**Temat: POLECENIA SYSTEMU OPERACYJNEGO LINUX**

**Pomoc**

man - manual, pomoc systemowa (np.: man polecenie lub man -k szukane\_słowo)

Jeśli istnieje podwójny manual (jak jest np. w przypadku pomocy do polecenia passwd oraz pomocy odnośnie formatu pliku

/etc/passwd) to aby zobaczyć interesującą nas stronę manuala po poleceniu man wpisujemy liczbę określającą katalog w jakim jest interesujący nas manual:

# man 1 passwd<- Wyświetli pomoc dotyczącą polecenia zmieniającego hasło

# man 5 passwd<- Wyświetli pomoc dotyczącą formatu pliku z hasłami

Domyślnie strony manuali przeszukiwane są od katalogu /usr/man/man1 do /usr/man/man9. Polecenie man można dostosować do swoich potrzeb edytując plik /usr/share/misc/man.conf

apropos - wyszukuje wg słów kluczowych

--help - podane jako opcja, wywietla krótką pomoc odnośnie komendy/programu

whatis - wyświetla krótką pomoc (np. whatisls)

help - krótka pomoc wbudowanych w shell komend

**Znaki specjalne**

| - potok, standardowe wyjcie jest kierowane na standardowe wejście (np.: greappasswd | more)

< - przekierowanie wejścia (np.: patch< łata)

> - przekierowanie wyjścia (np.: echo jaki tekst >jaki\_plik)

>> - dołączenie przekierowanego wyjścia (np.: cat>>jaki\_plik)

& - operator sterujący, polecenie wykonywane w tle (np.: mpg123 /mp3/\* &)

; - separator (np.: mkdir katalog ; cd katalog)

<Tab> - dopisuje komendę lub ścieżkę

<Shift> + <PageUp> - przesuwa ekran do góry

\ - nie interpretuje następnego znaku (\ENTER - kontynuuje polecenie w następnej linii)

&& - jeżeli pierwsze polecenie powiodło się zrób drugie (np.: mkdir katalog && cd katalog)

&> - przekierowanie standardowego wyjścia i wyjścia błędów

2> - przekierowanie wyjścia błędów

\* - dopasowuje dowolny ciąg znaków

? - dopasowuje pojedynczy znak

. - katalog w którym się znajdujesz

.. - katalog nadrzędny względem tego w którym obecnie jesteś

~ - katalog domowy

**Operacje na plikach i katalogach**

pwd - pokazuje bieżący katalog

ls - wyświetla zawartość katalogu (-a - wszystkie, -l - lista)

dir - krótka lista zawartości katalogów

vdir - długa lista zawartości katalogów

cd - zmiana katalogu

mkdir - tworzy katalog

rmdir - usuwa katalog (musi być pusty)

cp - kopiowanie

mv - przeniesienie lub zmiana nazwy

rm - usuwanie (-r - rekursywnie, wszystko wraz z podkatalogami)

shred - usuwanie plików tak żeby nie dało się ich odzyska

cat - wyświetla zawartość pliku, łączy pliki przed wyświetleniem

more - filtr do przeglądania tekstu strona po stronie (np. cat /etc/rc.d/rc.inet1 | more)

less - jw., bardziej rozbudowane, pozwala się cofać

chmod - zmiana praw dostępu do pliku

chown - zmiana właściciela i grupy pliku

chgrp - zmiana grupy

chattr - zmiana atrybutów pliku

find - szukanie plików (np. find /katalog -name 'szukany\_plik')

df - wolne miejsce na dysku

du - zajmowane miejsce przez katalog/plik na dysku

mc - Midnight Commander - menedżer plików

touch - zmienia czas pliku, tworzy plik

grep - przeszukuje pliki wg wzorca i wyświetla linie w których one występują

tar - archiwizator

gzip - kompresor

gzexe - kompresuje pliki wykonywalne

compress - kompresuje pliki

uncompress - rozkompresowuje pliki

zcmp - porównuje skompresowane pliki

zdiff - rónice między skompresowanymi plikami

zgrep– znajdź wyrażenie regularne w skompresowanych plikach

zipgrep - znajdź wyrażenie regularne w plikach .zip

ln - tworzenie dowiązań twardych i symbolicznych (ln -s)

vi, vim, elvis, emacs, pico, mcedit - edytorytekstu

echo - wyświetla tekst

wc - wyświetla wielkość, ilość słów i linii w pliku

split - dzieli plik na części

sort - sortuje linie pliku

head - wyświetla początek pliku

tail - wyświetla koniec pliku

diff - różnice między plikami

cmp - porównuje pliki

dircolors - ustawia kolory wyświetlane przez polecenie ls

tac - wyświetla plik od ostatniej linii do pierwszej (odwrotnie)

paste - zlepia pliki

**Informacje o systemie i użytkownikach:**

last - wszystkie logowania (plik /var/log/wtmp)

lastlog - ostatnie logowania

ps - wyświetla procesy

w - informacje o zalogowanych użytkownikach (/var/run/utmp)

users - zalogowani użytkownicy

rusers - zalogowani użytkownicy w sieci lokalnej

who - informacje o zalogowanych użytkownikach

rwho - informacje o zalogowanych użytkownikach w sieci lokalnej

finger - informacje o zalogowanych użytkownikach

pinky - mniejszy finger

chfn - zmienia informacje fingera

whoami - kim jestem?

