

Configurer le démarrage du système

1 Configurer le niveau de démarrage

- Vérifiez (en utilisant `ps tree`) que `systemd` est bien le premier processus père de nombreux autres.
- Utilisez la commande `runlevel` pour connaître le niveau de démarrage actuel. Utilisez maintenant la version `systemd` avec la commande `systemctl` :

```
systemctl get-default
```

- Utilisez `telinit` pour changer de niveau, redémarrer et arrêter le système.

```
telinit 0      # poweroff
telinit 1      # single-user
telinit 6      # reboot
telinit 3      # multi-user
telinit 5      # graphical
```

- Modifiez le niveau de démarrage par défaut pour basculer en mode `single-user`.

```
systemctl set-default rescue.target # boot en single-user
```

- Revenez ensuite en mode `multi-user`.

```
systemctl set-default multi-user.target # boot en mode texte
```

- Vous pouvez également changer temporairement la cible par défaut en ajoutant le paramètre ci-dessous au noyau. Utilisez cette possibilité avec la cible `rescue.target`.

```
systemd.unit=cible-choisie.target
```

- Vous pouvez suivre l'exécution des services avec la commande `systemd-cgtop`.

2 Configurer les services

- Vérifiez que le service `sshd` est actif :

```
systemctl | fgrep sshd
```

ou

```
systemctl status sshd
```

- Arrêtez-le avec la commande ci-dessous et vérifiez son arrêt :

```
systemctl stop sshd
systemctl status sshd
```

- Redémarrez le service `sshd`. Faites en sorte que ce service ne soit plus actif au démarrage (commande `systemctl disable`) et vérifiez le bon fonctionnement de votre configuration. Réactivez-le ensuite.
- Étudiez la liste des services disponibles (répertoire `/usr/lib/systemd/system` ou la commande `systemctl list-unit-files`).

3 Créer un nouveau service

Nous allons créer une unité `systemd` pour le **Tiny Server Web : thttpd** compilé à l'étape précédente.

- Commencez par créer le fichier `/usr/lib/systemd/system/thttpd.service` en vous inspirant du fichier ci-dessous

```
[Unit]
Description=Tiny/Turbo/Throttling Web Server
After=network.target

[Service]
Type=forking
#PIDFile=/var/run/thttpd.pid
EnvironmentFile=-/etc/sysconfig/thttpd
ExecStart=/usr/local/sbin/thttpd

[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

- Après chaque modification, il est nécessaire d'informer le démon `systemd` avec la commandes ci-dessous :

```
systemctl daemon-reload
```

- Aidez-vous de la page de manuel (`systemd.service`) pour activer l'option `PIDFile` et changez la ligne de démarrage (`ExecStart`) afin que le processus `thttpd` place son PID dans le bon fichier (regardez l'option `-i` du `man thttpd`).
- Vérifiez que vous pouvez lancer/arrêter le démon `thttpd` :

```
systemctl start thttpd
systemctl status thttpd
systemctl stop thttpd
```

- Faites en sorte que le service `thttpd` soit lancé au démarrage du système.

```
systemctl enable thttpd
```

- Vérifiez la chaîne de lancement de l'unité `thttpd` avec

```
systemd-analyze critical-chain thttpd.service
```

- Faites de même avec le niveau par défaut :

```
systemd-analyze critical-chain
```