Master Informatique 1^{re} année

Année 2022/2023

INF 2211 - Administration système

Sujet 4

1 Configuration des services systemd

1.1 Utilisation d'un service installé

Listez les services systemd actifs sur votre système. Arrêtez le service correspondant au serveur ftp. Vérifiez qu'aucune connexion par FTP ne peut-être plus être faite. Après ce test, rétablissez le comportement normal du serveur FTP.

1.2 Création d'un service

On souhaite mettre en place un service systemd « pense bête » permettant de stocker des petites notes (lignes de texte) dans des fichiers. Ce service s'appuie l'utilitaire nc (appelé aussi netcat). Il consiste en un programme serveur qui écoute sur une connexion TCP (port 9999) et recopie les chaînes lues dans un fichier. Le code de ce serveur (reminderd.sh) est le suivant :

```
#!/bin/sh
nc -1 -p 9999 >> /tmp/reminder.out
```

Pour utiliser ce service, un utilisateur lancera un client (commande nc localhost 9999) qui lui permettra de taper des lignes de caractères qui seront sauvegardées par le serveur. Le client peut être interrompu par un CTRL-C. L'utilisateur peut consulter les notes enregistrées dans le fichier /tmp/reminder.out.

Créez le fichier reminderd. sh dans le répertoire /root.

Dans un premier temps, observez le comportement de ce serveur en le lançant à la main et en testant l'exécution d'un client.

Dans un deuxième temps, construisez un service systemd s'appuyant sur ce serveur, service qui sera lancé automatiquement lors du démarrage de la machine. Faites en sorte que l'utilisateur puisse effectivement créer plusieurs séries de notes dans le fichier reminder.out via le serveur (en appelant plusieurs fois, successivement, le client).

2 Modules

Listez tous les modules associés à votre noyau. Combien sont-ils ? Examinez les déclarations de dépendances entre ces modules.

Listez les modules actuellement chargés. Vérifiez que les dépendances que vous constatez sont bien celles déclarées.

Expérimentez l'utilisation des modules. Effectuez dans un premier temps des chargements et déchargements manuels de modules. Vous pourrez par exemple constater l'effet du déchargement du module pilotant le clavier et la souris USB (attention à vous laisser la possibilité de revenir en arrière, c-a-d à un état avec un clavier et une souris fonctionnels). Consultez les messages de journalisation produits par le chargement et le déchargement de modules.