

INTRODUCCIÓN

Este documento registra cronológicamente todas las actividades realizadas durante la construcción del sistema Linux From Scratch (LFS) versión 12.4 systemd Incluye tareas realizadas, comandos ejecutados, problemas encontrados, soluciones aplicadas y los participantes del proyecto.

--- REGISTRO DE ACTIVIDAD: 2025-12-02 22:45 PM ---

Tarea Realizada

Cierre del proyecto Linux From Scratch correspondiente al capítulo 11. Esta tarea implicó validar que todas las fases anteriores estuvieran completas, seguir los pasos finales del libro y preparar el sistema para su operación autónoma.

Comandos Principales Ejecutados

Se verificaron elementos importantes del sistema construido: Que todos los archivos esenciales en /etc estuvieran correctamente creados.

Verificación de permisos en /var, /run, /tmp

Confirmación de que systemd detecta correctamente los targets base del sistema

Revisión de /boot para asegurar que el kernel, System.map y GRUB estuvieran presentes

Rebooting the System: `umount -v $LFS/dev/pts`

`umount -v $LFS/dev`

`umount -v $LFS/run`

`umount -v $LFS/proc`

`umount -v $LFS/sys`

`umount -v $LFS`

`exit`

`reboot`

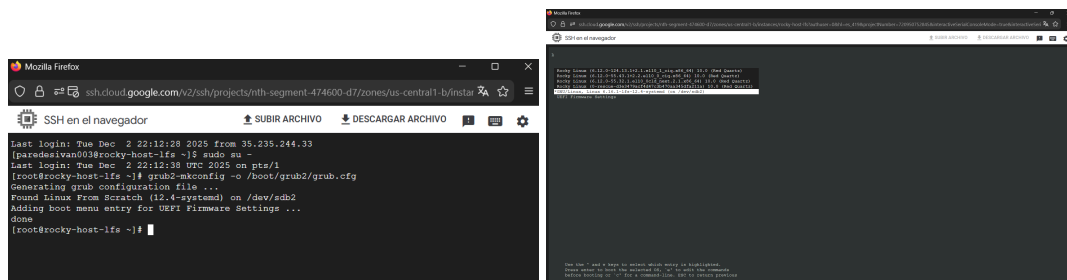
Problemas Encontrados y Cómo se Resolvieron

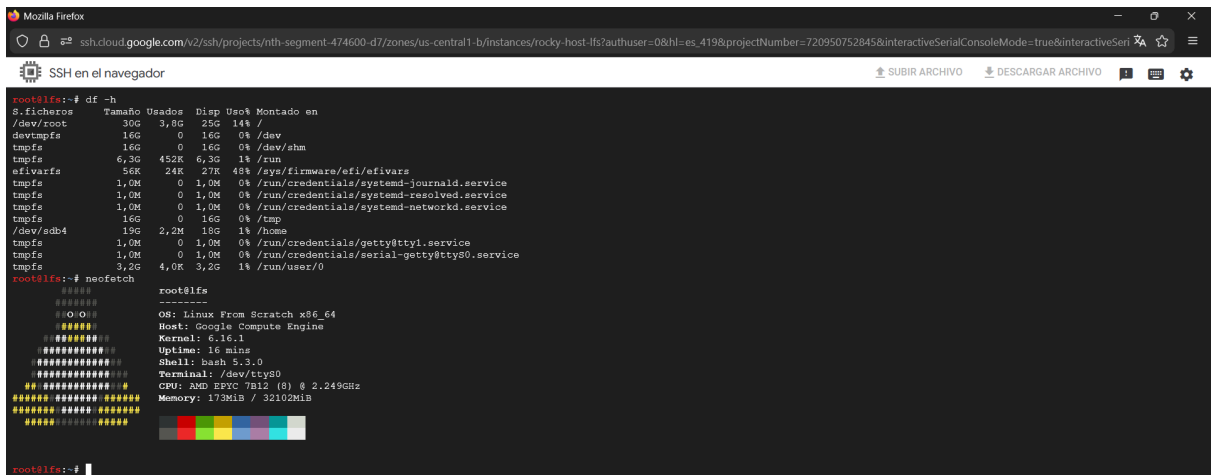
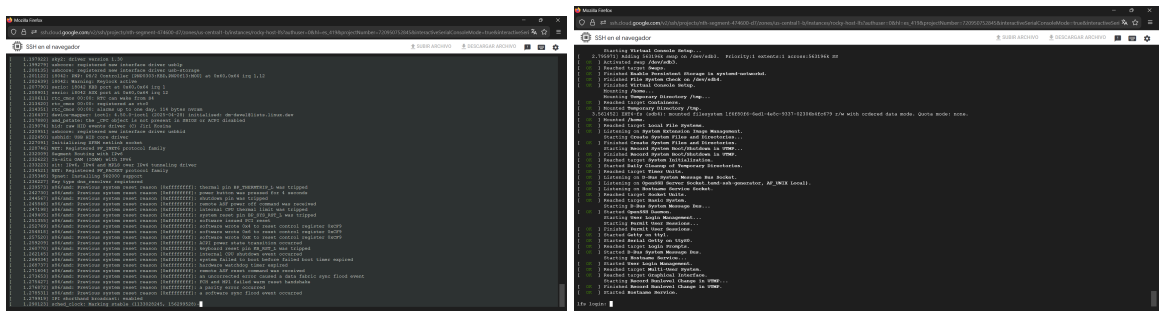
No se encontraron problemas en esta sección del libro.

