

Komendy i podstawy Linux

Ogólne polecenia:

man costam – informacje o danym poleceniu

cd nazwa_katalogu – wejście do katalogu

cd .. – wyjście z katalogu

mkdir nazwa_katalogu – tworzenie katalog

rmdir nazwa_katalogu – usuwanie katalog

rm nazwa_pliku – usuwanie plik

rm* - usuwanie wszystkie pliki z danego katalogu

rm* -i – usuwanie wszystkie pliki z danego katalogu z potwierdzeniem

rm* -f – usuwanie wszystkie pliki z danego katalogu i wyłącza potwierdzenia

rm -f – usuwanie plików zabezpieczonych przed kopiowaniem

rm -r – usuwanie plików w podkatalogach

rm -rf – usuwanie całego systemu plików

chmod u+r jeden.doc – można czytać dany plik

w – można zapisywać i edytować dany plik

x – można wykonywać dany plik

ls -a – pokazuje ukryte pliki

ls -l – pokazuje więcej informacji o pliku:

„_” – oznacza zwykły plik

„d” – oznacza katalog

ls>wynik – wysyłanie spisu zawartości katalogu do pliku wynik, jeżeli taki plik istnieje to skasuje się jego poprzednia zawartość

ls>>wynik – dopisanie zawartości katalogu do zawartości pliku wynik

mount/mnt/flopy – montuje flopa

umount/mnt/flopy – rozmontowuje flopa

cat jeden.doc>wszystkie.doc – napisanie zawartości w pliku wszystkie.doc zawartościami innych plików

cat jeden.doc dwa.doc>>wszystkie.doc – dopisanie do pliku wszystkie.doc zawartości innych plików

cat nazwa_pliku – czytanie zawartości pliku

cat*.doc – znajdzie np. dwa.doc straty taty.doc

cat jeden.doc dwa.doc>wszystkie.doc – wrzuca zawartość plików do jednego

cat<jeden.doc>dwa.doc – wypisze zawartość jeden.doc na ekran i nadpisze zawartość pliku jeden.doc do pliku dwa.doc

cat parowka.doc|more – wyjście programu cat jest przekazywane na wyjście programu more

head-42nazwa_pliku – wyświetla 42 pierwszych wierszy zawartych w pliku

tail-42nazwa_pliku – wyświetla 42 końcowych wierszy zawartych w pliku

cp plik_zrodlowy plik_docelowy – kopiuje zawartość z pliku do pliku

cp plik(i)_zrodlowy katalog(i)_docelowy – kopiuje pliki do katalogu

mv stara_nazwa nowa_nazwa – zmiana nazwy pliku

mv nazwa_pliku nazwa_katalogu – przenoszenie pliku do katalogu

lp nazwa_pliku – drukowanie pliku

lpr nazwa_pliku – wstawienie pliku do kolejki drukowania

pwd – pokazuje w jakim jesteś katalogu

. – oznacza katalog bieżący

.. – oznacza katalog nadrzędny

touch nazwa_pliku – tworzy pusty plik

stty -a – wypisanie skrótów

mail – otwiera plik z pocztą

printenv albo export (powłoka C) – zobaczenie zawartości zmiennych środowiska

nazwa=zawartość – pierwsze przypisanie zmiennej powłoki odpowiednią zawartość

export nazwa – utworzy zmienną o tej samej nazwie i zawartość co zmienna powłoki

MOJA_ZMIENNA="jakas_wartosc" – tworzy zmienną środowiska z wartością „jakas_wartosc”

echo \$MOJA_ZMIENNA – wypisuje zawartość MOJA_ZMIENNA

find ścieżka/nazwa_pliku lub kryterium – wyszukiwanie plików

grep – służy do wyszukiwania plików według zadanego wzorca

Kryteria szukania określonych stringów:

* - zastępuje wiele znaków

. - oznacza plik z kropką o nazwie

*xyz – oznacza pliki w rodzaju xyz lub fghxyz

? – zastępuje jeden znak

[abc] – oznacza a lub b lub c

[a-z] – oznacza od a do z

doc[0-9] – oznacza doc0 do doc9

[Aa]dd -oznacza userradd lub User-Add itd.

[AA][Dd][Dd] - oznacza userADD lub xxxAdd itd.

