



## Brug af Systemctl til at aktivere Services

En Service på Linux er en proces, der kører i baggrunden, som du kan starte, stoppe, aktivere og deaktivere. I moderne operativsystemer interagerer vi med dem ved hjælp af værktøjet “systemctl”, som har en forbindelse til systemd undersystemet, som igen administrerer “init”-systemet og tjenestehåndteringen. Som Linux-administratorer behøver vi ikke bekymre os for meget om, hvad der sker i backend – alt, hvad vi behøver at vide, er, hvordan man aktiverer og deaktiverer tjenester.

- [Aktivering af en Service ved hjælp af systemctl på Linux](#)
- [Hvad det betyder at “enable” en service](#)
- [Kontrol af status for en eksisterende tjeneste](#)
- [Kontrollerer om enabling virker](#)
- [Hentning af en liste over aktuelt deaktiverede services](#)
- [Hvad systemctl enable rent faktisk gør](#)
- [Start, Enabling og –now](#)
- [Statiske services](#)
- [Konklusion](#)

### Aktivering af en Service ved hjælp af systemctl på Linux

For at aktivere en service ved hjælp af systemctl, brug kommandoen:

```
sudo systemctl enable
```

Hvor

## Hvad det betyder at “enable” en service

Enable af en service i Linux betyder, at du ønsker, at den skal starte automatisk, når systemet starter. Det betyder ikke, at tjenesten starter automatisk. Vi har specifikke flag for, hvornår vi vil aktivere og starte en service på samme tid. Helt konkret:

```
sudo systemctl enable --now
```

Denne kommando fortæller Linux, at den skal aktivere den ønskede service, og at den skal starte med det samme. Her er de forskellige “statusser”, hvor vi finder en tjeneste:

1. enabled – Starter automatisk ved opstart
2. disabled – Starter ikke ved opstart
3. active – Kører i øjeblikket
4. inactive – Kører ikke lige nu
5. static – Kan ikke aktiveres direkte (ingen [Installer] sektion)
6. masked – Helt deaktiveret (kan ikke engang startes manuelt)

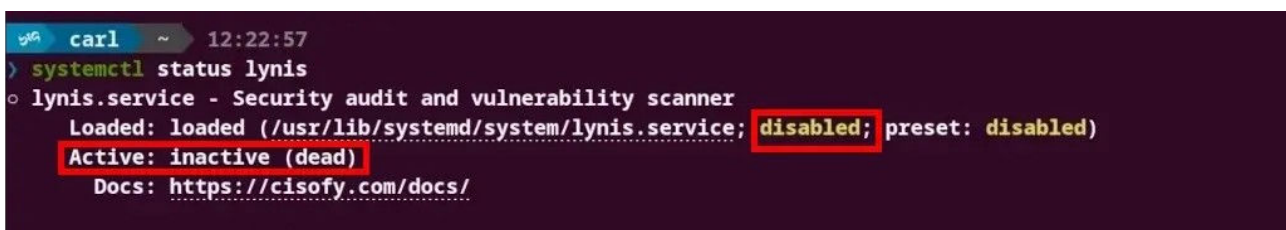
Nogle af disse statusser kan være gyldige samtidig med andre. For eksempel kan en tjeneste være “enabled” og “inactive”, hvilket betyder, at den starter næste gang operativsystemet genstarter, men ikke kører nu.

## Kontrol af status for en eksisterende tjeneste

Før du aktiverer en service, er det en god idé at tjekke dens aktuelle status. Lad os for eksempel tage tjenesten “lynis”. For at se statussen skriver vi:

```
systemctl status lynis
```

Dette giver os følgende output:

A terminal window with a dark background. The prompt is 'carl ~ 12:22:57'. The command 'systemctl status lynis' has been entered. The output shows 'lynis.service - Security audit and vulnerability scanner'. Below this, it says 'Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/lynis.service; disabled; preset: disabled)'. The line 'Active: inactive (dead)' is highlighted with a red box. At the bottom, it says 'Docs: https://cisofy.com/docs/'.

```
carl ~ 12:22:57
> systemctl status lynis
○ lynis.service - Security audit and vulnerability scanner
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/lynis.service; disabled; preset: disabled)
   Active: inactive (dead)
   Docs: https://cisofy.com/docs/
```

Lad os se, hvad dette output betyder. Den siger “disabled”. Det betyder, at service ikke starter ved opstart. Den siger også “inactive”, hvilket betyder, at den ikke kører i øjeblikket. Fra denne tilstand kan vi starte den, aktivere den eller begge dele.

## Kontrollerer om enabling virker

I øjeblikket er lynis service hverken aktiveret eller aktiv. Lad os aktivere den og se, hvad der sker via følgende kommando:

```
sudo systemctl enable lynis
```

Efter at have udført denne kommando, får jeg status igen ved hjælp af:

```
systemctl status lynis
```

Og her er resultatet:

```
carl ~ 13:00:03
> systemctl status lynis
○ lynis.service - Security audit and vulnerability scanner
  Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/lynis.service; enabled; preset: disabled)
  Active: inactive (dead)
  Docs: https://cisofy.com/docs/
```

Du kan se, at tjenesten “lynis” nu er enabled. Vigtigst af alt, den viser stadig “inactive”, hvilket betyder, at den endnu ikke kører. Dette viser, at en tjeneste både kan være “enabled” og inactive.

