

Gestion des paquets et services sous Ubuntu

Durée	2 périodes
Format	Individuel
Matériel	PC individuel

Contexte

Vous êtes administrateur système chez TechCorp, une PME de 40 employés.

Votre mission du jour est de préparer un serveur Ubuntu pour héberger et maintenir plusieurs services nécessaires à l'entreprise.

Vous devrez installer, configurer, vérifier, mettre à jour et désinstaller des applications, tout en gérant correctement leurs services associés.

Objectifs pédagogiques :

- Installer des applications via APT et Snap
- Manipuler les services associés avec systemctl
- Gérer le démarrage automatique des services
- Mettre à jour et désinstaller des applications
- Comprendre les différences entre APT et Snap

Installation avec APT

Le département marketing a besoin d'un serveur web nginx pour héberger une page d'intranet, et le service IT souhaite un outil de monitoring comme htop.

Installez ces services à l'aide du gestionnaire de paquet apt et listez les commandes utilisées :

--

Comment vérifier la version d'nginx ?

Commande :

Installation avec SNAP :

L'équipe de développement veut Redis dans une version récente, disponible en Snap

Installez redis via Snap

Commande :

Vérifiez les snaps (applications installées via snap) installés

Commande :

Gestion des services

Après l'installation, assurez-vous que les services fonctionnent correctement. Par exemple, **nginx** doit être en marche et configuré pour démarrer automatiquement lors du démarrage du serveur.

- Vérifiez l'état du service **nginx** (actif/inactif).
- Redémarrez le service **nginx**.
- Arrêtez le service **nginx**.
- Configurez **nginx** pour qu'il se lance automatiquement au démarrage du système.

Commandes :

Mises à jour du système

Avant la mise en production, il est important de maintenir le système à jour.

- Affichez la liste des paquets pouvant être mis à jour. (pour apt, et pour snap)
- Installez les mises à jour disponibles pour l'ensemble du système. (pour apt, et pour snap)

Commandes :

Mises à jour de sécurité avec unattended-upgrade

Pour automatiser l'installation des mises à jour de sécurité critiques, vous pouvez utiliser le paquet **unattended-upgrades**.

- Installez le paquet **unattended-upgrades**.
- Activez la gestion automatique des mises à jour de sécurité (via *dpkg-reconfigure* ou modification du fichier `/etc/apt/apt.conf.d/50unattended-upgrades`).
- Vérifiez que le service est activé et fonctionne.
- Consultez les journaux pour vérifier que les mises à jour de sécurité se sont déroulées correctement.

Commandes :

CRON

On vous remonte qu'il y a souvent un manque d'espace disque pour X raison sur ce serveur. Lors de vos contrôles tout est OK. Vous décidez de planifier un script qui log l'état du disque dans un fichier toutes les 2 minutes pour en avoir le cœur net.

Créer le fichier de script

Script donné :

```
#!/bin/bash
# Script pour vérifier l'utilisation du disque et l'enregistrer dans un fichier log

# Fichier de sortie
LOG_FILE="/var/log/disk_usage.log"

# Création d'un en-tête avec la date et l'heure actuelles
echo "==== Vérification disque : $(date '+%Y-%m-%d %H:%M:%S') =====>" >> "$LOG_FILE"

# Commande pour afficher l'utilisation du disque en format lisible
df -h >> "$LOG_FILE"

# Ligne vide pour séparer les enregistrements
echo "" >> "$LOG_FILE"
```

Créez un fichier check_disk.sh dans votre dossier personnel.

Ce script exécute la commande df -h et enregistre le résultat dans un fichier /var/log/disk_usage.log en ajoutant la date.

Rendez le script exécutable

Commande :

Planifier la tâche avec cron pour une exécution toutes les 2 minutes

Ligne cron ajoutée :

Vérifier le bon fonctionnement en consultant le fichier de log

Consultez le fichier /var/log/disk_usage.log après une ou deux exécutions.

Finalement, supprimez votre planification de tâche.

Désinstallation

Après tests, on vous demande de désinstaller nginx et redis

Commandes :