

LPIC2 2021 Sesión 4 (2021-02-11)

Curso

- Documentación relacionada 202:
 - Presentaciones/2020/201/202 - Arranque del Sistema.pdf
 - /Material Practicas LPIC-2/LPIC-201/3-System Startup/SystemD/Resumen Systemd-SystemV.pdf

SystemV

- [systemv_vs_systemd](#)

SystemD

- levanta los servicios de manera paralela
- <https://wiki.archlinux.org/index.php/systemd>
- systemd-cgls: procesos en arbol
- systemd-cgtop
- systemd-analyze
 - blame: tiempos de arranque de los servicios, para ver quien es el lento
 - plot > /var/www/html/plot.html

Units

- service
- socket
- device
- mount
- automount
- target (runlevels)
- snapshot
- cgroups: gestión en caliente de CPU, RAM, DISCO
- **service** es unit por defecto (se puede omitir en los comandos)
- systemctl <accion> <unidad>
- **start**
- **stop**
- **enable**: activa en el arranque
- **enable -now**
- **disable**
- **reload**
- **status**

targets

- los runlevels en systemV
- cat /etc/inittab
- runlevelX.target o <NOMBRE>.target
 - 0: halt?
 - 1: rescue.target
 - 2:

- 3:
- 4: multi-user.target
- 5: graphical.target
- 6: reboot.target
- systemctl get-default
- systemctl set-default <TARGET>.target
- systemctl isolate <TARGET>.target → init o telinit en systemV

snapshot

mask

- para e impide ejecución de un servicio (o unidad?)
- systemctl mask nombre.service
- systemctl unmask nombre.service

laboratorio1

- Material Practicas LPIC-2/LPIC-201/3-System Startup/SystemD/Laboratorio 1 Gestion de servicios con systemctl:
 - systemctl list-units --type service: servicios activos
 - systemctl list-units --type service --all: servicios activos e inactivos
 - systemctl start|stop|restart|try-restart|reload|status|is-enabled|is-active nombre.service: operaciones con servicios
 - try-restart: solo hace restart si está arrancado
 - systemctl enable|disable nombre.servicio: activar en arranque
 - systemctl kill [-s SIGKILL] nombre.servicio: parar servicios
 - systemctl reboot|halt|poweroff: reboot, halt
 - systemctl mask|unmask: enmascara un servicio, impide que se ponga en marcha

Laboratorio 2

- Material Practicas LPIC-2/LPIC-201/3-System Startup/SystemD/Laboratorios-2 Systemd:, página 9
 - units propias: **/etc/systemd/system/**
 - no funciona **mask**
 - **/usr/lib/systemd/system/**: unidades distribuidos con paquetes instalados
 - **/run/systemd/system/**: unidades creadas en tiempo de ejecución. Tiene tiene precedencia sobre el directorio anterior
 - **/etc/systemd/system/**: unidades creadas y administradas por el administrador del sistema
 - systemctl cat <unit>: muestra el contenido y ubicación del archivo
 - systemctl edit --full <unit>: editar la unidad
 - systemd-delta: ver cambios (extended) en las unidades
 - systemctl daemon-reload: al crear una UNIT, para que systemctl se entere.
 - Si no ponemos sección **[Install]** en nuestro fichero de unit, podemos asignarlo a un target creando un enlace simbólico en **/etc/systemd/system/multi-user.target.wants/**
 - systemctl enable supervisamem.service → Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/supervisamem.service to /etc/systemd/system/supervisamem.service
 - https://www.doc-developpement-durable.org/file/Projets-informatiques/cours-&-manuels-informatiques/RedHat/Red_Hat_Enterprise_Linux-7-System_Administrators_Guide-en-US.pdf
 - archivos .service personalizados

- `cd /opt/scripts`
`chmod 700 supervisamem`
`chmod 700 /etc/init.d/iniciar-supervisamema`
- `cd /etc/systemd/system`
`vi supervisamem.service`
- [Unit]
Description=Daemon of axample
[Service]
ExecStart=/etc/init.d/iniciar-supervisamem start
ExecStop=/etc/init.d/iniciar-supervisamem stop
Type=forking
[Install]
WantedBy=multi-user.target
- `systemctl daemon-reload`
`systemctl start supervisamem.service`
`tail -f /var/log/supervisamem.log`
`systemctl stop supervisamem`

`systemctl enable suspervisamem.service`

`systemd-cgtop`

Journal

- Material Practicas LPIC-2/LPIC-201/3-System Startup/SystemD/Laboratorio journalctl.pdf
- `journalctl`
 - `-xb`: message explanation + current boot
 - `-b [-n] | --list-boots`: boots registrados
 - `-f` en tiempo real
 - `-k` filtra mensajes kernel
 - `-n <n>` los últimos <n>
 - `_COMM=<programa>`
 - `_PID=<>`
 - `_UID=<>`
 - `-u <service>`
 - filtrado por fechas:
 - `--since`
 - `--until`
 - **30 min ago**
 - **yesterday**
 - **2021-02-11 21:27**
 - `-p`: en función de su prioridad según 7 niveles
 - 0: emerg
 - 1: alert
 - 2: crit
 - 3: err
 - 4: warning
 - 5: notice

- 6: info
- 7: debug
- /dev/sda: mensajes de discos
- -disk-usage: espacio ocupado por los registros
- usermod -aG adm <usuario>: acceso a journal
- ≡ **/var/log/message** o **/var/log/syslog**
- persistencia: **/var/log/journal** (en centos7 no lo está)
 - usa el 10% de la partición como máximo
 - se puede cambiar en **/etc/systemd/journald.conf**
 - journalctl --vacuum-size=2G: limpia registros hasta 2GB
 - journalctl --vacuum-size=2years: limpia registros hasta 2 años

*ctl

- loginctl
- ejecutar al arrancar la máquina:

- `###Ejecutar en systemd un script en Bash para que arranque como demonio al encenderla máquina:###`
`vi /usr/bin/mail_arranque.sh`

- `#!/bin/bash`
`echo se encendio el equipo $(hostname) a las $(date +%d-%m-%Y--%X) | mail usuario@correo.es`

- `chmod +x /usr/bin/mail_arranque.sh`
`vi /etc/systemd/system/mail_arranque.service`

- [Unit]
Description= Envio hora de arranque
After=network.target

[Service]
ExecStart=/usr/bin/mail_arranque.sh
Type=oneshot
RemainAfterExit=true

[Install]
WantedBy=default.target

##RemainAfterExit=true hará que el servicio permanezca de acuerdo con systemd, por lo que solo intentará ejecutarse la primera vez que ejecute systemctl start, pero no la segunda.

- `systemctl daemon-reload`
`systemctl enable mail_arranque.service`
`systemctl start mail_arranque.service`

- antes se ponía en: **/etc/profile.d**

GRUB

TODO

- revisar PDF journal

From:

<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/> - **miguel angel torres egea**

Permanent link:

<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/info:cursos:pue:lpic2-2021:s4?rev=1613130506>

Last update: **12/02/2021 03:48**

