

Porovnajte Linux a Windows (10 bodov)

Linux	Windows
Linus Torvalds + Unix (AT&T)	Bill Gates
Open source (jazyk C)	Closed source (binárne)
Free	Kupované
Inštalácia –desktop(GUI), server(CLI)	Inštalácia – desktop(GUI), server(GUI, CLI)
Command line interface – shell	Command line interface – powershell
Jadro OS: Kernel	Jadro OS Core
Kancelársky balík Libreoffice(Open office)	Kancelársky balík Microsoft Office, 365
Webový prehliadač: Mozilla Firefox	Webový prehliadač: MS Edge
GUI: userspace(oddelené od jadra), viac prostredí	GUI súčasťou jadra OS, jedno prostredie

Adresárová štruktúra linuxu (10 bodov)

/	Koreňový adresár (vo windowse C:\)
/bin	Binárne súbory (spustiteľné príkazy)
/home	Domovské adresáre užívateľov
/root	Adresár administrátora
/boot	Používa sa pri bootovaní, obsahuje jadro OS, bootloader MBR – Master Boot Record – nultý sektor na nulte stope, ktorý obsahuje informácie o rozdelení HDD Bootloader: 1. LiLo – Linux Loader 2. Grub – Grand Unified Bootloader
/etc	Konfiguračné súbory
/var	Variable – mení sa veľkosť súborov(logy, emaily, web, ...)
/dev	Devices(adresár zariadení)
/mnt	Mount – pripojenie externých partícií(zariadení)
/tmp	Temporary (Dočasné súbory)

Príkazy pre prácu so súbormi a adresármi

pwd	Print working directory
cd	Change directory
ls	list(obsah adresáru)
mkdir	Make directory(vytvorí adresár)
rmdir	Remove directory(vymaže prázdny adresár)
rm -r	Vymažeme plný adresár
touch	Vytvoríme prázdny súbor
cp	Kopíruje súbor
mv	Premiestniť/premenovať súbor
rm	Remove(vymažeme súbor)
cat, less, more	Prezerajú obsah súboru
head	Vypíše prvých 10 riadkov súboru
tail	Vypíše posledných 10 riadkov súboru
nl	Number lines(očísluje riadky)
ln	Vytvorenie linky

Správa užívateľov (20 bodov)

7 vlastností užívateľa (v /etc/passwd)

login:heslo:UID:GID:popis užívateľa:domovský adresár:shell

4 vlastnosti skupiny(/etc/group)

Názov skupiny:heslo:GID:zoznam užívateľov

Kvôli bezpečnosti sú heslá uložené v /etc/shadow

Zoznam nainštalovaných shellov v /etc/shells

logname	vypíše login
whoami	vypíše, kto je prihlásený, nemusí to byť login
id	vypíše UID, GID
finger	vypíše popis užívateľa
chfn	zmení popis užívateľa
chsh	zmení shell užívateľa
who, users, last	vypíše zoznam prihlásených užívateľov
useradd	Vytvorenie používateľa
passwd	Nastavenie zmena hesla
usermod	Zmeníme vlastnosti užívateľa
userdel	Vymažeme užívateľa
groups	Vypíše zoznam skupín, do ktorých užívateľ patrí
groupadd	Vytvorenie skupiny
groupmod	Zmena vlastností(meno, GID) skupiny
groupdel	Vymaže skupinu

Správa procesov

ps	Print Status (vypíše zoznam procesov)
PID	Process ID
PPID	Parent Process ID
pstree	Vypíše procesy v stromovej štruktúre
top	Zobrazuje bežiace procesy
nice	Nastavenie priority procesu <-20 – 19>, čím nižšia, tým vyššia priorita
renice	Zmení nastavenú prioritu procesu
kill	Posiela signály procesu s daným PID