

**Linux From Scratch - Version 12.1-systemd**

The MIT License

## Packages

- Acl:  
[Acl-2.3.2](#)
- Attr:  
[Attr-2.5.2](#)
- Autoconf:  
[Autoconf-2.72](#)
- Automake:  
[Automake-1.16.5](#)
- Bash:  
[Bash-5.2.21](#)
  - tools:  
[Bash-5.2.21](#)
- Bc:  
[Bc-6.7.5](#)
- Binutils:  
[Binutils-2.42](#)
  - tools, pass 1:  
[Binutils-2.42 - 1](#)
  - tools, pass 2:  
[Binutils-2.42 - 2](#)
- Bison:  
[Bison-3.8.2](#)
  - tools:  
[Bison-3.8.2](#)
- Bzip2:  
[Bzip2-1.0.8](#)
- Check:  
[Check-0.15.2](#)
- Coreutils:  
[Coreutils-9.4](#)
  - tools:  
[Coreutils-9.4](#)
- D-Bus:  
[D-Bus-1.14.10](#)
- DejaGNU:  
[DejaGNU-1.6.3](#)
- Diffutils:  
[Diffutils-3.10](#)
  - tools:  
[Diffutils-3.10](#)

- E2fsprogs:  
[E2fsprogs-1.47.0](#)
- Expat:  
[Expat-2.6.0](#)
- Expect:  
[Expect-5.45.4](#)
- File: [File-5.45](#)
  - tools:  
[File-5.45](#)
- Findutils:  
[Findutils-4.9.0](#)
  - tools:  
[Findutils-4.9.0](#)
- Flex:  
[Flex-2.6.4](#)
- Flit-core:  
[Flit-Core-3.9.0](#)
- Gawk:  
[Gawk-5.3.0](#)
  - tools:  
[Gawk-5.3.0](#)
- GCC:  
[\[\[:.098-gcc-13.2.0|GCC-13.2.0\]\]](#)
  - tools, libstdc++ pass 1:  
[GCC-13.2.0](#) [Libstdc++](#)
  - tools, pass 1:  
[GCC-13.2.0 - 1](#)
  - tools, pass 2:  
[GCC-13.2.0 - 2](#)
- GDBM:  
[GDBM-1.23](#)
- Gettext:  
[Gettext-0.22.4](#)
  - tools:  
[Gettext-0.22.4](#)
- Glibc:  
[Glibc-2.39](#)
  - tools:  
[Glibc-2.39](#)
- GMP:  
[GMP-6.3.0](#)
- Gperf:  
[Gperf-3.1](#)
- Grep:  
[Grep-3.11](#)
  - tools:  
[Grep-3.11](#)
- Groff:  
[Groff-1.23.0](#)
- GRUB:

- [GRUB-2.12](#)
- Gzip:
  - [Gzip-1.13](#)
  - tools:
    - [Gzip-1.13](#)
- Iana-Etc:
  - [Iana-Etc-20240125](#)
- Inetutils:
  - [Inetutils-2.5](#)
- Intltool:
  - [Intltool-0.51.0](#)
- IPRoute2:
  - [IPRoute2-6.7.0](#)
- Jinja2:
  - [Jinja2-3.1.3](#)
- Kbd:
  - [Kbd-2.6.4](#)
- Kmod:
  - [Kmod-31](#)
- Less:
  - [Less-643](#)
- Libcap:
  - [Libcap-2.69](#)
- Libelf:
  - [Libelf from Elfutils-0.190](#)
- libffi:
  - [Libffi-3.4.4](#)
- Libpipeline:
  - [Libpipeline-1.5.7](#)
- Libtool:
  - [Libtool-2.4.7](#)
- Libxcrypt:
  - [Libxcrypt-4.4.36](#)
- Linux:
  - [Linux-6.7.4](#)
  - tools, API headers:
    - [Linux-6.7.4 API Headers](#)
- M4:
  - [M4-1.4.19](#)
  - tools:
    - [M4-1.4.19](#)
- Make:
  - [Make-4.4.1](#)
  - tools:
    - [Make-4.4.1](#)
- Man-DB:
  - [Man-DB-2.12.0](#)
- Man-pages:
  - [Man-pages-6.06](#)
- MarkupSafe:
  - [MarkupSafe-2.1.5](#)

- Meson:  
[Meson-1.3.2](#)
- MPC:  
[MPC-1.3.1](#)
- MPFR:  
[MPFR-4.2.1](#)
- Ncurses:  
[Ncurses-6.4-20230520](#)
  - tools:  
[Ncurses-6.4-20230520](#)
- Ninja:  
[Ninja-1.11.1](#)
- OpenSSL:  
[OpenSSL-3.2.1](#)
- Patch:  
[Patch-2.7.6](#)
  - tools:  
[Patch-2.7.6](#)
- Perl:  
[Perl-5.38.2](#)
  - tools:  
[Perl-5.38.2](#)
- Pkgconf:  
[Pkgconf-2.1.1](#)
- Procps-ng:  
[Procps-ng-4.0.4](#)
- Psmisc:  
[Psmisc-23.6](#)
- Python:  
[Python-3.12.2](#)
  - temporary:  
[Python-3.12.2](#)
- Readline:  
[Readline-8.2](#)
- Sed:  
[Sed-4.9](#)
  - tools:  
[Sed-4.9](#)
- Setuptools:  
[Setuptools-69.1.0](#)
- Shadow:  
[Shadow-4.14.5](#)
  - configuring:  
[Shadow](#)
- systemd:  
[Systemd-255](#)
- Tar:  
[Tar-1.35](#)
  - tools:  
[Tar-1.35](#)