Quiénes Participaron

Iván Paredes

Imágenes de prueba





--- REGISTRO DE ACTIVIDAD: 2025-12-02 10:05 AM ---

Tarea Realizada

Configuraciones para hacer el LFS booteable (Capítulo 10)

- Configuración del archivo /etc/fstab
- Creación de symlinks esenciales
- Configuración del kernel
- Instalación y configuración del GRUB en el disco del sistema
- Ajustes finales de arranque y pruebas desde el entorno chroot

Comandos Principales Ejecutados

Creación y configuración del archivo /etc/fstab: `cat > /etc/fstab << "EOF"`

Configuración del Kernel : `make mrproper`

`make menuconfig`

`make`

`make modules_install`

```
cp -iv arch/x86/boot/bzImage /boot/vmlinuz-6.12-lfs
cp -iv System.map /boot/System.map-6.12
cp -iv .config /boot/config-6.12
```

Instalación del GRUB:

```
grub-install /dev/sdb
cat > /boot/grub/grub.cfg << "EOF"
set default=0
set timeout=5
menuentry "LFS 12.x (Kernel 6.12)" {
    linux /boot/vmlinuz-6.12-lfs root=/dev/sdb2 ro
}
EOF
```

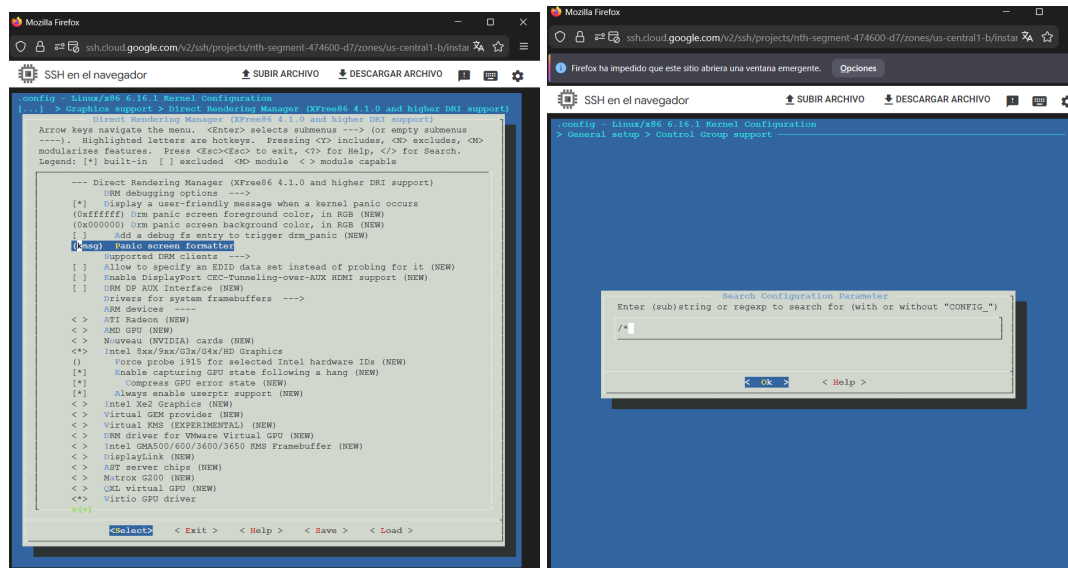
Problemas Encontrados y Cómo se Resolvieron

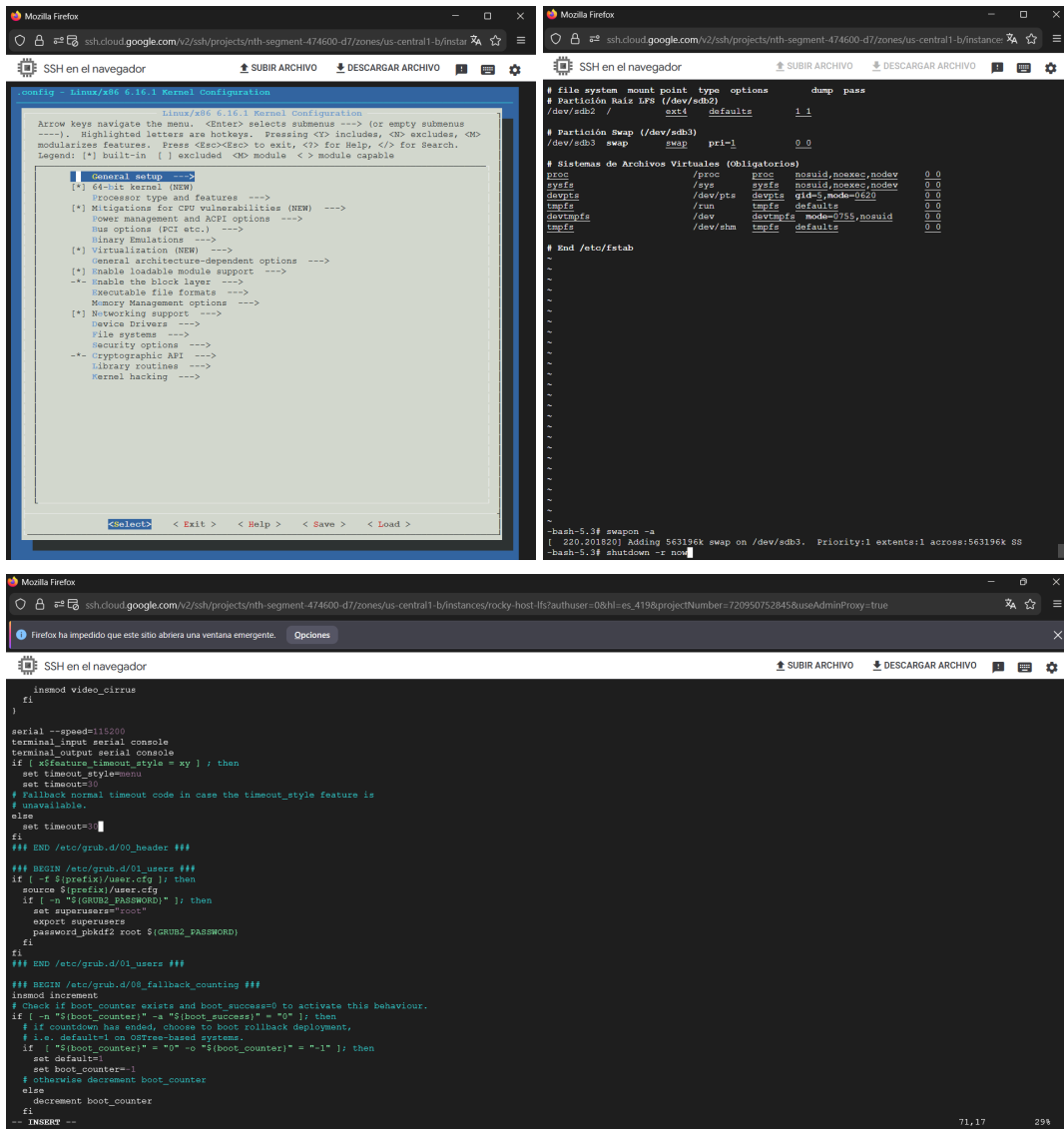
No se encontraron problemas en esta sección del libro.

