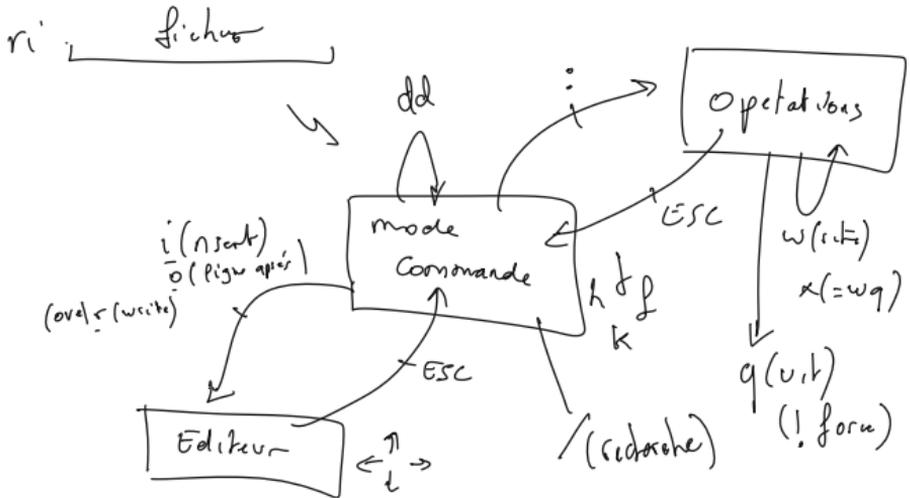
ls -l > liste  
cat liste



echo "ok"  
→ stdout  
read  
grep ← stdin

cat liste | grep snap

Vi:



```
st01@main:~$ nano monscript.sh
st01@main:~$ source monscript.sh ( pas besoin de export )
ok
st01@main:~$ /bin/bash monscript.sh
ok
st01@main:~$ ./monscript.sh
ok
st01@main:~$ ./monscript.sh ( doit être exécutable chmod +x, besoin de export
pour récupérer les variables modifiées )
ok
```

### cat monscript.sh

```
#!/bin/bash
```

```
echo "ok"
```

### chmod +x monscript.sh

**Exercice 4 Atelier 6** : Sauvegardez votre alias dans un fichier de profile, rebootez (sudo reboot), vous devez pouvoir continuer de l'exécuter ensuite