- Tcl:  
[Tcl-8.6.13](#)
- Texinfo:  
[Texinfo-7.1](#)
  - temporary:  
[Texinfo-7.1](#)
- Udev: usage:
- Util-linux:  
[Util-linux-2.39.3](#)
  - tools:  
[Util-linux-2.39.3](#)
- Vim:  
[Vim-9.1.0041](#)
- wheel:  
[Wheel-0.42.0](#)
- XML::Parser:  
[XML::Parser-2.47](#)
- Xz:  
[Xz-5.4.6](#)
  - tools:  
[Xz-5.4.6](#)
- Zlib:  
[Zlib-1.3.1](#)
- zstd:  
[Zstd-1.5.5](#)

## Programs

- [:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- 2to3:  
[Python-3.12.2](#)
- accessdb:  
[Man-DB-2.12.0](#) - description
- alocal:  
[116-automake-1.16.5](#) - description
- alocal-1.16:  
[116-automake-1.16.5](#) - description
- addftinfo:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- addpart:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- addr2line:  
[Binutils-2.42](#) - description
- afmtodit:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- agetty:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- apropos:

- [Man-DB-2.12.0](#) - description
- ar:
  - [Binutils-2.42](#) - description
- as:
  - [Binutils-2.42](#) - description
- attr:
  - [093-attr-2.5.2](#) - description
- autoconf:
  - [115-autoconf-2.72](#) - description
- autoheader:
  - [115-autoconf-2.72](#) - description
- autom4te:
  - [115-autoconf-2.72](#) - description
- automake:
  - [116-automake-1.16.5](#) - description
- automake-1.16:
  - [116-automake-1.16.5](#) - description
- autopoint:
  - [Gettext-0.22.4](#) - description
- autoreconf:
  - [115-autoconf-2.72](#) - description
- autoscan:
  - [115-autoconf-2.72](#) - description
- autoupdate:
  - [115-autoconf-2.72](#) - description
- awk:
  - [Gawk-5.3.0](#) - description
- b2sum:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- badblocks:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- base64:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- basename:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- basenc:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- bash:
  - [105-bash-5.2.21](#) - description
- bashbug:
  - [105-bash-5.2.21](#) - description
- bc:
  - [Bc-6.7.5](#) - description
- bison: [\Bison-3.8.2](#) - description
- blkdiscard:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- blkid:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- blkzone:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description

- blockdev:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- bomtool:  
[Pkgconf-2.1.1](#) - description
- bridge:  
[IPRoute2-6.7.0](#) - description
- bunzip2:  
[Bzip2-1.0.8](#) - description
- busctl:  
[Systemd-255](#) - description
- bzip2:  
[Bzip2-1.0.8](#) - description
- bzip2recover:  
[Bzip2-1.0.8](#) - description
- bzless:  
[Bzip2-1.0.8](#) - description
- bzmore:  
[Bzip2-1.0.8](#) - description
- c++:  
[GCC-13.2.0](#) - description
- c++filt:  
[Binutils-2.42](#) - description
- cal:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- capsh:  
[Libcap-2.69](#) - description
- captinfo:  
[Ncurses-6.4-20230520](#) - description
- cat:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- catman:  
[Man-DB-2.12.0](#) - description
- cc:  
[GCC-13.2.0](#) - description
- cfdisk:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- chacl:  
[Acl-2.3.2](#) - description
- chage:

- [Shadow-4.14.5](#) - description
- chattr:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- chcon:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- chcpu:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- checkmk:
  - [Check-0.15.2](#) - description
- chem:
  - [Groff-1.23.0](#) - description
- chfn:
  - [Shadow-4.14.5](#) - description
- chgpasswd:
  - [Shadow-4.14.5](#) - description
- chgrp:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- chmem:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- chmod:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- choom:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- chown:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- chpasswd:
  - [Shadow-4.14.5](#) - description
- chroot:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- chrt:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- chsh:
  - [Shadow-4.14.5](#) - description
- chvt:
  - [Kbd-2.6.4](#) - description
- cksum:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- clear:
  - [Ncurses-6.4-20230520](#) - description
- cmp:
  - [Diffutils-3.10](#) - description
- col:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- colcrt:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- colrm:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- column:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- comm:

- [Coreutils-9.4](#) - description
- compile\_et:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- coredumpctl:
  - [Systemd-255](#) - description
- corelist:
  - [Perl-5.38.2](#) - description
- cp:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- cpan:
  - [Perl-5.38.2](#) - description
- cpp:
  - [GCC-13.2.0](#) - description
- csplit:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- ctrlaltdel:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- ctstat:
  - [IPRoute2-6.7.0](#) - description
- cut:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- c\_rehash:
  - [OpenSSL-3.2.1](#) - description
- date:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- dbus-cleanup-sockets:
  - [D-Bus-1.14.10](#) - description
- dbus-daemon:
  - [D-Bus-1.14.10](#) - description
- dbus-launch:
  - [D-Bus-1.14.10](#) - description
- dbus-monitor:
  - [D-Bus-1.14.10](#) - description
- dbus-run-session:
  - [D-Bus-1.14.10](#) - description
- dbus-send:
  - [D-Bus-1.14.10](#) - description
- dbus-test-tool:
  - [D-Bus-1.14.10](#) - description
- dbus-update-activation-environment:
  - [D-Bus-1.14.10](#) - description
- dbus-uuidgen:
  - [D-Bus-1.14.10](#) - description
- dc:
  - [Bc-6.7.5](#) - description
- dd:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- dealloctv:
  - [Kbd-2.6.4](#) - description
- debugfs:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) - description

- dejagnu:  
[DejaGNU-1.6.3](#) - description
- delpart:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- depmod:  
[Kmod-31](#) - description
- df:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- diff:  
[Diffutils-3.10](#) - description
- diff3:  
[Diffutils-3.10](#) - description
- dir:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- dircolors:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- dirname:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- dmesg:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- dnsdomainname:  
[Inetutils-2.5](#) - description
- du:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- dumpe2fs:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- dumpkeys:  
[Kbd-2.6.4](#) - description
- e2freefrag:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- e2fsck:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- e2image:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- e2label:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- e2mmpstatus:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- e2scrub:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- e2scrub\_all:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- e2undo:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- e4crypt:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- e4defrag:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- echo:  
[Coreutils-9.4](#) - description