Quiénes Participaron

Iván Paredes

Imágenes de prueba





--- REGISTRO DE ACTIVIDAD: 2025-12-02 06:54 AM ---

Tarea Realizada

Configuraciones del Sistema (Capítulo 9)

Comandos Principales Ejecutados

Comandos de linkeo, creación de archivos con cat >

Se crearon archivos como /etc/inputrc y /etc/shells

Configuraciones del clock y la consola:

```
timedatectl set-local-rtc 1
```

```
cat > /etc/vconsole.conf << "EOF"
```

```
KEYMAP=de-latin1
```

```
FONT=Lat2-Terminus16
```

```
EOF
```

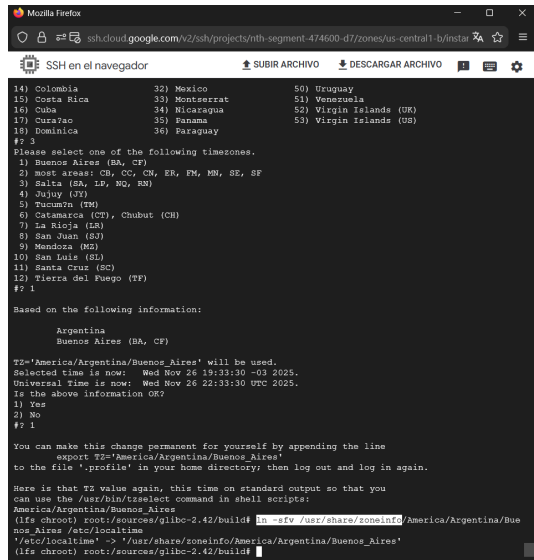
Problemas Encontrados y Cómo se Resolvieron

No se encontraron problemas en esta sección del libro.

Quiénes Participaron

Iván Paredes

Imágenes de prueba



```
14) Colombia 32) Mexico 50) Uruguay
15) Costa Rica 33) Montserrat 51) Venezuela
16) Cuba 34) Nicaragua 52) Virgin Islands (VG)
17) Curacao 35) Panama 53) Virgin Islands (US)
18) Dominica 36) Paraguay

#2 3
Please select one of the following timezones.
1) Buenos Aires (BA, CF)
2) Most areas: CD, CO, CN, ER, FM, HM, SE, SF
3) Salta (SA, LP, MQ, RN)
4) Jujuy (JY)
5) Tucuman (TU)
6) Catamarca (CP), Chubut (CH)
7) La Rioja (LA)
8) San Juan (SJ)
9) Mendoza (MZ)
10) San Luis (SL)
11) Santa Cruz (SC)
12) Tierra del Fuego (TF)
#7 1

Based on the following information:

    Argentina
    Buenos Aires (BA, CF)

TZ='America/Argentina/Buenos_Aires' will be used.
Selected time is now: Wed Nov 26 19:33:30 -03 2025.
Universal time is now: Wed Nov 26 22:33:30 UTC 2025.
Is the above information OK?
1) Yes
2) No
#7 1

You can make this change permanent for yourself by appending the line
    export TZ='America/Argentina/Buenos_Aires'
to the file '.profile' in your home directory; then log out and log in again.

Here is that TZ value again, this time on standard output so that you
can use the /usr/bin/tzselect command in shell scripts:
America/Argentina/Buenos_Aires
(lfs chroot) root:/sources/glibc-2.42/build# ln -sf /usr/share/zoneinfo/America/Argentina/Buenos_Aires /etc/localtime
(lfs chroot) root:/sources/glibc-2.42/build#
```

--- REGISTRO DE ACTIVIDAD: 2025-11-30 14:18 PM ---

Tarea Realizada

Compilación de paquetes, creación de instantáneas del progreso y limpieza (Capítulo 8)

Comandos Principales Ejecutados

```
chroot "$LFS" /usr/bin/env -i \
    HOME=/root \
    TERM="$TERM" \
    PS1='(lfs chroot) \u:\w\$ ' \
    PATH=/usr/bin:/usr/sbin \
    MAKEFLAGS="-j$(nproc)" \
    TESTSUITEFLAGS="-j$(nproc)" \
    /bin/bash --login
```

Los ./configure de cada paquete

make

make check

make install

Problemas Encontrados y Cómo se Resolvieron

No se encontraron problemas en esta sección del libro.

Quiénes Participaron

Ivan Paredes, Igor Dedoff, Federico Recalde

Imágenes de prueba

SSH en el navegador

tests/cp/chr-dangling.sh

tests/df/header.sh

tests/df/df-P.sh

tests/df/df-output.sh

tests/df/unreadable.sh

tests/df/df-symlink.sh

tests/df/total-unprocessed.sh

skiprootfs.sh: skipped test: no rootfs in mtab

SKIP: tests/df/skip-rootfs.sh

no-mtab-status.sh: skipped test: internal test failure: maybe LD_PRELOAD doesn't work?

