

Runlevels SysVinit



Konceptet med **runlevels** i Linux specificerer forskellige måder at bruge et system på ved at kontrollere, hvilke tjenester der kører. Med andre ord styrer et runlevel hvilke opgaver der kan udføres i den aktuelle udførelsestilstand = runlevel (og hvilke der ikke kan).

Traditionelt blev denne opstartsproces udført baseret på konventioner, der stammer fra **System V UNIX**, hvor systemet passerer eksekverende samlinger af scripts, der starter og stopper tjenester, efterhånden som maskinen gik ind i et specifikt runlevel (som med andre ord er en anden måde at køre systemet på).

Inden for hvert kørselsniveau kan individuelle tjenester indstilles til at køre, eller til at blive lukket ned, hvis de kører.

Udover at starte systemprocessen, kigger **init** på filen **/etc/inittab** for at bestemme hvilket runlevel der skal indtastes.

For at se **runlevels**. Indtast følgende i terminalen **cat /etc/inittab**

```

[carl@andersen ~]$ cat /etc/inittab
#
# inittab          This file describes how the INIT process should set up
#                  the system in a certain run-level.
#
# Author:          Miquel van Smoorenburg, <miquels@drinkel.nl.mugnet.org>
#                  Modified for RHS Linux by Marc Ewing and Donnie Barnes
#

# Default runlevel. The runlevels used by Mandriva Linux are:
# 0 - halt (Do NOT set initdefault to this)
# 1 - Single user mode
# 2 - Multiuser, without NFS (The same as 3, if you do not have networking)
# 3 - Full multiuser mode
# 4 - unused
# 5 - X11
# 6 - reboot (Do NOT set initdefault to this)
#
id:5:initdefault: 

# System initialization.
si::sysinit:/etc/rc.d/rc.sysinit
l0:0:wait:/etc/rc.d/rc 0
l1:1:wait:/etc/rc.d/rc 1
l2:2:wait:/etc/rc.d/rc 2
l3:3:wait:/etc/rc.d/rc 3
l4:4:wait:/etc/rc.d/rc 4
l5:5:wait:/etc/rc.d/rc 5
l6:6:wait:/etc/rc.d/rc 6

# Trap CTRL-ALT-DELETE
ca::ctrlaltdel:/sbin/shutdown -t3 -r now

# When our UPS tells us power has failed, assume we have a few minutes
# of power left.  Schedule a shutdown for 2 minutes from now.
# This does, of course, assume you have powerd installed and your
# UPS connected and working correctly.
pf::powerfail:/sbin/shutdown -f -h +2 "Power Failure; System Shutting Down"

# If power was restored before the shutdown kicked in, cancel it.
pr:12345:powerokwait:/sbin/shutdown -c "Power Restored; Shutdown Cancelled"

# Run gettys in standard runlevels
1:2345:respawn:/sbin/mingetty tty1
2:2345:respawn:/sbin/mingetty tty2
3:2345:respawn:/sbin/mingetty tty3
4:2345:respawn:/sbin/mingetty tty4
5:2345:respawn:/sbin/mingetty tty5
6:2345:respawn:/sbin/mingetty tty6

# Single user mode
~~:S:wait:/bin/sh

```

Her (rød pil) kører systemet i **runlevels i 5**. Det vil sige i grafisk tilstand.

Du kan se hvilket **runlevel** du kører med ved at indtaste **runlevel** i terminalen.

```
[carl@andersen ~]$ runlevel  
N 5
```

Ændring af Run Levels Kommando ved brug af SysV init

Brug init kommandoen init til at ændre runeniveauer, når du bruger SysV. Følgende kommando vil ændre runlevel til 1. Med andre ord til en enkeltbruger teksttilstand.

Init 1

```
[carl@andersen ~]$ init 1
```

Runlevel Beskrivelse

0	halt (sluk) systemet. Runlevel 0 er en speciel overgangstilstand, der bruges til hurtigt at lukke systemet ned. (indstil IKKE initdefault til dette)
1	Enkeltbrugertilstand
2	Flerbruger, uden NFS (det samme som 3, hvis du ikke har netværk)
3	Fuld flerbrugertilstand
4	Ubrugt
5	X11 Grafisk tilstand. Fuld flerbrugertilstand med GUI-login
6	Genstart (indstil IKKE initdefault til dette)

Alle eksempler er uført i, PCLinuxOS.