- `egrep`:  
[Grep-3.11](#) - description
- `eject`:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- `elfedit`:  
[Binutils-2.42](#) - description
- `enc2xs`:  
[Perl-5.38.2](#) - description
- `encguess`:  
[Perl-5.38.2](#) - description
- `env`:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- `envsubst`:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- `eqn`:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- `eqn2graph`:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- `ex`:  
[Vim-9.1.0041](#) - description
- `expand`:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- `expect`:  
[Expect-5.45.4](#) - description
- `expiry`:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- `expr`:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- `factor`:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- `faillog`:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- `fallocate`:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- `false`:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- `fdisk`:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- `fgconsole`:  
[Kbd-2.6.4](#) - description
- `fgrep`:  
[Grep-3.11](#) - description
- `file`:  
[File-5.45](#) - description
- `filefrag`:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- `fincore`:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- `find`:  
[Findutils-4.9.0](#) - description
- `findfs`:

- [Util-linux-2.39.3](#) – description
- findmnt:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- flex:
  - [Flex-2.6.4](#) – description
- flex++:
  - [Flex-2.6.4](#) – description
- flock:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- fmt:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- fold:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- free:
  - [Procps-ng-4.0.4](#) – description
- fsck:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- fsck.cramfs:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- fsck.ext2:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) – description
- fsck.ext3:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) – description
- fsck.ext4:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) – description
- fsck.minix:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- fsfreeze:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- fstrim:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- ftp:
  - [Inetutils-2.5](#) – description
- fuser:
  - [Psmisc-23.6](#) – description
- g++:
  - [GCC-13.2.0](#) – description
- gawk:
  - [Gawk-5.3.0](#) – description
- gawk-5.3.0:
  - [Gawk-5.3.0](#) – description
- gcc:
  - [GCC-13.2.0](#) – description
- gc-ar:
  - [GCC-13.2.0](#) – description
- gc-nm:
  - [GCC-13.2.0](#) – description
- gc-ranlib:
  - [GCC-13.2.0](#) – description
- gcov:

- [GCC-13.2.0](#) - description
- gcov-dump:
  - [GCC-13.2.0](#) - description
- gcov-tool:
  - [GCC-13.2.0](#) - description
- gdbmtool:
  - [GDBM-1.23](#) - description
- gdbm\_dump:
  - [GDBM-1.23](#) - description
- gdbm\_load:
  - [GDBM-1.23](#) - description
- gdiffmk:
  - [Groff-1.23.0](#) - description
- gencat:
  - [Glibc-2.39](#) - description
- genl:
  - [IPRoute2-6.7.0](#) - description
- getcap:
  - [Libcap-2.69](#) - description
- getconf:
  - [Glibc-2.39](#) - description
- getent:
  - [Glibc-2.39](#) - description
- getfacl:
  - [Acl-2.3.2](#) - description
- getfattr:
  - [093-attr-2.5.2](#) - description
- getkeycodes:
  - [Kbd-2.6.4](#) - description
- getopt:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- getpcaps:
  - [Libcap-2.69](#) - description
- getsubids:
  - [Shadow-4.14.5](#) - description
- gettext:
  - [Gettext-0.22.4](#) - description
- gettext.sh:
  - [Gettext-0.22.4](#) - description
- gettextize:
  - [Gettext-0.22.4](#) - description
- glilypond:
  - [Groff-1.23.0](#) - description
- gpasswd:
  - [Shadow-4.14.5](#) - description
- gperf:
  - [Gperf-3.1](#) - description
- gperl:
  - [Groff-1.23.0](#) - description
- gpinyin:
  - [Groff-1.23.0](#) - description

- gprof:  
[Binutils-2.42](#) - description
- gprofng:  
[Binutils-2.42](#) - description
- grap2graph:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- grep:  
[Grep-3.11](#) - description
- grn:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- grodvi:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- groff:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- groffer:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- grog:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- grolbp:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- grolj4:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- gropdf:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- groups:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- grotty:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- groupadd:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- groupdel:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- groupmems:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- groupmod:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- groups:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- grpck:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- grpconv:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- grpunconv:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- grub-bios-setup:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-editenv:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-file:  
[GRUB-2.12](#) - description

- grub-fstest:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-glue-efi:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-install:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-kbdcomp:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-macbless:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-menulst2cfg:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-mkconfig:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-mkimage:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-mklayout:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-mknetdir:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-mkpasswd-pbkdf2:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-mkrelpath:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-mkrescue:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-mkstandalone:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-ofpathname:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-probe:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-reboot:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-render-label:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-script-check:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-set-default:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-setup:  
[GRUB-2.12](#) - description
- grub-syslinux2cfg:  
[GRUB-2.12](#) - description
- gunzip:  
[Gzip-1.13](#) - description
- gzexe:  
[Gzip-1.13](#) - description
- gzip:  
[Gzip-1.13](#) - description
- h2ph:

- [Perl-5.38.2](#) – description
- h2xs:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- halt:
  - [Systemd-255](#) – description
- hardlink:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- head:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- hexdump:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- hostid:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- hostname:
  - [Inetutils-2.5](#) – description
- hostnamectl:
  - [Systemd-255](#) – description
- hptodit:
  - [Groff-1.23.0](#) – description
- hwclock:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- i386:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- iconv:
  - [Glibc-2.39](#) – description
- iconvconfig:
  - [Glibc-2.39](#) – description
- id:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- idle3:
  - [Python-3.12.2](#)
- ifconfig:
  - [Inetutils-2.5](#) – description
- ifnames:
  - [115-autoconf-2.72](#) – description
- ifstat:
  - [IPRoute2-6.7.0](#) – description
- indxbib:
  - [Groff-1.23.0](#) – description
- info:
  - [Texinfo-7.1](#) – description
- infocmp:
  - [Ncurses-6.4-20230520](#) – description
- infotocap:
  - [Ncurses-6.4-20230520](#) – description
- init:
  - [Systemd-255](#) – description
- insmod:
  - [Kmod-31](#) – description
- install:

- [Coreutils-9.4](#) - description
- install-info:
  - [Texinfo-7.1](#) - description
- instmodsh:
  - [Perl-5.38.2](#) - description
- intltool-extract:
  - [Intltool-0.51.0](#) - description
- intltool-merge:
  - [Intltool-0.51.0](#) - description
- intltool-prepare:
  - [Intltool-0.51.0](#) - description
- intltool-update:
  - [Intltool-0.51.0](#) - description
- intltoolize:
  - [Intltool-0.51.0](#) - description
- ionice:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- ip:
  - [IPRoute2-6.7.0](#) - description
- ipcmk:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- ipcrm:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- ipcs:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- irqtop:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- isosize:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- join:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- journalctl:
  - [Systemd-255](#) - description
- json\_pp:
  - [Perl-5.38.2](#) - description
- kbdinfo:
  - [Kbd-2.6.4](#) - description
- kbdrate:
  - [Kbd-2.6.4](#) - description
- kbd\_mode:
  - [Kbd-2.6.4](#) - description
- kernel-install:
  - [Systemd-255](#) - description
- kill:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- killall:
  - [Psmisc-23.6](#) - description
- kmod:
  - [Kmod-31](#) - description
- last:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description

- lastb:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- ld:  
[Binutils-2.42](#) - description
- ld.bfd:  
[Binutils-2.42](#) - description
- ld.gold:  
[Binutils-2.42](#) - description
- ldattach:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- ldconfig:  
[Glibc-2.39](#) - description
- ldd:  
[Glibc-2.39](#) - description
- lddlibc4:  
[Glibc-2.39](#) - description
- less:  
[Less-643](#) - description
- lessecho:  
[Less-643](#) - description
- lesskey:  
[Less-643](#) - description
- lex:  
[Flex-2.6.4](#) - description
- lexgrog:  
[Man-DB-2.12.0](#) - description
- lfskernel-6.7.4:  
[Linux-6.7.4](#) - description
- libasan:  
[GCC-13.2.0](#) - description
- libatomic:  
[GCC-13.2.0](#) - description
- libcc1:  
[GCC-13.2.0](#) - description
- libnetcfg:  
[Perl-5.38.2](#) - description
- libtool:  
[Libtool-2.4.7](#) - description
- libtoolize:  
[Libtool-2.4.7](#) - description
- link:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- linux32:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- linux64:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- lkbib:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- ln:  
[Coreutils-9.4](#) - description

- Instat:  
[IPRoute2-6.7.0](#) - description
- loadkeys:  
[Kbd-2.6.4](#) - description
- loadunimap:  
[Kbd-2.6.4](#) - description
- locale:  
[Glibc-2.39](#) - description
- localectl:  
[Systemd-255](#) - description
- localedef:  
[Glibc-2.39](#) - description
- locate:  
[Findutils-4.9.0](#) - description
- logger:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- login:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- loginctl:  
[Systemd-255](#) - description
- logname:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- logoutd:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- logsave:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- look:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- lookbib:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- losetup:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- ls:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- lsattr:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- lsblk:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- lscpu:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- lsfd:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- lsipc:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- lsirq:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- lslocks:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- lslogins:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- lsmem:

## [Util-linux-2.39.3](#) - description

- lsmold:  
[Kmod-31](#) - description
- lsns:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- lto-dump:  
[GCC-13.2.0](#) - description
- lzcat:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- lzcmp:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- lzdiff:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- lzegrep:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- lzfgrep:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- lzgrep:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- lzless:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- lzma:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- lzmadec:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- lzmainfo:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- lzmore:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- m4:  
[M4-1.4.19](#) - description
- machinectl:  
[Systemd-255](#) - description
- make:  
[Make-4.4.1](#) - description
- makedb:  
[Glibc-2.39](#) - description
- makeinfo:  
[Texinfo-7.1](#) - description
- man:  
[Man-DB-2.12.0](#) - description
- man-recode:  
[Man-DB-2.12.0](#) - description
- mandb:  
[Man-DB-2.12.0](#) - description
- manpath:  
[Man-DB-2.12.0](#) - description
- mapscrn:  
[Kbd-2.6.4](#) - description
- mcookie:

- [Util-linux-2.39.3](#) - description
- md5sum:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- mesg:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- meson:
  - [Meson-1.3.2](#) - description
- mkdir:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- mke2fs:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- mkfifo:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- mkfs:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- mkfs.bfs:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- mkfs.cramfs:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- mkfs.ext2:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- mkfs.ext3:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- mkfs.ext4:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- mkfs.minix:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- mklost+found:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- mknod:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- mkswap:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- mktemp:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- mk\_cmds:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- mmroff:
  - [Groff-1.23.0](#) - description
- modinfo:
  - [Kmod-31](#) - description
- modprobe:
  - [Kmod-31](#) - description
- more:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- mount:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- mountpoint:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- msgattrib:
  - [Gettext-0.22.4](#) - description

- msgcat:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- msgcmp:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- msgcomm:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- msgconv:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- msgen:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- msgexec:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- msgfilter:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- msgfmt:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- msggrep:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- msginit:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- msgmerge:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- msgunfmt:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- msguniq:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- mtrace:  
[Glibc-2.39](#) - description
- mv:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- namei:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- ncursesw6-config:  
[Ncurses-6.4-20230520](#) - description
- neqn:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- networkctl:  
[Systemd-255](#) - description
- newgidmap:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- newgrp:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- newuidmap:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- newusers:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- ngettext:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- nice:  
[Coreutils-9.4](#) - description