SKIP: tests/df/no-mtab-status.sh

skip-duplicates.sh: skipped test: internal test failure: maybe LD_PRELOAD doesn't work?

SKIP: tests/df/skip-duplicater.sh

tests/dd/ascll.sh

tests/dd/no-allocate.sh

tests/dd/direct.sh

nocache_eof.sh: skipped test: no strace program

tests/dd/nocache.sh

SKIP: tests/dd/nocache_eof.sh

tests/dd/rort-recumd.sh

tests/uniq/uniq.pl

tests/dd/nocache_fail.sh

tests/cp/spaces.sh

tests/dd/skip-sseek.pl

tests/dd/skip-sseek2.sh

tests/sort/bsort-compress-proc.sh

tests/dd/eblock.sh

tests/dd/bytes.sh

tests/dd/skip-sseek-past-file.sh

tests/dd/rtiter.sh

tests/dd/unblock-async.sh

tests/dd/unblock.pl

tests/dd/aparse.sh

tests/df/total-verify.sh

2g.sh: skipped test: very expensive: disabled by default

SKIP: tests/du/2g.sh

tests/du/8gb.sh

tests/du/apparent.sh

bigtime.sh: skipped test: file system or localtime mishandles big timestamps: -rw-r--r-- 1 tes

ter tester 0 May 10 2446 future

SKIP: tests/du/bigtime.sh

tests/du/deref.sh

tests/du/deref-args.sh

tests/du/basic.sh

Google Cloud

TP-LFS

Buscar (/) recursos, documentos, productos y más

Buscar

1

Compute Engine / Instantáneas / Instantánea: lfs-cap8-comp-final

← Detalles de la instantánea

Editar

Crear instancia

Crear disco

Borrar instantánea

lfs-cap8-comp-final

Propiedades

Descripción	Compilaciones del cap 8 hechas todas (hasta antes de stripping opcional)
Disco de origen	disk-20251018-165121-lfs
Tamaño del disco	50 GB
Tamaño de la instantánea	5.58 GB
Arquitectura	—
Tipo de instantánea	Instantánea estándar
Ubicación	us (Estados Unidos)
Etiquetas	Ninguna
Etiquetas	—
Fecha de creación	nov 30, 2025, 1:32:56 a.m. UTC-03:00
Tipo de encriptación	Administrada por Google
Servicios de Confidential Computing	Inhabilitado

REST equivalente

--- REGISTRO DE ACTIVIDAD: 2025-11-27 07:14 AM ---

Tarea Realizada

Cross-compilación de paquetes temporales, creación del chroot (Capítulo 6 y 7)
Además se hicieron snapshots a partir de este punto en google cloud.

Comandos Principales Ejecutados

Paquetes temporales:

Los ./configure de cada paquete.

make

make check

make install

Todos esos procesos se hacen en el entorno seguro chroot:

```
chroot "$LFS" /usr/bin/env -i \
  HOME=/root \
  TERM="$TERM" \
  PS1='(lfs chroot) \u:\w\$ ' \
  PATH=/usr/bin:/usr/sbin \
  MAKEFLAGS="-j$(nproc)" \
  TESTSUITEFLAGS="-j$(nproc)" \
  /bin/bash --login
```

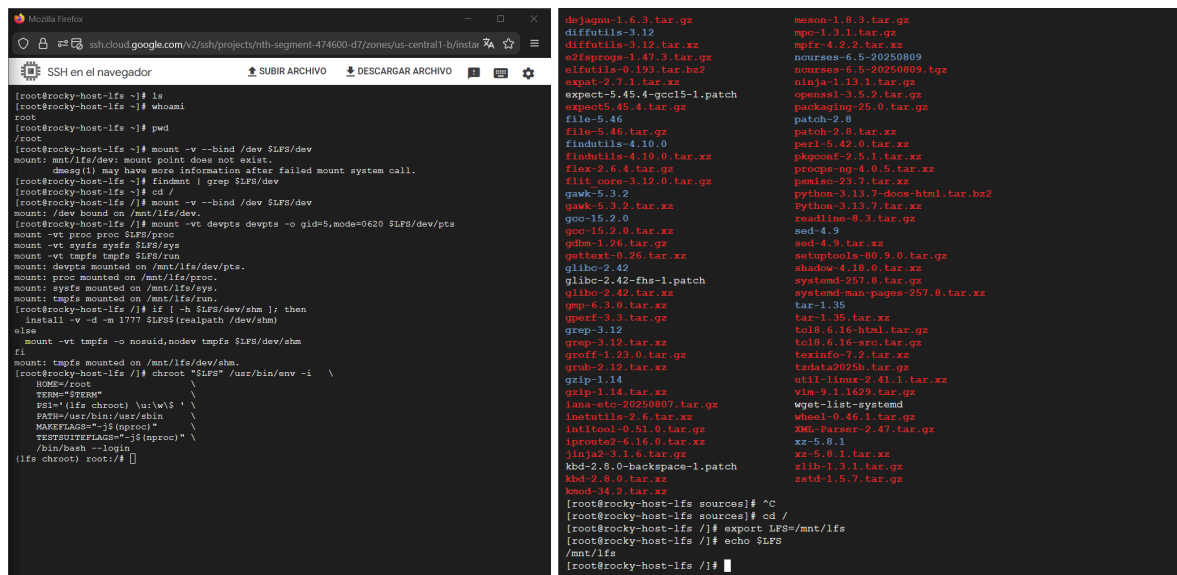
Problemas Encontrados y Cómo se Resolvieron