id - wyświetla numery UID i GID

uname - informacje o systemie (-a - wszystko)

arch - architektura procesora

kernelversion - wersja jądra

uptime - czas działania systemu

free - informacje o pamięci

vmstat - statystyka pamięci wirtualnej, CPU, procesów, itp.

dmesg - komunikaty startowe systemu

time - czas działania programu

pidof - wyświetla PID procesu

lsmod - pokazuje załadowane moduły

modinfo - informacje nt. modułu

lspci - wyświetla urządzenia PCI

lsusb – wyświetla urządzenia USB

quota - wyświetla limity

top - szczegółowe statystyki CPU i pamięci

history - wyświetla historię wydawanych poleceń

procinfo - informacje o systemie

dumpe2fs - wyświetla dane o systemie plików

**Administracja i Konfiguracja**

patch - dołącza łatę do programu

mount - zamontowanie urządzenia lub wyświetlenie zamontowanych

umount - odmontowanie

faillog - wyświetla listę nieudanych logowań

login - logowanie

passwd - zmiana hasła

shutdown, reboot, halt, poweroff - wyłączanie, restart systemu

adduser (useradd) - dodanie użytkownika

userdel - kasowanie użytkownika

usermod - dane konta użytkownika

groupadd - dodanie grupy

groupdel - kasowanie grupy

groupmod - zmiana danych grupy

groups - używane grupy

date - czas i data

kill - zabicie procesu

killall - zabicie kilku procesów o podanej nazwie

killall5 - zabija wszystko oprócz powłoki

make - narzędzie do automatycznej kompilacji

mkswap - tworzy partycję wymiany

setserial - ustawia porty szeregowe

setpci - konfiguracja urządzeń PCI

insmod - instaluje moduł

rmmod - usuwa moduł

depmod - obsługa zależności modułów

modprobe - instalacja modułów

pkgtool - program do obsługi pakietów

installpkg - instaluje pakiet

removepkg - usuwa pakiet

makepkg - tworzy pakiet

explodepkg - rozpakowuje pakiet

upgradepkg - aktualizuje pakiet

fdformat - formatowanie dyskietki

alias - tworzenie skrótów do komend (aliasów)

unalias - usunięcie aliasu

bg - przenosi proces w tło

fg - przenosi proces na pierwszy plan

lilo - instalacja bootloadera

fsck - sprawdza i naprawia system plików

hdparm - parametry dysku twardego

fdisk, cfdisk - programy do partycjonowania

exec - wykonuje polecenie zastępując powłokę

ulimit - limity zasobów

umask - maska dostępu do plików

quota - wyświetla limity

edquota - edytuje limity

quotaon/quotaoff - włącza/wyłącza quote

quotacheck - analizuje wykorzystanie i aktualizuje wpisy

repquota - wyświetla raport o wykorzystaniu

set - zmienne powłoki (wyświetlanie/ustawianie)

unset - usuwa zmienne

export - eksportuje zmienne

chroot - zmiana katalogu root

clock, hwlock - zegar CMOS

install - kopiuje pliki i ustawia ich atrybuty

**Narzędzia sieciowe**

pppsetup - konfiguracja PPP

talk - program do rozmów

write - pisanie do użytkownika

wall - wiadomośćdo użytkowników

nmap – informacje o otwartych portach

mesg - zezwolenie na wiadomości

ftp - klient ftp

telnet - klient telnet

ssh - klientssh

whois - klientwhois

ping - wysyła echo

netstat - wyświetla obecnie nawiązane połączenia sieciowe (otwarte porty, nasłuchujace porty)

route - tablica trasowania

ipchains - konfiguracja firewalla (jądra 2.2)

iptables- konfiguracja firewalla (jądra 2.4)

lynx - przeglądarka internetowa tekstowa

ifconfig - konfiguracja interfejsów sieciowych

mail - poczta

pine, mutt - programy pocztowe

mailq - wyświetla kolejkę poczty

biff - informacje o nowej poczcie

hostname - wypisuje lub ustawia nazwę systemu

**Inne**

clear - czyści ekran

su - stanie się innym użytkownikiem (zmiana UID) lub super-użytkownikiem (rootem)

exit – zamknięcie sesji użytkownika zalogowanego poleceniem su

logout - wylogowanie

sleep - pauzuje przez podany czas

screen - menedżer ekranu

cal - wyświetla kalendarz

cjpeg - konwersja plików graficznych do formatu JPEG

djpeg - dekompresja pliku JPEG do pliku obrazkowego

eject - wysuwa tackę CD-ROMu

banner - wyświetla duże znaki

**Konfiguratory**

alsaconf – konfiguracja dźwięku w Linux

liloconfig – instalacja Linux Loadera (lilo)

netconfig – konfiguracja sieci

xwmconfig – zmiana domyślnego środowiska graficznego w linux