- `ninja`:  
[Ninja-1.11.1](#) - description
- `nl`:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- `nm`:  
[Binutils-2.42](#) - description
- `nohup`:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- `nologin`:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- `nproc`:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- `nroff`:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- `nsenter`:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- `nstat`:  
[IPRoute2-6.7.0](#) - description
- `numfmt`:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- `objcopy`:  
[Binutils-2.42](#) - description
- `objdump`:  
[Binutils-2.42](#) - description
- `od`:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- `oomctl`:  
[Systemd-255](#) - description
- `openssl`:  
[OpenSSL-3.2.1](#) - description
- `openvt`:  
[Kbd-2.6.4](#) - description
- `partx`:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- `passwd`:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- `paste`:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- `patch`:  
[Patch-2.7.6](#) - description
- `pathchk`:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- `pcprofiledump`:  
[Glibc-2.39](#) - description
- `pdfmom`:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- `pdfroff`:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- `pdftexi2dvi`:  
[Texinfo-7.1](#) - description
- `peekfd`:

- [Psmisc-23.6](#) – description
- perl:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- perl5.38.2:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- perlbug:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- perldoc:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- perlivp:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- perlthanks:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- pfbtops:
  - [Groff-1.23.0](#) – description
- pgrep:
  - [Procps-ng-4.0.4](#) – description
- pic:
  - [Groff-1.23.0](#) – description
- pic2graph:
  - [Groff-1.23.0](#) – description
- piconv:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- pidof:
  - [Procps-ng-4.0.4](#) – description
- ping:
  - [Inetutils-2.5](#) – description
- ping6:
  - [Inetutils-2.5](#) – description
- pinky:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- pip3:
  - [Python-3.12.2](#)
- pivot\_root:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- pkgconf:
  - [Pkgconf-2.1.1](#) – description
- pkill:
  - [Procps-ng-4.0.4](#) – description
- pl2pm:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- pldd:
  - [Glibc-2.39](#) – description
- pmap:
  - [Procps-ng-4.0.4](#) – description
- pod2html:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- pod2man:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- pod2texi:

- [Texinfo-7.1](#) – description
- pod2text:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- pod2usage:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- podchecker:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- podselect:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- portablectl:
  - [Systemd-255](#) – description
- post-grohtml:
  - [Groff-1.23.0](#) – description
- poweroff:
  - [Systemd-255](#) – description
- pr:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- pre-grohtml:
  - [Groff-1.23.0](#) – description
- preconv:
  - [Groff-1.23.0](#) – description
- printenv:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- printf:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- prlimit:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- prove:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- prtstat:
  - [Psmisc-23.6](#) – description
- ps:
  - [Procps-ng-4.0.4](#) – description
- psfaddtable:
  - [Kbd-2.6.4](#) – description
- psfgettable:
  - [Kbd-2.6.4](#) – description
- psfstrietable:
  - [Kbd-2.6.4](#) – description
- psfxtable:
  - [Kbd-2.6.4](#) – description
- pslog:
  - [Psmisc-23.6](#) – description
- pstree:
  - [Psmisc-23.6](#) – description
- pstree.x11:
  - [Psmisc-23.6](#) – description
- ptar:
  - [Perl-5.38.2](#) – description
- ptardiff:
  - [Perl-5.38.2](#) – description

- ptargrep:  
[Perl-5.38.2](#) - description
- ptx:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- pwck:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- pwconv:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- pwd:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- pwdx:  
[Procps-ng-4.0.4](#) - description
- pwunconv:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- pydoc3:  
[Python-3.12.2](#)
- python3:  
[Python-3.12.2](#)
- ranlib:  
[Binutils-2.42](#) - description
- readelf:  
[Binutils-2.42](#) - description
- readlink:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- readprofile:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- realpath:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- reboot:  
[Systemd-255](#) - description
- recode-sr-latin:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- refer:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- rename:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- renice:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- reset:  
[Ncurses-6.4-20230520](#) - description
- resize2fs:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- resizepart:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- resolvconf:  
[Systemd-255](#) - description
- resolvectl:  
[Systemd-255](#) - description
- rev:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description

- rfcill:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- rm:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- rmdir:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- rmmod:  
[Kmod-31](#) - description
- roff2dvi:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- roff2html:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- roff2pdf:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- roff2ps:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- roff2text:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- roff2x:  
[Groff-1.23.0](#) - description
- routel:  
[IPRoute2-6.7.0](#) - description
- rtacct:  
[IPRoute2-6.7.0](#) - description
- rtcwake:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- rtmon:  
[IPRoute2-6.7.0](#) - description
- rtpr:  
[IPRoute2-6.7.0](#) - description
- rtstat:  
[IPRoute2-6.7.0](#) - description
- runcon:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- runlevel:  
[Systemd-255](#) - description
- runtest:  
[DejaGNU-1.6.3](#) - description
- rview:  
[Vim-9.1.0041](#) - description
- rvim:  
[Vim-9.1.0041](#) - description
- script:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- scriptlive:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- scriptreplay:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- sdiff:  
[Diffutils-3.10](#) - description
- sed:

## [Sed-4.9](#) – description

- seq:  
[Coreutils-9.4](#) – description
- setarch:  
[Util-linux-2.39.3](#) – description
- setcap:  
[Libcap-2.69](#) – description
- setfacl:  
[Acl-2.3.2](#) – description
- setfattr:  
[093-attr-2.5.2](#) – description
- setfont:  
[Kbd-2.6.4](#) – description
- setkeycodes:  
[Kbd-2.6.4](#) – description
- setleds:  
[Kbd-2.6.4](#) – description
- setmetamode:  
[Kbd-2.6.4](#) – description
- setsid:  
[Util-linux-2.39.3](#) – description
- setterm:  
[Util-linux-2.39.3](#) – description
- setvtrgb:  
[Kbd-2.6.4](#) – description
- sfdisk:  
[Util-linux-2.39.3](#) – description
- sg:  
[Shadow-4.14.5](#) – description
- sh:  
[105-bash-5.2.21](#) – description
- sha1sum:  
[Coreutils-9.4](#) – description
- sha224sum:  
[Coreutils-9.4](#) – description
- sha256sum:  
[Coreutils-9.4](#) – description
- sha384sum:  
[Coreutils-9.4](#) – description
- sha512sum:  
[Coreutils-9.4](#) – description
- shasum:  
[Perl-5.38.2](#) – description
- showconsolefont:  
[Kbd-2.6.4](#) – description
- showkey:  
[Kbd-2.6.4](#) – description
- shred:  
[Coreutils-9.4](#) – description
- shuf:

