
Файлова структура в Линукс

Кое какво е?

/

/bin

User Binaries

/sbin

System Binaries

/etc

Configuration Files

/dev

Device Files

/proc

Process Information

/var

Variable Files

/tmp

Temporary Files

thegeekstuff.com

/usr

User Programs

/home

Home Directories

/boot

Boot Loader Files

/lib

System Libraries

/opt

Optional add-on Apps

/mnt

Mount Directory

/media

Removable Devices

/srv

Service Data

Корен /

- Всеки файл и директория се намират под кореновата директория - т.е. явяват се нейни наследници
 - Само root потребителите имат право да пишат в тази директория.
 - Важно е да се има предвид, че /root е домашната директория за потребителя root, което не е същото като /.
-

/bin - user binaries

- Съдържа изпълними файлове в двоичен вид.
- Програмите, които съответстват на често използваните команди се намират в тази директория.

Например: ps, ls, ping, grep, cp.

/sbin - system binaries

- Подобно на /bin, тук се съдържат изпълними файлове в двоичен вид.
- Съдържа програми, съответстващи на системни команди, които обикновено се изпълняват от системни администратори.

Например: iptables, reboot, fdisk, ifconfig, swapon

/etc - конфигурационни файлове

- Съдържа конфигурационни файлове, които се използват от програмите.
- Съдържа и скриптове за стартиране и изключване, които се използват, за да пускат/спират отделни програми.

Например: `/etc/resolv.conf`, `/etc/logrotate.conf`

/dev - устройства (devices)

- **dev** НЕ идва от **developer**
- Съдържа файлове на устройствата
- Устройствата могат да бъдат различни видове - терминални устройства, usb и др.

Например: /dev/tty1, /dev/usbmon0, /dev/sda, /dev/null,

/proc - информация за процесите

- Съдържа информация за системния процес.
 - Това е псевдо файлова система, която съдържа информация за процесите. Например: /proc/{pid} съдържа информация за процесът с конкретен PID номер (всеки процес има уникален PID - process ID номер)
 - Виртуална файлова система с информация за системните ресурси, например: /proc/uptime
-

/var - променливи файлове

Съдържанието на файловете в директорията се очаква да расте.

Често тук се съдържат: системни логове (/var/log); файлове на пакети и бази данни (/var/lib); мейли (/var/mail); файлове на опашка за принтиране (/var/spool); заключващи файлове (/var/lock); временни файлове, необходими между рестратиранията (/var/tmp);

/tmp - временни файлове

- Директория, която съдържа временни файлове, създадени от системата и потребителите.
 - Файловете от тази директория се изтриват при рестартиране.
-

/usr – потребителски програми

Съдържа двоични файлове, библиотеки, документация и сорс-код на програми. В /usr/bin се съдържат двоичните файлове на потребителските програми. Ако не откривате дадена програма в /bin, проверете в /usr/bin. Примерни програми тук: at, awk, cc, less, scp

/usr/sbin съдържа двоично файлове за системни администратори. Ако не можете да намерите файл в /sbin, потърсете го в /usr/sbin. Примерни програми тук: atd, cron, sshd, useradd, userdel

~~/usr/lib съдържа нужните библиотеки за програмите от /usr/bin и /usr/sbin~~

/usr – потребителски програми

/usr/local съдържа потребителските програми, които инсталирате от източник, например, когато инсталирате apache от източник, той ще отиде в /usr/local/apache2

Проучете защо има /bin и /usr/bin. Каква е разликата между тях?
A /sbin и /usr/sbin?

/home - домашни директории

Домашни директории, в които потребителите съхраняват личните си файлове. Например: /home/ivan, /home/maria

/boot – Boot Loader Files

Съдържа файлове свързани с boot loader-а. (системата за зареждане на Линукс).

Съдържат се initrd, vmlinuz, grub файлове - част от ядрото.

Примери: initrd.img-2.6.32-24-generic, vmlinuz-2.6.32-24-generic

/lib – Системни библиотеки

Съдържа библиотечни файлове, които са необходими на програмите в /bin и /sbin

Имената на библиотеките са във формат: ld* или lib*.so.*

Пример: ld-2.11.1.so, libncurses.so.5.7

/opt – Допълнителни приложения

opt от optional (по желание)

Съдържа допълнителни (add-on) приложения от отделни автори.

add-on приложенията трябва да се инсталират или в /opt/ или в поддиректория на /opt/

/mnt - Mount

Директория за монтиране /mnt

Директория за временно монтиране, където системните администратори могат да монтират файлови системи

/media - Removable media devices

Директория за временно монтиране на премахваеми устройства.

Например, /media/cdrom за CD-ROM; /media/floppy за дискети;
/media/cdrecorder за CD записвачка и др.

/srv

/srv – Данни на услуги.

srv като service (услуга).

Съдържа данни за специфично услуги.

Например, /srv/cvs съдържа данни за CVS.

Благодаря за вниманието

Автор:

П. Р. Петров - преподавател по професионална
подготовка по Програмиране в ПГЕЕ “К. Фотинов”, гр.
Бургас
