

Fiche de Révision Linux - Détail Complet

Fiche de Revision Linux - Version Detaillee avec Explications et Exemples

1. Shell et Scripting

- Shebang : `#!/bin/bash` - indique l'interpreteur a utiliser pour le script
- Variables : `NOM="Alice"` - Utilisation : `echo $NOM`
- Lire une entree : `read NOM`
- Boucles : `for i in 1 2 3; do echo $i; done` ; `while [$i -lt 3]; do ...; done`
- Conditions : `if [$AGE -ge 18]; then ... fi`
- Tests sur fichiers : `-f` (fichier), `-d` (dossier), `-e` (existe)

2. Gestion des Packages

- APT : `sudo apt update`, `sudo apt upgrade`, `sudo apt install htop`, `sudo apt remove <package>`
- DPKG : `sudo dpkg -i nom.deb`, `dpkg -l | grep <package>`, `sudo apt --fix-broken install`
- SNAP : `sudo apt install snapd`, `sudo snap install vlc`, `sudo snap refresh`, `sudo snap remove vlc`

3. Gestion du Stockage

- Lister les disques : `lsblk`
- Creer partition : `sudo parted /dev/sdb mklabel gpt`, `sudo parted /dev/sdb mkpart backup xfs 2048s 2GB`
- Formater : `sudo mkfs.ext4 /dev/sdb1`, `sudo mkfs.xfs /dev/sdb1`
- Monter une partition : `sudo mount /dev/sdb1 /backup`
- Montage persistant : `/etc/fstab` (UUID avec `lsblk --fs`)
- Swap : `sudo mkswap /dev/sdb2`, `sudo swapon /dev/sdb2`, `sudo swapoff /dev/sdb2`

4. Gestion des Ressources Systeme

- Processus : `ps aux`, `top`, `htop`, `nice -n 10 commande`, `sudo renice -n 5 -p <PID>`, `kill -9 <PID>`
- Memoire : `free -h`, `swapon -s`, `sync`; `echo 3 | sudo tee /proc/sys/vm/drop_caches`
- Analyse : `iostat` (disque), `iftop` (reseau), `vmstat` (stat systeme)
- Tuning : `sudo apt install tuned`, `sudo systemctl start tuned`, `sudo tuned-adm list`, `sudo tuned-adm profile throughput-performance`, `sudo tuned-adm off`

5. Planification des Tâches

- at : `echo 'commande' | at 15:00`, `atq`, `atrm <ID>`
- cron : `crontab -e`, `* * * * * commande`, `crontab -l`, `/etc/cron.hourly/`, `/etc/cron.daily/`
- systemd-tmpfiles : `/etc/tmpfiles.d/` (nettoyage auto)

6. ACL (Listes de Contrôle d'Acces)

- Activer : `sudo apt install acl`
- Afficher : `getfacl fichier`
- Ajouter/modifier : `setfacl -m u:user:rw fichier`
- Groupe : `setfacl -m g:group:r fichier`
- Supprimer entree : `setfacl -x u:user fichier`

Fiche de Révision Linux - Détail Complet

- Supprimer toutes : `setfacl -b fichier`
- Recursif : `setfacl -R -m u:user:rw dossier`
- ACL par défaut : `setfacl -d -m u:user:rw dossier`

7. Docker & Conteneurisation

- Installation : `sudo apt install docker.io docker-compose`, `sudo systemctl start/enable docker`
- Commandes : `docker run`, `docker ps`, `docker rm`, `docker images`, `docker pull`
- Volumes : `-v volume:/chemin`
- Réseaux : `docker network create ...`
- Debug : `docker logs <container>`, `docker inspect <container>`
- Compose : `docker-compose up -d`
- Sécurité : éviter root, restreindre les volumes/réseaux, vérifier logs