-R – wszystkie podkatalogi

Użytkownicy, prawa dostępu itd.:

newgrp grupa – zmiana grupy

chmod g+r jeden.doc – dodanie użytkownikom grupy, do której należy plik jeden.doc prawa do jego czytania (dołączanie praw):

u – użytkownik

o – pozostali użytkownicy systemu

-- odebranie danego uprawnienia

chmod u=rw jeden.doc – nadanie wyłącznie czytanie i pisanie do pliku jeden.doc

chmod u=rw /katalog – prawo do przeszukania katalogu

chmod 777 nazwa_pliku – sposób zastępowania praw, numeryczny 777 oznacza przyznanie wszystkich praw wszystkim użytkownikom do danego pliku, a 666 prawo do odczytu i zapisu pliku dla wszystkich użytkowników

PRAWA DOSTĘPU I ICH ODPOWIEDNIKI NUMERYCZNE:

--- 0, --x 1, -w- 2, -wx 3, r--4, r-x 5, rw- 6, rwx 7

umask – podczas tworzeniu nowego pliku otrzymuje domyślne prawa dostępu

4 2 1 – wartości liczbowe odpowiadające określonym uprawnieniom

r w x – każda liczba odpowiada użytkownikowi->grupie->”świata”

umask 421 – właściciel może czytać plik, grupa pisać do pliku, a pozostali plik wykonywać

umask 700 – pełne prawa dla właściciela i żadnych praw dla grupy i reszty użytkowników

umask 077 – wyłączenie praw do czytania, pisania i wykonywania dla grupy i całego „świata”

chown nowy_wlasciciel nazwa_pliku – danie praw do pliku innemu użytkownikowi

chown -r nowy_wlasciciel nazwa_pliku – danie praw do wszystkich plików w katalogu innemu użytkownikowi

chgrp nowa_grupa nazwa_pliku – danie praw do pliku określonej grupie

who – informacje o wszystkich zalogowanych do systemu, obejmującą nazwę użytkownika

finger – informacje o wszystkich zalogowanych do systemu, obejmującą nazwę użytkownika, imię terminal i czas zarejestrowania się w systemie

who am i – informacje tylko o Tobie

Komunikacja między użytkownikami:

write nazwa_uzytkownika – wysyłanie wiadomości do określonego użytkownika, tekst pojawia się od razu po wpisaniu, teksty obu użytkowników mogą się mieszać

mesg n – zablokowanie przychodzących wiadomości write

mesg y – odblokowanie przychodzących wiadomości write

talk nazwa_uzytkownika – następny program dzieli się ekran na dwie części, a rozmowa się nawiązuje, jeśli drugi rozmówca odpowie „talk twoja_nazwa_uzytkownika”

control-c – zakańcza program talk

Mail:

mail – otwiera twoja skrzynkę odbiorczą

mail nazwa_uzytkownika1 nazwa_uzytkownika2 – wysyłanie maila do danego użytkownika

control-d lub („”sama w wierszu) – zakończenie listu i wysyłanie

control-c – opuszczenie programu bez wysiłku listu

/usr/spodl/mail nazwa_uzytkownika lub **/usr/mail/ nazwa_uzytkownika** – znajdują się pliki, w którym są zapisywane nadchodzące listy

d2 – wrzuca 2 list do „kosza”

q – usuwanie listy z „kosza” i zamyka program

x – opuszczenie programu bez usuwania listów

- - poprzedni lis

+ - następny listopad

P – powtórne wyświetlenie bieżącego listu

w1 /home/zachowana_tresc – zachowanie treści listu nr 1 w pliku zachowany_list w katalogu Home

s 1 /Home/zachowany_list – zachowanie listu

Sieć:

login nazwa_kompa – rejestracja w inny system UNIX

telnet nazwa_kompa – rejestracja w innych systemach np. winNT

rcp nazwa_kompa:plik_zrodlowy plik docelowy – program do przesyłania plików pomiędzy systemami UNIX

ftp plik_zrodlowy nazwa_kompa:plik_docelowy – program do przesyłania plików pomiędzy dowolnymi systemami

KOMENDY FTP:

get plik – pobieranie pliku z innego komputera

mget plik(i) – pobieranie wielu plików

put plik – wysyłanie pliku do innego komputera

mput plik(i) – wysyłanie wielu plików

bye – zamknięcie połączenia z innym komputerem

ls – spis plików na drugim komputerze

cd – zmiana katalogu na drugim komputerze

binary – tryb przesyłania plików binarnych

ascii – tekstowy tryb przesyłania

control-] – nie przerywając pracy na zdalnym komputerze powrót do systemu lokalnego (TELNET)

return~control-z – nie przerywając pracy na zdalnym komputerze powrót do systemu lokalnego (RCP)