Lad os nu genstarte systemet og se, hvad der sker:

```
sudo reboot
```

Når systemet er startet, kan vi igen kontrollere service status og se, hvad den siger:

```
systemctl status lynis
```

```
carl ~ 13:24:32
> systemctl status lynis
○ lynis.service - Security audit and vulnerability scanner
  Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/lynis.service; enabled; preset: disabled)
  Active: inactive (dead) since Sun 2026-01-04 13:21:49 CET; 2min 58s ago
  Duration: 54.033s
  Invocation: 8557f52df9c54c8a8741b1ae70ab3cb8
  Docs: https://cisofy.com/docs/
  Process: 1307 ExecStart=/usr/bin/lynis audit system --cronjob (code=exited, status=0/SUCCESS)
  Main PID: 1307 (code=exited, status=0/SUCCESS)
  Mem peak: 108.4M
  CPU: 53.743s

jan 04 13:21:49 andersen lynis[1307]: =====
jan 04 13:21:49 andersen lynis[1307]: Lynis 3.1.6
jan 04 13:21:49 andersen lynis[1307]: Auditing, system hardening, and compliance for UNIX-based systems
jan 04 13:21:49 andersen lynis[1307]: (Linux, macOS, BSD, and others)
jan 04 13:21:49 andersen lynis[1307]: 2007-2025, CISofy - https://cisofy.com/lynis/
jan 04 13:21:49 andersen lynis[1307]: Enterprise support available (compliance, plugins, interface and tools)
jan 04 13:21:49 andersen lynis[1307]: =====
jan 04 13:21:49 andersen lynis[1307]: [TIP]: Enhance Lynis audits by adding your settings to custom.prfl (see /etc/lynis/default.prfl for all sett
jan 04 13:21:49 andersen systemd[1]: lynis.service: Deactivated successfully.
jan 04 13:21:49 andersen systemd[1]: lynis.service: Consumed 53.743s CPU time, 108.4M memory peak.
```

Som du kan se, genstartede jeg systemet efter jeg aktiverede “lynis”, og har kørt status kommandoen igen. Denne gang siger den stadig, at den er inaktiv, men det er fordi den forsøgte at starte og mislykkedes. Årsagen er angivet i beskrivelsen, som siger, at lynis skal køres som et cronjob, som systemadministrator. Det skal gøres med følgende kommando:

```
sudo lynis -Q --cronjob
```

Nu hvor vi har set det virke, kan vi trygt deaktivere lynis tjenesten igen:

```
sudo systemctl disable lynis
```

Glem ikke at bruge “sudo” her, da kommandoen muligvis kører uden sudo, men nogle underprocesser kan fejle, selv når du godkender korrekt, så det er bedst at bruge sudo i den indledende kommando.

## **Hentning af en liste over aktuelt deaktiverede services**

Hvis du vil aktivere en service, men ikke er sikker på præcis, hvad den hedder, kan du bruge denne kommando til at se, hvilke tjenester på systemet der i øjeblikket er aktiveret eller deaktiveret:

```
systemctl list-unit-files --type=service --state=disabled
```

Dette giver følgende output:

UNIT FILE	STATE	PRESET
accounts-daemon.service	disabled	disabled
acpid.service	disabled	disabled
anydesk.service	disabled	disabled
audit-rules.service	disabled	disabled
auditd.service	disabled	disabled
avahi-dnsmconfd.service	disabled	disabled
big-audio-config.service	disabled	disabled
biglinux-dual-gpu-manager-after-display-manager.service	disabled	disabled
biglinux-dual-gpu-manager.service	disabled	disabled
blk-availability.service	disabled	disabled
canberra-system-bootup.service	disabled	disabled
canberra-system-shutdown-reboot.service	disabled	disabled
canberra-system-shutdown.service	disabled	disabled
console-getty.service	disabled	disabled
cpupower.service	disabled	disabled
cxl-monitor.service	disabled	disabled
dbus-broker.service	disabled	disabled
dde-authority.service	disabled	disabled
dde-backlight-helper.service	disabled	disabled
dde-greeter-setter.service	disabled	disabled
dde-lock-service.service	disabled	disabled
dde-system-daemon.service	disabled	disabled
debug-shell.service	disabled	disabled
deepin-api-device.service	disabled	disabled
deepin-grub2.service	disabled	disabled
deepin-login-sound.service	disabled	disabled
deepin-shutdown-sound.service	disabled	disabled
deepin-sound-theme-player.service	disabled	disabled
dhclient@.service	disabled	disabled
dmraid.service	disabled	disabled
dnsmasq.service	disabled	disabled
domainname.service	disabled	disabled
e2scrub_reap.service	disabled	disabled

Hver af de aktuelt deaktiverede services vises som en “.service” fil. De to kolonner repræsenterer services aktuelle tilstand, og den anden kolonne er den anbefalede forudindstilling fra leverandøren. Hvis de to ikke stemmer overens, skyldes det enten, at du eller en anden proces har ændret den aktiverede status – det var højst sandsynligt ikke dig!