No se tuvieron problemas

Quiénes Participaron

Ivan Paredes, Igor Dedoff

Imágenes de prueba



```
[root@rocky-host-lfs ~]# ls
[root@rocky-host-lfs ~]# whoami
root
[root@rocky-host-lfs ~]# pwd
/root
[root@rocky-host-lfs ~]# mount -v --bind /dev $LFS/dev
mount: mnt/lfs/dev: mount point does not exist.
dmesg(1) may have more information after failed mount system call.
[root@rocky-host-lfs ~]# findmnt | grep $LFS/dev
[root@rocky-host-lfs ~]# cd /
[root@rocky-host-lfs /]# mount -v --bind /dev $LFS/dev
mount: /dev bound on /mnt/lfs/dev.
[root@rocky-host-lfs /]# mount -vt devpts devpts -o gid=5,mode=0620 $LFS/dev/pts
mount -vt proc proc $LFS/proc
mount -vt sysfs sysfs $LFS/sys
mount -vt tmpfs tmpfs $LFS/run
mount: devpts mounted on /mnt/lfs/dev/pts.
mount: proc mounted on /mnt/lfs/proc.
mount: sysfs mounted on /mnt/lfs/sys.
mount: tmpfs mounted on /mnt/lfs/run.
[root@rocky-host-lfs /]# if [ -h $LFS/dev/shm ]; then
install -v -d -m 1777 $LFS(realpath /dev/shm)
else
mount -vt tmpfs -o nosuid,nodev tmpfs $LFS/dev/shm
fi
mount: tmpfs mounted on /mnt/lfs/dev/shm.
[root@rocky-host-lfs /]# chroot "$LFS" /usr/bin/env -i \
HOME=/root \
TERM="xterm" \
PS1="(lfs chroot) \u@\h$ " \
PATH="/usr/bin:/usr/sbin" \
MAKEFLAGS="-j$(nproc)" \
TESTSUITEFLAGS="-j$(nproc)" \
/bin/bash --login
(lfs chroot) root/#
```

```
dejagnu-1.6.3.tar.gz
diffutils-3.12
diffutils-3.12.tar.xz
elfutils-0.193.tar.bz2
elfutils-0.193.tar.xz
expect-5.45.4-pccl5-1.patch
expect5.45.4.tar.gz
file-5.46
file-5.46.tar.gz
findutils-4.10.0
findutils-4.10.0.tar.xz
flex-2.6.4.tar.gz
flit-core-3.12.0.tar.gz
gawk-5.3.2
gawk-5.3.2.tar.xz
gcc-15.2.0
gcc-15.2.0.tar.xz
gdbm-1.96.tar.gz
gettext-0.26.tar.xz
glibc-2.42
glibc-2.42-fhs-1.patch
glibc-2.42.tar.xz
gmp-6.3.0.tar.xz
gperf-3.3.tar.gz
grep-3.12
grep-3.12.tar.xz
groff-1.23.0.tar.gz
grub-2.12.tar.xz
gzip-1.14
gzip-1.14.tar.xz
iana-etc-20250807.tar.gz
inetutils-2.6.tar.xz
intltool-0.51.0.tar.gz
iproute2-6.16.0.tar.xz
jinja2-3.1.6.tar.gz
kbd-2.0.0-backspace-1.patch
kbd-2.0.0.tar.xz
kmod-34.2.tar.xz
meson-1.0.3.tar.gz
mpfr-1.3.1.tar.gz
mpfr-4.2.2.tar.xz
ncurses-6.5-20250809
ncurses-6.5-20250809.tar.gz
ninja-1.13.1.tar.gz
openssl-3.0.2.tar.gz
packaging-25.0.tar.gz
patch-2.8
patch-2.8.tar.xz
perl-5.42.0.tar.xz
pkgconf-2.5.1.tar.xz
procps-ng-4.0.5.tar.xz
psmisc-23.7.tar.xz
python-3.13.7-docs-html.tar.bz2
python-3.13.7.tar.xz
readline-8.3.tar.gz
sed-4.9
sed-4.9.tar.xz
setup-tools-80.9.0.tar.gz
shadow-4.10.0.tar.xz
systemd-257.8.tar.gz
systemd-man-pages-257.8.tar.xz
tar-1.35
tar-1.35.tar.xz
toil8.6.16.html.tar.gz
toil8.6.16-src.tar.gz
texinfo-7.2.tar.xz
tzdata2025b.tar.gz
util-linux-2.41.1.tar.xz
vim-9.1.1629.tar.gz
wget-list-systemd
wheel-0.46.1.tar.gz
XDG-Parser-2.47.tar.gz
xz-5.8.1
xz-5.8.1.tar.xz
zlib-1.3.1.tar.gz
zstd-1.5.7.tar.gz
```

--- REGISTRO DE ACTIVIDAD: 2025-11-25 11:51 AM ---

Tarea Realizada

Compilación de paquetes iniciales (Capítulo 5)

Paquetes como:

- GCC
- Linux
- Binutils
- Glibc

Comandos Principales Ejecutados

Configuraciones para compilación importantes (para usar todos mis procesadores):

```
cat >> ~/.bashrc << "EOF"
```

```
export MAKEFLAGS=-j$(nproc)
```

```
EOF
```

Proceso general para descomprimir, compilar e instalar un paquete:

```
tar -xvf nombre_paquete
```

```
cd nombre_paquete
```

```
make
```

```
make install
```

Problemas Encontrados y Cómo se Resolvieron

No se encontraron problemas en esta sección del libro.

Quiénes Participaron

Ivan Paredes, Igor Dedoff, Federico Recalde

--- REGISTRO DE ACTIVIDAD: 2025-10-18 11:04 AM ---

Tarea Realizada

Creación de las particiones y montaje de las mismas (Capítulo 4).

Instalación de los paquetes y parches.

Revisión del funcionamiento del GRUB.