Procesy:

ps – wpisywanie stanu procesów

ps-l – dokładniejsze wpisywanie stanów procesów

ps-aux|more – wypisanie włączenie z procesami nie należącymi do użytkownika

OPIS WYPISANYCH KOLUMN

PID – identyfikator procesu

TTY – terminal, do którego podłączony jest proces

STAT – stan procesu

TIME – czas jego wykonywania

COMMAND lub **CMD** – nazwa programu, który wykonuje proces

UID – nazwa użytkownika, który jest właścicielem procesu

PPID – proces nadrzędny, który utworzył dany proces

C lub **CP** – wykorzystanie procesora – używane do szeregowania procesów

PRI – priorytet

NI – wartość używana do obliczania procesu

SZ – rozmiar procesu w blokach

WCHAN – zdarzenie, na które oczekuje proces

nice o_ile_nizszy polecenie – zmiana priorytetu procesu im mniejsza liczba tym wyższy priorytet

cat*.doc>wszystkie.doc& - znaczek & na końcu polecenia oznacza, że powłoka utworzy dany proces i uruchomi program, ale nie będzie czekał na jego zakończenie

kill identyfikator_procesu – zakończenie procesu

kill-9 indetyfikator_proces – zakończenie procesów, które ignorują zwykłą komendę kill

kill-v nazwa_procesu – zabija proces po podaniu jego nazwy

at czas"polecenie" control-d – wykonanie procesu o określonej godzinie

Edytor vi:

vi nazwa_pliku – otwiera edytor z plikiem do edycji

vi – uruchamia edytor

: - wierszowy tryb pracy

i – drugi tryb pracy, gdzie znaki są wstawiane do bufora, aż do naciśnięcia esc

10x – usunięcie 10 znaków pod kursorem

10X – usunięcie 10 znaków na lewo od kursora

:w – zachowanie pliku na dysku

:q – opuszczenie programu

:wq lub **ZZ** – zapisywanie pliku i opuszczenie pliku

:q! – wyjście bez zapisania pliku

10dd – wycinanie do schowka 10 wierszy od kursora w dół

10yy – kopiowanie do schowka 10 wierszy od kursora w dół

p – wklejanie zawartości schowka na lewo od kursora

P – wklejanie zawartości schowka na prawo od kursora

/klocek – znajdowanie string klocek

/ - następane wyszukanie tego samego stringu

:s/klocek/badylek – zamiana klocek na badylek w bieżącym wierszu

:1,&s/klocek/badylek/g – zamiana klocek na badylek w całym pliku

:r nazwa_pliku – wczytanie do bufora innego pliku

:set number – numerowanie wierszy

:set no number – nie ponumerowanie wierszy

u – cofnięcie skutków ostatniego polecenia

Edytor EMACS:

control-h – wypisanie pomocy emacs

control-h a file – wypisanie informacji o funkcji, w której występuje słowo file

control-h o – przełączanie między oknami

control-h 0 – usunięcie okna pomocy, gdy kursor się w nim znajduje

control-h 1 – usunięcie okna pomocy, gdy kursor znajduje w oknie z redagowanym tekstem

control-x b (i podać nazwę pliku) – wyświetlanie określonego redagowanego pliku

emacs nazwa_pliku (w wierszu poleceń) – otwieranie pliku w edytorze emacs

control-x control-s – zapisywanie pliku

control-x control-c – opuszczenie emacsa

nazwa_pliku~ - nazwa kopii zapasowej pliku

esc x overwrite-mode – tryb zastępowania pliku

control-k – wycinanie do schowka tekstu od kursora do końca wiersza

control-@ - zaznaczenie początku przenoszonego bloku tekstu

control-w – zaznaczenie końca bloku przenoszonego tekstu

control-y – wklejanie zawartości schowka

control-s – wyszukanie stringa

Inne informacje:

/ - katalog główny

/root – katalog administratora

/home – katalogi użytkowników

/usr/bin – programy dla użytkowników, pliki wykonywalne

/usr/local/bin – programy dodane przez administratora dla konkretnego hosta lub lokalnej sieci

/usr/local – oddziela pliki dostarczone przez „sprzedawcę” i późniejsze rozszerzenia od programów pochodzących z systemu

/usr/lib – pliki pomocnicze dla standardowych programów linuxowych

/usr/man – pliki podręcznika systemowego man

/usr/src – kody źródłowe programów

/bin lub **/sbin** – standardowe programy będące częścią systemu, niezbędne do zapewnienia minimalnej funkcjonalności systemu

/tmp – pliki tymczasowe (usuwanie plików przy starcie systemu)

/var/tmp – pliki tymczasowe (brak usuwania plików przy starcie systemu)

/etc – programy konfiguracyjne, nazwy pozostałych użytkowników (w pliku passwd)