Bemærk, at hver af disse services er en fil med filtypenavnet “.service”. Når du aktiverer eller deaktiverer services, behøver du ikke at inkludere “.service” delen, medmindre der findes en anden type fil med samme navn og en anden filtypenavn.

### Hvad systemctl enable rent faktisk gør

Mantraet i Linux er, at “alt er en fil”, og dette gælder også for services. Services repræsenteres ikke kun som filer, men aktiverings-/deaktiveringsfunktionaliteten implementeres også via filer. For eksempel ligger tjenestefilerne på mit system i følgende mappe:

`/lib/systemd/system/`

Og når vi aktiverer dem via systemctl, opretter værktøjet blot et symbolsk link til servicefilen i følgende mappe:

```
/etc/systemd/system/multi-user.target.wants/
```

Vi kan se dette ved at liste filerne i målmappen via:

```
ls /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/
```

Og her er resultatet:

```
> ls /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/
apparmor.service          lynis.service
auto-unlock-pacman.service ModemManager.service
avahi-daemon.service      NetworkManager.service
big-btrfs-balance.service pkgfile-update.timer
big-first-boot.service    polkit-1-delete.path
biglinux-backlight-restore.service pre-systemd-swap.service
big-mount.service         remote-fs.target
cronie.service            smb.service
cups-browsed.service      systemd-swap.service
cups.path                 timedate-check.service
cups.service              tty-colorscheme.service
grub-btrfsd.service       ufw.service
libvirtd.service          vboxservice.service
ly-autostart.service
```

Du kan se, at disse alle er symbolske filer med standardfarven. Så systemctl værktøjet gør ikke noget mystisk. Der er ikke noget koncept med et “register”, ligesom vi har i Windows, der indeholder indstillingerne på en centraliseret måde. Alt er en fil, og vi kan oprette symbolske links til filer i mapper for at angive, hvilke services der skal køre, når vi starter systemet.

## Start, Enabling og –now

Når det kommer til at beslutte, hvornår tjenesterne kører, er der tre muligheder, som du skal være opmærksom på:

1. Start services
2. Enabling services
3. Enabling og start services

## Statiske services

Nogle services er ikke beregnet til at være aktiveret. De kaldes “statiske” services og startes automatisk, når en anden proces har brug for dem. Du kan få en liste over statiske services på dit system ved hjælp af følgende kommando:

```
systemctl list-unit-files --state=static
```

Dette giver følgende output:

UNIT FILE	STATE	PRESET
<u>proc-sys-fs-binfmt_misc.automount</u>	static	-
dev-hugepages.mount	static	-
dev-mqueue.mount	static	-
proc-fs-nfsd.mount	static	-
sys-fs-fuse-connections.mount	static	-
sys-kernel-config.mount	static	-
sys-kernel-debug.mount	static	-
sys-kernel-tracing.mount	static	-
var-lib-machines.mount	static	-
<u>var-lib-nfs-rpc_pipefs.mount</u>	static	-
gpm.path	static	-
systemd-ask-password-console.path	static	-
systemd-ask-password-plymouth.path	static	-
<u>systemd-ask-password-wall.path</u>	static	-
alsa-card-wait@.service	static	-
alsa-restore.service	static	-
alsa-state.service	static	-
archlinux-keyring-wkd-sync.service	static	-
auth-rpcgss-module.service	static	-
bolt.service	static	-
breakpoint-pre-basic.service	static	-
breakpoint-pre-mount.service	static	-
breakpoint-pre-switch-root.service	static	-
breakpoint-pre-udev.service	static	-
brltty-device@.service	static	-
brltty@.service	static	-
btrfs-scrub@.service	static	-
capsule@.service	static	-
colord.service	static	-
configure-printer@.service	static	-
container-getty@.service	static	-
cups-lpd@.service	static	-
daxdev-reconfigure@.service	static	-

Som du kan se, er listen ret lang. Det ser ud til, at mange services i Linux ikke er beregnet til at blive aktiveret af brugerne! Disse services kan stadig startes manuelt, men du får en fejl, hvis du prøver at aktivere en af dem. Her er et eksempel:

```
> sudo systemctl enable apt-news
[sudo] adgangskode for carl:
Failed to enable unit: Unit apt-news.service does not exist
[exit=1]
```

Som du kan se, genererer systemet en fejl, når vi forsøger at aktivere statiske services.

Maskerede services går endnu videre ved at deaktivere selv manuelle start.

## Konklusion

Det meste af tiden aktiverer/deaktiverer du services på Linux ved hjælp af `systemctl` for pakker, som du selv installerer. Dette er ikke det samme som at starte service, selvom du kan gøre begge dele på samme tid ved hjælp af parameteren “`-now`”. Enabling af en service betyder, at den starter ved opstart. Linux opnår dette ved at inkludere et symbolsk link til filen i den relevante mappe.



Denne side er licenseret under Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License. på samme vilkår som 4.0 International License.