Comandos Principales Ejecutados

Particiones:

```
sudo cfdisk /dev/sdb
```

30G para la raíz /

19.3 para el /home

550M para el swap

Montajes:

```
mount -v -t ext4 /dev/sdb2 $LFS
```

```
mount -v -t ext4 /dev/sdb4 $LFS/home
```

Pruebas del GRUB: (Estas pruebas se hicieron mal ya que aún no se agregó el disco para el lfs)

Solución para que arranque el rocky después de particionar (en esta parte me dio muchos problemas el GRUB pero pude solucionarlo):

```
grub> linux (hd0,gpt2)/boot/vmlinuz-6.12.0-55.32.1.el10_0cld_next.2.1.x86_64
```

```
root=/dev/sda2 console=ttyS0,115200
```

```
grub> initrd (hd0,gpt2)/boot/initramfs-6.12.0-55.32.1.el10_0cld_next.2.1.x86_64.img
```

```
grub> boot
```

Problemas Encontrados y Cómo se Resolvieron

Muchos problemas con el arranque del rocky luego de montar todo y configurar el archivo del GRUB. (Estos problemas fueron debido a que se intentó particionar el disco del sistema host inicialmente)

Solución:

Tuve que cambiar las configuraciones iniciales de la VM con el tamaño de los discos. El disco del rocky quedó con 20G y el del LFS quedó con 50 G.(Aquí se agrego el disco para el LFS, sdb en la imagen)

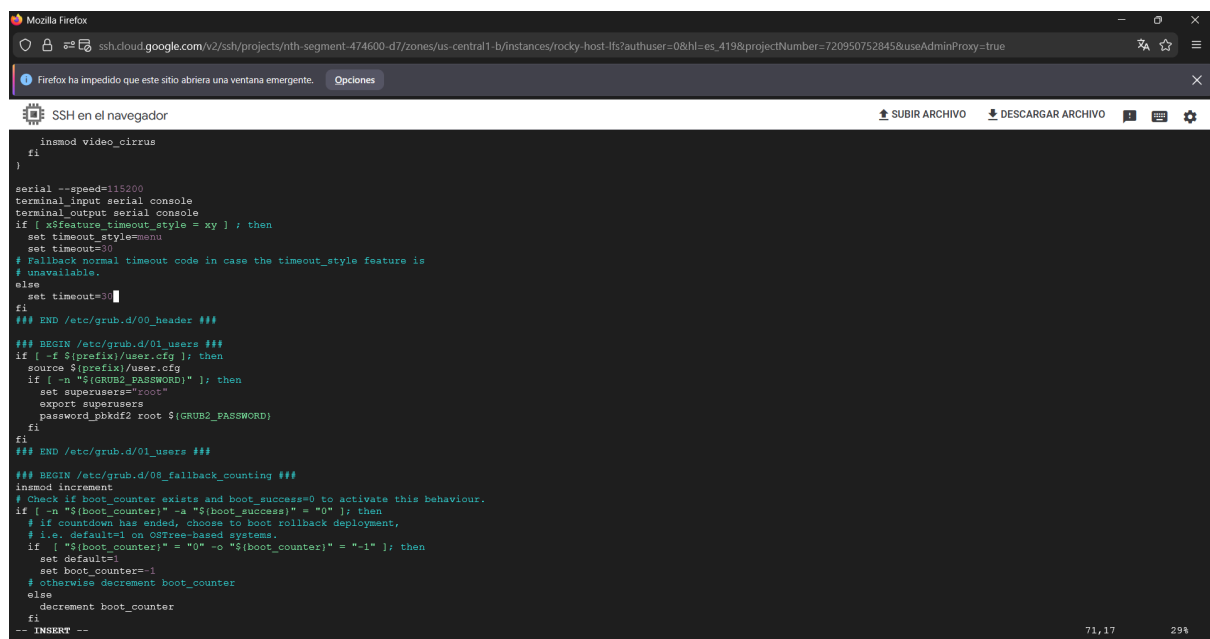
Nota: El particionado se hizo mal en el primer intento ya que no se agregó el disco de 50G inicialmente.

Quiénes Participaron

Igor Dedoff

Imágenes de prueba

```
mount: /dev/sdb4 mounted on /mnt/lfs/home.
[root@rocky-host-lfs /]# lsblk
NAME        MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
sda          8:0    0   20G  0 disk
├─sda1       8:1    0  200M  0 part /boot/efi
└─sda2       8:2    0  19.8G  0 part /
sdb          8:16   0   50G  0 disk
├─sdb1       8:17   0    2M  0 part
├─sdb2       8:18   0   30G  0 part /mnt/lfs
├─sdb3       8:19   0  550M  0 part
└─sdb4       8:20   0  19.3G  0 part /mnt/lfs/home
[root@rocky-host-lfs /]#
```



--- REGISTRO DE ACTIVIDAD: 2025-10-10 16:53 PM ---

Tarea Realizada

Instalación de todos los paquetes requeridos (Capítulo 3)

Comandos Principales Ejecutados

Creación del directorio esencial para los recursos necesarios:

```
mkdir -v $LFS/sources
```

```
chmod -v a+wt $LFS/sources
```

Archivos necesarios descargados en el directorio para poder iniciar la instalación de los mismos:

- md5sums
- wget-lis-systemd

Problemas Encontrados y Cómo se Resolvieron

Problemas menores con algunos links para descargar paquetes.

Solución: Se cambiaron los links problemáticos por otros más confiables.