/dev – jądro systemu, pliki odpowiadające urządzeniom

control-c – zakończenie wykonywanego programu

control- - zastopowanie wykonywanego programu, przy czym powstaje plik core, w którym zapisany jest stan programu

control-s – zatrzymanie wypisywanych danych na ekran

control-q – wznowienie wypisywanych danych na ekran

.profile – skrypt inicjujący

control-d – wyrejestrowanie się z powłoki bourne i korn

logout – wyrejestrowanie się z powłoki c

control-l – odświeżanie ekranu

shutdown -r now lub **reboot** – ponowne uruchomienie komputera

shutdown -h now lub **halt** – zatrzymanie pracy systemu

gnomecc – control-panel dla gnome

uname -a – informacje m. in. o wersji jądra którą mamy

df – ilość wolnego miejsca na dysku

du – wielkość katalogów i ich podkatalogów w KB

file ścieżka – podaje rodzaje pliku

Montowanie CD-ROM, floppy i partycji z Windows:

mount/dev/cdrom/mnt/cdrom – zamontowanie cdromu

umount/dev/cdrom albo **umount/mnt/cdrom** – odmontowanie chromu

mount/dev/fd0/mnt/floppy – zamontowanie flopa

umount/dev/fd0 albo **umount/mnt/floppy** – odmontowanie flopa

mount/dev/hda1/mnt/windows – montowanie dysku z windowsem

umount/dev/hda1/mnt/windows – odmontowanie partycji z windowsem

Automatyka, skrypty w Linuksie:

at – można zlecić systemowi wykonywanie jakiegoś polecenia o określonej godzinie

at teatime+5 minutes – zaznaczenie, o której ma nastąpić

mail -s „temat wiadomości” dzony@poczta.onet.pl – podanie co ma być wykonane +enter

„co tam słycać” – wpisanie treści listu +enter

control-d – zakończenie wysyłania listu

mail dzony@poczta.onet.pl<~/nazwa_pliku - wysyłanie na podany adres zawartości pliku

atq – wyświetlanie wszystkich poleceń oczekujących na wykonanie

atrm numer – usuwanie polecenia oczekującego na wykonanie

cron – automatyczne uruchomienie poleceń w określonych odstępach czasu

/var/spool/cron – pliki cron wszystkich użytkowników

history n>nazwa_skryptu – tworzenie skryptu z ostatnich n komend

chmod u+x nazwa_skryptu –nadawanie skryptom możliwości wykonywania

TWORZENIE SKRYPTÓW POWŁOKI:

1. SPOSÓB – GNOTEPAD:

Uruchom edytor gnotepad

Na samej górze wpisz: **#!/bin/bash**, potem np.: **echo -e „dzwonek! a”** następnie zapisz plik np. **skrypt**, aby uruchomić skrypt, np. wejdź do katalogu gdzie jest i wpisz: **bash skrypt**

2. SPOSÓB – VI:

Wpisz w linii komend: **vi nazwa_skryptu(np.: skrypt)** naciśnij: **i**, wciśnij: **control-c** wpisz: **:wq** i aby uruchomić skrypt wpisz: **bash skrypt** (jeżeli jesteś w tym samym katalogu, co skrypt)

licznik=0 – deklaracja zmiennej

nazwa="Stefan Telefan" – deklaracja, w tekście wystąpiła spacja więc jest otoczony cudzysłowem

licznik=\$mojazmienna – przypisanie jednej zmiennej wartości drugiej

\$1, \$2 itd. – dzięki tym argumentom ich wartość można przekazywać po uruchomieniu skryptu z wiersza poleceń

SKRYPT-WYŚWIETLANIE ARGUMENTÓW Z WIERSZA POLECEŃ:

```
if[ $#-eq 0 ]
then
echo „Podaj identyfikator użytkownika”
else
echo „Witaj”$1
fi
```

\$# - oznacza wszystkie argumenty, które można podać z wiersza poleceń
\$#-eq 0 – porównanie (jeśli \$# jest równe 0)
fi – zakończenie instrukcji warunkowej if

\$# - oznacza wszystkie argumenty, które można podać z wiersza poleceń

\$0 – nazwa programu powłoki

\$* - pojedynczy tekst utworzony ze wszystkich argumentów przekazanych w wierszu poleceń

= - równe (łańcuchy znaków)

!= - nierówne (łańcuchy znaków)

-eq – równe (liczby)

-ge – większe lub równe (liczby)

-le – mniejsze lub równe (liczby)

-ne – różne

-gt – większe niż

-lt – mniejsze niż

Autor: Magdalena Wiesner

magda_grafik@interia.pl

www.porady-m-inf.cba.pl

Copyright © by 2014 Magdalena W. magda_grafik@interia.pl