**Installation et Mise à Jour des Packages Logiciels sur Kali Linux**

**Introduction**

La gestion des packages logiciels est une compétence essentielle pour tout utilisateur de Kali Linux. Ce cours couvre l'utilisation des outils **APT**, **DPKG** et **SNAP** pour installer, mettre à jour et gérer les logiciels sur votre système.

**Objectifs du Chapitre**

À la fin de ce chapitre, vous serez en mesure de :

* Gérer les dépôts logiciels
* Installer et mettre à jour des packages à partir des dépôts
* Installer un package .deb
* Utiliser Snap pour installer et gérer des applications

**Prérequis**

Avant de commencer, assurez-vous :

* D’être connecté à Kali Linux avec un compte ayant des privilèges **sudo**.
* D’avoir une connexion Internet active pour l’installation et la mise à jour des packages.

**1. Configuration des Dépôts Logiciels**

Kali Linux est préconfiguré avec des dépôts officiels situés dans le fichier **/etc/apt/sources.list**.

**Vérification des dépôts existants**

|  |
| --- |
| cat /etc/apt/sources.list |

**Modification des dépôts (si nécessaire)**

|  |
| --- |
| sudo nano /etc/apt/sources.list |

Ajoutez ou modifiez la ligne suivante si elle est absente :

deb http://http.kali.org/kali kali-rolling main contrib non-free non-free-firmware

**Mise à jour de la liste des packages**

|  |
| --- |
| sudo apt update |

**2. Installation et Mise à Jour de Packages**

**Installation d’un package avec APT (exemple : nmap)**

1. Vérifier si le package est disponible :

|  |
| --- |
| apt search nmap |

1. Installer le package :

|  |
| --- |
| apt install nmap |

1. Vérifier l’installation :

|  |
| --- |
| dpkg -l | grep nmap |

**Mise à jour des packages**

* Mettre à jour tous les packages :

|  |
| --- |
| sudo apt upgrade |

* Mettre à jour le système complet :

|  |
| --- |
| sudo apt full-upgrade |

**Suppression d’un package (exemple : cups)**

1. Vérifier si le package est installé :

|  |
| --- |
| dpkg -l | grep cups |

1. Supprimer le package :

|  |
| --- |
| sudo apt remove --purge cups |

1. Nettoyer les fichiers inutiles :

sudo apt autoremove

**3. Installation d’un Package .deb**

**Installation manuelle d’un fichier .deb**

1. Se rendre dans le dossier contenant le fichier :

|  |
| --- |
| cd /path/to/file |

1. Installer le package :

|  |
| --- |
| sudo dpkg -i example.deb |

1. Corriger les dépendances si nécessaire :

|  |
| --- |
| sudo apt --fix-broken install |

**4. Gestion des Applications avec Snap**

**Installation de Snap sur Kali Linux**

Snap n’est pas installé par défaut. Installez-le avec :

|  |
| --- |
| sudo apt install snapd |

Activez le service Snap :

|  |
| --- |
| sudo systemctl enable --now snapd |

Ajoutez Snap au **PATH** (si nécessaire) :

|  |
| --- |
| echo 'export PATH=/snap/bin:$PATH' >> ~/.bashrc  source ~/.bashrc |

**Installation d’une application Snap (exemple : VLC)**

1. Rechercher une application disponible :

|  |
| --- |
| snap find vlc |

1. Installer l’application :

|  |
| --- |
| sudo snap install vlc |

**Mise à jour et suppression des applications Snap**

* Mettre à jour toutes les applications Snap :

|  |
| --- |
| sudo snap refresh |

* Désinstaller une application Snap :

|  |
| --- |
| sudo snap remove vlc |

**5. Évaluation**

Mettez en pratique vos connaissances en réalisant les exercices suivants :

1. Installez **htop** via APT, vérifiez son installation et lancez-le avec la commande suivante :

|  |
| --- |
| apt install htop  htop |

1. Téléchargez et installez un package **.deb** (exemple : Google Chrome). Pour cela, téléchargez le fichier depuis le site officiel, puis exécutez :

|  |
| --- |
| wget https://dl.google.com/linux/direct/google-chromestable\_current\_amd64.deb  sudo dpkg -i google-chrome-stable\_current\_amd64.deb  sudo apt --fix-broken install |

1. Installez une application avec Snap et mettez-la à jour. Par exemple, pour installer **Spotify** et le mettre à jour :

|  |
| --- |
| sudo snap install spotify  sudo snap refresh spotify |

**6. Points Clés**

* **APT** est l’outil principal pour la gestion des packages sur Kali Linux.
* **DPKG** permet d’installer des packages .deb manuellement.
* **Snap** facilite l’installation d’applications containerisées avec leurs dépendances.
* Une mise à jour régulière du système est essentielle pour la sécurité et les performances.