Quiénes Participaron

Federico Recalde

Imágenes de prueba

```
https://download.savannah.gnu.org/releases/ac1/ac1-2.3.2.tar.xz
https://download.savannah.gnu.org/releases/attr/attr-2.5.2.tar.gz
https://ftp.gnu.org/gnu/autocconf/autocconf-2.72.tar.xz
https://ftp.gnu.org/gnu/automake/automake-1.16.1.tar.xz
https://ftp.gnu.org/gnu/hash/hash-5.3.tar.gz
https://github.com/gavinhoward/bc/releases/download/7.0.3/bc-7.0.3.tar.xz
https://sourceware.org/pub/binutils/releases/binutils-2.45.tar.xz
https://ftp.gnu.org/gnu/bison/bison-3.8.2.tar.xz
https://www.sourceware.org/pub/bzip2/bzip2-1.0.8.tar.gz
https://ftp.gnu.org/gnu/coreutils/coreutils-9.7.tar.xz
https://dbus.freedesktop.org/releases/dbus/dbus-1.16.2.tar.xz
https://ftp.gnu.org/gnu/dejagnu/dejagnu-1.6.3.tar.gz
https://ftp.gnu.org/gnu/diffutils/diffutils-3.12.tar.xz
https://downloads.sourceforge.net/project/e2fsprogs/e2fsprogs/v1.47.3/e2fsprogs-1.47.3.tar.gz
https://sourceware.org/ftp/elfutils/0.193/elfutils-0.193.tar.bz2
https://github.com/libcap/libcap/releases/download/R_2.7.1/rlzcap-2.7.1.tar.xz
https://pypi.org/packages/source/f/flit-core/flit_core-3.12.0.tar.gz
https://ftp.gnu.org/gnu/gawk/gawk-5.3.2.tar.xz
https://ftp.gnu.org/gnu/gcc/gcc-15.2.0/gcc-15.2.0.tar.xz
https://ftp.gnu.org/gnu/gdbm/gdbm-1.26.tar.gz
https://ftp.gnu.org/gnu/gettext/gettext-0.26.tar.xz
https://ftp.gnu.org/gnu/glib/glib-2.42.tar.xz
https://ftp.gnu.org/gnu/gmp/gmp-6.3.0.tar.xz
https://ftp.gnu.org/gnu/gperf/gperf-3.1.tar.gz
https://ftp.gnu.org/gnu/grep/grep-3.12.tar.xz
https://ftp.gnu.org/gnu/groff/groff-1.23.0.tar.gz
https://ftp.gnu.org/gnu/gnub/gnub-2.12.tar.xz
https://ftp.gnu.org/gnu/gzip/gzip-1.14.tar.xz
https://github.com/mic92/iana-etc/releases/download/20250807/iana-etc-20250807.tar.gz
https://ftp.gnu.org/gnu/inetutils/inetutils-2.6.tar.xz
https://launchpad.net/intltool/trunk/0.51.0/download/intltool-0.51.0.tar.gz
https://www.kernel.org/pub/linux/utils/net/iptables/iptables-2.6.16.0.tar.xz
https://pypi.org/packages/source/j/jinja2/jinja2-3.1.6.tar.gz
https://www.kernel.org/pub/linux/utils/kbd/kbd-2.8.0.tar.xz
https://www.kernel.org/pub/linux/utils/kernel/kmod/kmod-34.2.tar.xz
https://www.gnuoodsftrware.com/less/less-679.tar.gz
https://www.kernel.org/pub/linux/libs/security/linux-privs/libcap2/libcap-2.76.tar.xz
https://github.com/libffi/libffi/releases/download/v3.5.2/libffi-3.5.2.tar.gz
https://download.savannah.gnu.org/releases/libpipeline/libpipeline-1.5.8.tar.gz
https://ftp.gnu.org/gnu/libtool/libtool-2.5.4.tar.xz
https://github.com/besser82/libxcrypt/releases/download/v4.4.38/libxcrypt-4.4.38.tar.xz
500f95de9f900f3c850f72503d99 ac1-2.3.2.tar.xz
227043ec2f6ca03b948d551f9c927 attr-2.5.2.tar.gz
1be79f7106ab6767f18391c5e2be701 autocconf-2.72.tar.xz
c6a210b7f110f898617a302c769a68 automake-1.16.1.tar.xz
9775e6c55ac989191e7768e26a8c951 bash-5.3.tar.gz
add4b5a0eb4fbb3f6813be4eb3da74 bc-7.0.3.tar.xz
d6c5b62b78309a932c3d8d13145759 binutils-2.45.tar.xz
c28f119f40a2304ff0a7ccdc629713 bison-3.8.2.tar.xz
67e0512680bc475ea773822f7500a05 bzip2-1.0.8.tar.gz
6b7285f17f5e6c9152b6d6892703f1 coreutils-9.7.tar.xz
97832a5f0a309936d28536e5349c22a5 dbus-1.16.2.tar.xz
08c5208c58236eba47d76d1326821 dejagnu-1.6.3.tar.gz
d31b108080d105c1f778c1c09095d44 diffutils-3.12.tar.xz
113d7a7ee0710d2a670a44692a35f42e e2fsprogs-1.47.3.tar.gz
ceef4052de9504ac523688799193a44 elfutils-0.193.tar.bz2
3f0c266f4b89720a0ee4b534e469 expect-2.7.1.tar.xz
00fced8e158422f5cc2666512398d2 expect5.45.4.tar.gz
459da204b534891e2e28616110823864 file-5.46.tar.gz
878c47f1e91370e56ff0aaf4ad872 findutils-4.10.0.tar.xz
2882e3179748c9f9c23ec5936ade8d flex-2.6.4.tar.gz
c538415c1f27bd60b8bbf3cd65135d39 flit_core-3.12.0.tar.gz
1781656a5f45e5d6037c31209a1007 gawk-5.3.2.tar.xz
b061b092b1fa683c46a8aa2e089a6fd gcc-15.2.0.tar.xz
aaa6006a5bc89e2f6bb3c7bd90679135 gdbm-1.26.tar.gz
ec3a92de608629215f2aec9f5b8110e gettext-0.26.tar.xz
23c6f5a2732b435ca94e087cb8b1f5 glib-2.42.tar.xz
95dc04e864001a9c224297f61f2c283 gmp-6.3.0.tar.xz
31253d021e78a21f154bf9eecc8079 gperf-3.1.tar.gz
5d9301e0d209c4a8b8cd3a6fd0889ac grep-3.12.tar.xz
5e4f40315a22b88a158748e7d5094c7d groff-1.23.0.tar.gz
08c56b1bdc39d8a3b3a0ab0c0f140 gnub-2.12.tar.xz
4bf5a10f287501ee8e8e0bf62b2c2 gzip-1.14.tar.xz
d60a090103d4ff55d1424c5cc7ac9e4a iana-etc-20250807.tar.gz
01c47d0f05a3139e09dcdfab3d4e34 inetutils-2.6.tar.xz
12e517cac2b57a0121cda351570f1e63 intltool-0.51.0.tar.gz
80a1f91bf50572ac35d5c6e4f3c7c iproute2-6.16.0.tar.xz
6d4e25f453d1eaf58c37cc6a532a6c8 jinja2-3.1.6.tar.gz
24b5d24f7483726b88f214dc6c77aa41 kbd-2.8.0.tar.xz
36f2cc483745e1ede3406cf55c10c5a kmod-34.2.tar.xz
0380c146c081c04df04c24338d4ee0 less-679.tar.gz
449ade7d620c5c4eb15a632fbaa4f74 libcap-2.76.tar.xz
92af9efad4ba38895ab744835c5d0e9 libffi-3.5.2.tar.gz
17ac909b201538eac3c27ba0b40b5 libpipeline-1.5.8.tar.gz
22e0a29df8af5fdd6276ea3c7d351d30 libtool-2.5.4.tar.xz
1796a5d20080e9d9c3f576803c83000 libxcrypt-4.4.38.tar.xz
```