- [Coreutils-9.4](#) - description
- shutdown:
  - [Systemd-255](#) - description
- size:
  - [Binutils-2.42](#) - description
- slabtop:
  - [Procps-ng-4.0.4](#) - description
- sleep:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- sln:
  - [Glibc-2.39](#) - description
- soelim:
  - [Groff-1.23.0](#) - description
- sort:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- sotruss:
  - [Glibc-2.39](#) - description
- splain:
  - [Perl-5.38.2](#) - description
- split:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- sprof:
  - [Glibc-2.39](#) - description
- ss:
  - [IPRoute2-6.7.0](#) - description
- stat:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- stdbuf:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- strings:
  - [Binutils-2.42](#) - description
- strip:
  - [Binutils-2.42](#) - description
- stty:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- su:
  - [Shadow-4.14.5](#) - description
- sulogin:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- sum:
  - [Coreutils-9.4](#) - description
- swapon:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- swapon:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- swapon:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- swapon:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- switch\_root:
  - [Util-linux-2.39.3](#) - description
- sync:
  - [Coreutils-9.4](#) - description

- sysctl:  
[Procps-ng-4.0.4](#) – description
- systemctl:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-ac-power:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-analyze:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-ask-password:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-cat:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-cgls:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-cgtop:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-creds:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-delta:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-detect-virt:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-dissect:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-escape:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-hwdb:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-id128:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-inhibit:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-machine-id-setup:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-mount:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-notify:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-nspawn:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-path:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-repart:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-resolve:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-run:  
[Systemd-255](#) – description
- systemd-socket-activate:  
[Systemd-255](#) – description

- systemd-sysex: [Systemd-255](#) - description
- systemd-tmpfiles: [Systemd-255](#) - description
- systemd-tty-ask-password-agent: [Systemd-255](#) - description
- systemd-umount: [Systemd-255](#) - description
- tabs: [Ncurses-6.4-20230520](#) - description
- tac: [Coreutils-9.4](#) - description
- tail: [Coreutils-9.4](#) - description
- talk: [Inetutils-2.5](#) - description
- tar: [Tar-1.35](#) - description
- taskset: [Util-linux-2.39.3](#) - description
- tbl: [Groff-1.23.0](#) - description
- tc: [IPRoute2-6.7.0](#) - description
- tclsh: [Tcl-8.6.13](#) - description
- tclsh8.6: [Tcl-8.6.13](#) - description
- tee: [Coreutils-9.4](#) - description
- telinit: [Systemd-255](#) - description
- telnet: [Inetutils-2.5](#) - description
- test: [Coreutils-9.4](#) - description
- texi2dvi: [Texinfo-7.1](#) - description
- texi2pdf: [Texinfo-7.1](#) - description
- texi2any: [Texinfo-7.1](#) - description
- texindex: [Texinfo-7.1](#) - description
- tfmtodit: [Groff-1.23.0](#) - description
- tftp: [Inetutils-2.5](#) - description
- tic: [Ncurses-6.4-20230520](#) - description
- timedatectl:

- [Systemd-255](#) – description
- timeout:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- tload:
  - [Procps-ng-4.0.4](#) – description
- toe:
  - [Ncurses-6.4-20230520](#) – description
- top:
  - [Procps-ng-4.0.4](#) – description
- touch:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- tput:
  - [Ncurses-6.4-20230520](#) – description
- tr:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- traceroute:
  - [Inetutils-2.5](#) – description
- troff:
  - [Groff-1.23.0](#) – description
- true:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- truncate:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- tset:
  - [Ncurses-6.4-20230520](#) – description
- tsort:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- tty:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- tune2fs:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) – description
- tzselect:
  - [Glibc-2.39](#) – description
- uclampset:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- udevadm:
  - [Systemd-255](#) – description
- ul:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- umount:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- uname:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- uname26:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- uncompress:
  - [Gzip-1.13](#) – description
- unexpand:
  - [Coreutils-9.4](#) – description
- unicode\_start:

- [Kbd-2.6.4](#) - description
- unicode\_stop:  
[Kbd-2.6.4](#) - description
- uniq:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- unlink:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- unlzma:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- unshare:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- unxz:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- updatedb:  
[Findutils-4.9.0](#) - description
- uptime:  
[Procps-ng-4.0.4](#) - description
- useradd:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- userdel:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- usermod:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- users:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- utmpdump:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- uuid:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- uuidgen:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- uuidparse:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- vdir:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- vi:  
[Vim-9.1.0041](#) - description
- view:  
[Vim-9.1.0041](#) - description
- vigr:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- vim:  
[Vim-9.1.0041](#) - description
- vimdiff:  
[Vim-9.1.0041](#) - description
- vimtutor:  
[Vim-9.1.0041](#) - description
- vipw:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- vmstat:  
[Procps-ng-4.0.4](#) - description

- **w:**  
[Procps-ng-4.0.4](#) - description
- **wall:**  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- **watch:**  
[Procps-ng-4.0.4](#) - description
- **wc:**  
[Coreutils-9.4](#) - description
- **wdctl:**  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- **whatis:**  
[Man-DB-2.12.0](#) - description
- **wheel:**  
[Wheel-0.42.0](#)
- **whereis:**  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- **who:**  
[Coreutils-9.4](#) - description
- **whoami:**  
[Coreutils-9.4](#) - description
- **wipefs:**  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- **x86\_64:**  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- **xargs:**  
[Findutils-4.9.0](#) - description
- **xgettext:**  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- **xmlwf:**  
[Expat-2.6.0](#) - description
- **xsubpp:**  
[Perl-5.38.2](#) - description
- **xtrace:**  
[Glibc-2.39](#) - description
- **xxd:**  
[Vim-9.1.0041](#) - description
- **xz:**  
[Xz-5.4.6](#) - description
- **xzcat:**  
[Xz-5.4.6](#) - description
- **xzcmp:**  
[Xz-5.4.6](#) - description
- **xzdec:**  
[Xz-5.4.6](#) - description
- **xzdiff:**  
[Xz-5.4.6](#) - description
- **xzegrep:**  
[Xz-5.4.6](#) - description
- **xzfgrep:**  
[Xz-5.4.6](#) - description

- xzgrep:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- xzless:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- xzmore:  
[Xz-5.4.6](#) - description
- yacc: [\Bison-3.8.2](#)- description
- yes:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- zcat:  
[Gzip-1.13](#) - description
- zcmp:  
[Gzip-1.13](#) - description
- zdiff:  
[Gzip-1.13](#) - description
- zdump:  
[Glibc-2.39](#) - description
- zegrep:  
[Gzip-1.13](#) - description
- zfgrep:  
[Gzip-1.13](#) - description
- zforce:  
[Gzip-1.13](#) - description
- zgrep:  
[Gzip-1.13](#) - description
- zic:  
[Glibc-2.39](#) - description
- zipdetails:  
[Perl-5.38.2](#) - description
- zless:  
[Gzip-1.13](#) - description
- zmore:  
[Gzip-1.13](#) - description
- znew:  
[Gzip-1.13](#) - description
- zramctl:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- zstd:  
[Zstd-1.5.5](#) - description
- zstdgrep:  
[Zstd-1.5.5](#) - description
- zstdless:  
[Zstd-1.5.5](#) - description
- Libraries
- Expat:  
[XML::Parser-2.47](#) - description
- ld-2.39.so:  
[Glibc-2.39](#) - description
- libacl:  
[Acl-2.3.2](#) - description
- libanl:

- [Glibc-2.39](#) – description
- libasprintf:
  - [Gettext-0.22.4](#) – description
- libattr:
  - [093-attr-2.5.2](#) – description
- libbfd:
  - [Binutils-2.42](#) – description
- libblkid:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- libBrokenLocale:
  - [Glibc-2.39](#) – description
- libbz2:
  - [Bzip2-1.0.8](#) – description
- libc:
  - [Glibc-2.39](#) – description
- libcap:
  - [Libcap-2.69](#) – description
- libcheck:
  - [Check-0.15.2](#) – description
- libcom\_err:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) – description
- libcrypt:
  - [Libxcrypt-4.4.36](#) – description
- libcrypto.so:
  - [OpenSSL-3.2.1](#) – description
- libctf:
  - [Binutils-2.42](#) – description
- libctf-nobfd:
  - [Binutils-2.42](#) – description
- libc\_malloc\_debug:
  - [Glibc-2.39](#) – description
- libdbus-1:
  - [D-Bus-1.14.10](#) – description
- libdl:
  - [Glibc-2.39](#) – description
- libe2p:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) – description
- libelf:
  - [Libelf from Elfutils-0.190](#) – description
- libexpat:
  - [Expat-2.6.0](#) – description
- libexpect-5.45.4:
  - [Expect-5.45.4](#) – description
- libext2fs:
  - [E2fsprogs-1.47.0](#) – description
- libfdisk:
  - [Util-linux-2.39.3](#) – description
- libffi:
  - [Libffi-3.4.4](#)
- libfl:

- [Flex-2.6.4](#) - description
- libformw:
  - [Ncurses-6.4-20230520](#) - description
- libg:
  - [Glibc-2.39](#) - description
- libgcc:
  - [GCC-13.2.0](#) - description
- libgcov:
  - [GCC-13.2.0](#) - description
- libgdbm:
  - [GDBM-1.23](#) - description
- libgdbm\_compat:
  - [GDBM-1.23](#) - description
- libgettextlib:
  - [Gettext-0.22.4](#) - description
- libgettextpo:
  - [Gettext-0.22.4](#) - description
- libgettextsrc:
  - [Gettext-0.22.4](#) - description
- libgmp:
  - [GMP-6.3.0](#) - description
- libgmpxx:
  - [GMP-6.3.0](#) - description
- libgomp:
  - [GCC-13.2.0](#) - description
- libgprofng:
  - [Binutils-2.42](#) - description
- libhistory:
  - [Readline-8.2](#) - description
- libhwasan:
  - [GCC-13.2.0](#) - description
- libitm:
  - [GCC-13.2.0](#) - description
- libkmod:
  - [Kmod-31](#)
- liblsan:
  - [GCC-13.2.0](#) - description
- libltdl:
  - [Libtool-2.4.7](#) - description
- liblto\_plugin:
  - [GCC-13.2.0](#) - description
- liblzma:
  - [Xz-5.4.6](#) - description
- libm:
  - [Glibc-2.39](#) - description
- libmagic:
  - [File-5.45](#) - description
- libman:
  - [Man-DB-2.12.0](#) - description
- libmandb:
  - [Man-DB-2.12.0](#) - description