--- REGISTRO DE ACTIVIDAD: 2025-10-09 21:54 PM ---

Tarea Realizada

Introducción y Preparación del Sistema Host (Capítulo 1 y 2)

Comandos Principales Ejecutados

Definir la variable de entorno (Crítico):

```
export LFS=/mnt/lfs
```

Creación de directorios, cambios de permisos y propietarios:

```
mkdir -pv $LFS
```

```
mkdir -v $LFS/home
```

```
chown root:root $LFS
```

```
chmod 755 $LFS
```

Problemas Encontrados y Cómo se Resolvieron

No se encontraron problemas en esta sección del libro.

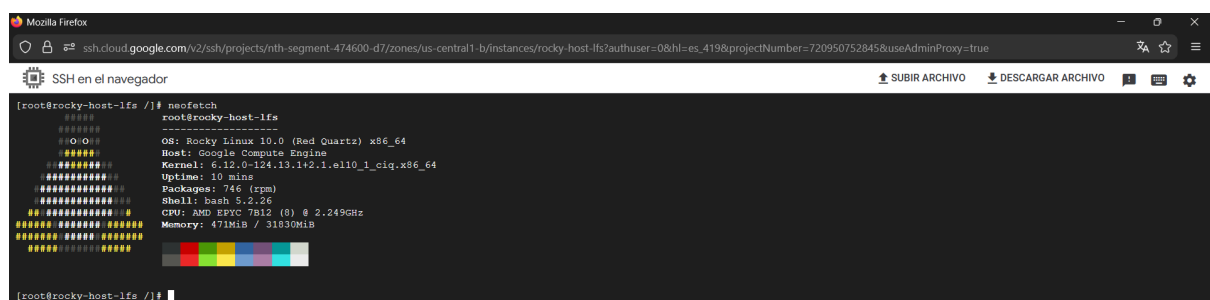
Quiénes Participaron

Federico Recalde

Imágenes de prueba

SSH en el navegador

```
[root@rocky-host-lfs /]# export LFS=/mnt/lfs
[root@rocky-host-lfs /]# umask 022
[root@rocky-host-lfs /]# echo $LFS
/mnt/lfs
[root@rocky-host-lfs /]# umask
0022
[root@rocky-host-lfs /]#
```



--- REGISTRO DE ACTIVIDAD: 2025-10-09 19:45 PM ---

Tarea Realizada

Configuración del servidor en la nube

Problemas Encontrados y Cómo se Resolvieron

Problemas en cuanto al coste mensual utilizando Google Cloud
Solución: Economizar con la región, elegir las especificaciones que aceleren los procesos y que disminuyan el tiempo de uso para disminuir el coste.

Quiénes Participaron

Igor Dedoff, Iván Paredes

Imágenes de prueba

Información básica

Nombre	rocky-host-lfs
ID de instancia	7969965738146760805
Descripción	Ninguna
Tipo	Instancia
Estado	Detenida
Fecha y hora de creación	oct 9, 2025, 7:26:19 p.m. UTC-03:00
Ubicación	us-central1-b
Imagen de origen del disco de arranque	rocky-linux-10-optimized-gcp-v20251017
Arquitectura del disco de arranque	X86_64
Tipo de licencia del disco de arranque	Sin cargo
Plantilla de instancia	Ninguna
En uso por	Ninguno
Host físico	Ninguna
Estado del mantenimiento	—
Etiquetas	Ninguna
Etiquetas	—

```
[root@localhost ~]# lsblk
NAME        MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
sda          8:0    0   256  0 disk
├─sda1       8:1    0    1M  0 part
├─sda2       8:2    0    16  0 part /boot
└─sda3       8:3    0   14G  0 part
   └─r1-root 253:0   0   14G  0 lvm  /
sr0          11:0   1 1024M  0 rom
```

Resumen del Sistema Final

- Versión de LFS: 12.4
- Sistema de arranque: GRUB correctamente configurado
- Systemd funcionando correctamente
- Particiones finales en /dev/sdb para LFS
- Tamaño estimado del sistema final: 400 MB

Conclusiones

El proyecto permitió comprender en profundidad cómo se construye un sistema GNU/Linux desde cero. Se identificaron como áreas más complejas la compilación del kernel y la configuración del GRUB. La experiencia adquirida permitió mejorar habilidades de resolución de errores, manejo de particiones y configuración del sistema.

Referencias

- Libro Linux From Scratch 12.4
- Documentación oficial de systemd
- Kernel.org – documentación del kernel Linux