- libmcheck:  
[Glibc-2.39](#) - description
- libmemusage:  
[Glibc-2.39](#) - description
- libmenuw:  
[Ncurses-6.4-20230520](#) - description
- libmount:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- libmpc:  
[MPC-1.3.1](#) - description
- libmpfr:  
[MPFR-4.2.1](#) - description
- libmvec:  
[Glibc-2.39](#) - description
- libncurses++w:  
[Ncurses-6.4-20230520](#) - description
- libncursesw:  
[Ncurses-6.4-20230520](#) - description
- libnsl:  
[Glibc-2.39](#) - description
- libnss\_\*:  
[Glibc-2.39](#) - description
- libopcodes:  
[Binutils-2.42](#) - description
- libpanelw:  
[Ncurses-6.4-20230520](#) - description
- libpcprofile:  
[Glibc-2.39](#) - description
- libpipeline:  
[Libpipeline-1.5.7](#)
- libpkgconf:  
[Pkgconf-2.1.1](#) - description
- libproc-2:  
[Procps-ng-4.0.4](#) - description
- libpsx:  
[Libcap-2.69](#) - description
- libpthread:  
[Glibc-2.39](#) - description
- libquadmath:  
[GCC-13.2.0](#) - description
- libreadline:  
[Readline-8.2](#) - description
- libresolv:  
[Glibc-2.39](#) - description
- librt:  
[Glibc-2.39](#) - description
- libsframe:  
[Binutils-2.42](#) - description
- libsmartcols:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description

- libss:  
[E2fsprogs-1.47.0](#) - description
- libssl.so:  
[OpenSSL-3.2.1](#) - description
- libssp:  
[GCC-13.2.0](#) - description
- libstdbuf:  
[Coreutils-9.4](#) - description
- libstdc++:  
[GCC-13.2.0](#) - description
- libstdc++exp:  
[GCC-13.2.0](#) - description
- libstdc++fs:  
[GCC-13.2.0](#) - description
- libsubid:  
[Shadow-4.14.5](#) - description
- libsupc++:  
[GCC-13.2.0](#) - description
- libsystemd:  
[Systemd-255](#) - description
- libtcl8.6.so:  
[Tcl-8.6.13](#) - description
- libtclstub8.6.a:  
[Tcl-8.6.13](#) - description
- libtextstyle:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- libthread\_db:  
[Glibc-2.39](#) - description
- libtsan:  
[GCC-13.2.0](#) - description
- libubsan:  
[GCC-13.2.0](#) - description
- libudev:  
[Systemd-255](#) - description
- libutil:  
[Glibc-2.39](#) - description
- libuuid:  
[Util-linux-2.39.3](#) - description
- liby: \\Bison-3.8.2- description
- libz:  
[Zlib-1.3.1](#) - description
- libzstd:  
[Zstd-1.5.5](#) - description
- preloadable\_libintl:  
[Gettext-0.22.4](#) - description
- Scripts
- clock:  
configuring:  
Configuring the system clock
- console:  
configuring:

## Configuring the Linux Console

- hostname:  
configuring:  
Configuring the system hostname
- localnet:  
/etc/hosts:  
Customizing the /etc/hosts File
- network:  
/etc/hosts:  
Customizing the /etc/hosts File
- configuring:  
General Network Configuration
- dwp:  
[Binutils-2.42](#) - description
- Others
- /boot/config-6.7.4:  
[Linux-6.7.4](#) - description
- /boot/System.map-6.7.4:  
[Linux-6.7.4](#) - description
- /dev/\*:  
Preparing Virtual Kernel File Systems
- /etc/fstab:  
Creating the /etc/fstab File
- /etc/group:  
Creating Essential Files and Symlinks
- /etc/hosts:  
Customizing the /etc/hosts File
- /etc/inputrc:  
Creating the /etc/inputrc File
- /etc/ld.so.conf:  
Configuring the Dynamic Loader
- /etc/lfs-release:  
The End
- /etc/localtime:  
Configuring Glibc
- /etc/lsb-release:  
The End
- /etc/mke2fs.conf:  
Configuring E2fsprogs
- /etc/modprobe.d/usb.conf:  
Configuring Linux Module Load Order
- /etc/nsswitch.conf:  
Configuring Glibc
- /etc/os-release:  
The End
- /etc/passwd:  
Creating Essential Files and Symlinks
- /etc/profile:  
Configuring the System Locale
- /etc/locale.conf:

## Configuring the System Locale

- /etc/protocols:  
[iana-Etc-20240125](#)
- /etc/resolv.conf:  
Creating the /etc/resolv.conf File
- /etc/services:  
[iana-Etc-20240125](#)
- /etc/vimrc:  
Configuring Vim
- /run/utmp:  
Creating Essential Files and Symlinks
- /usr/include/asm-generic/\*.h:  
[Linux-6.7.4 API Headers](#) – description
- /usr/include/asm/\*.h:  
[Linux-6.7.4 API Headers](#) – description
- /usr/include/drm/\*.h:  
[Linux-6.7.4 API Headers](#) – description
- /usr/include/linux/\*.h:  
[Linux-6.7.4 API Headers](#) – description
- /usr/include/misc/\*.h:  
[Linux-6.7.4 API Headers](#) – description
- /usr/include/mtd/\*.h:  
[Linux-6.7.4 API Headers](#) – description
- /usr/include/rdma/\*.h:  
[Linux-6.7.4 API Headers](#) – description
- /usr/include/scsi/\*.h:  
[Linux-6.7.4 API Headers](#) – description
- /usr/include/sound/\*.h:  
[Linux-6.7.4 API Headers](#) – description
- /usr/include/video/\*.h:  
[Linux-6.7.4 API Headers](#) – description
- /usr/include/xen/\*.h:  
[Linux-6.7.4 API Headers](#) – description
- /var/log/btmp:  
Creating Essential Files and Symlinks
- /var/log/lastlog:  
Creating Essential Files and Symlinks
- /var/log/wtmp:  
Creating Essential Files and Symlinks
- /etc/shells:  
Creating the /etc/shells File
- man pages:  
[Man-pages-6.06](#) – description
- Systemd Customization:  
[Systemd](#)

From:  
<https://www.gamu.kr/dokuwiki/> -

Permanent link:  
<https://www.gamu.kr/dokuwiki/linuxfromscratch/12.1/179-index?rev=1718532919>

Last update: **2024/06/16 10:15**

