

Podstawowe polecenia systemu Linux

1. Polecenia związane z uzyskiwaniem pomocy

man [**polecenie**] – wyświetla podręcznik systemowy dot. wybranego polecenia
[**polecenie**] **--help** – wyświetla krótką pomoc na temat wybranego polecenia

2. Polecenia związane z systemem operacyjnym

pwd – wyświetla katalog bieżący
ls – wyświetla zawartość katalogu
(opcja **-l** – informacje o uprawnieniach plików, opcja **-a** – wyświetla również pliki ukryte)

whoami – wyświetla nazwę użytkownika

date, time – wyświetla/ustawia datę lub czas systemowy

who – wyświetla listę użytkowników zalogowanych do systemu

last – wyświetla listę ostatnich logowań do systemu

uptime – wyświetla czas, który upłynął od ostatniego restartu systemu

history – wyświetla listę ostatnio wykonywanych komend

ps – wyświetla listę procesów (opcja **-A** – wszystkie procesy)

top – wyświetla informacje dotyczące obciążenia procesora

du – wyświetla informacje, ile miejsca na dysku zajmują pliki

df – wyświetla informacje o wolnym miejscu na dysku / zamontowanych systemach plików

./nazwa_programu – uruchamia program wykonywalny znajdujący się w bieżącym katalogu

shutdown [**-opcja**] [**-t liczba_sekund**] – zamyka (opcja **-h**) lub restartuje (opcja **-r**) system operacyjny po określonej liczbie sekund

chmod **uprawnienia** **nazwa** – zmienia uprawnienia do pliku lub katalogu

uprawnienia – 3 cyfry reprezentujące uprawnienia właściciela zasobu, grupy użytkowników i pozostałych użytkowników

4 - przeszukanie zawartości (katalog), odczyt

2 - zmiana zawartości (katalog i plik)

1 - wejście (katalog), uruchomienie (plik)

0 - brak praw dostępu

Np. **chmod 640 katalog** – odczyt i zmiana dla właściciela (4+2=6), odczyt dla grupy (4) i brak uprawnień dla pozostałych (0)

chown **użytkownik** **nazwa** – zmienia właściciela pliku lub katalogu

chgrp **grupa** **nazwa** – zmienia grupę pliku/katalogu

mount/umount – pozwala na zamontowanie lub odmontowanie dysku

find **ścieżka** **wyrażenie** – wyszukuje pliki spełniające odpowiednie warunki

`np. find ścieżka -name a*` - wyszukuje w podanej ścieżce pliki zaczynające się na 'a'
`mc` – uruchamia menedżera plików w trybie tekstowym

3. Polecenia związane z zarządzaniem użytkownikami

`adduser nazwa_użytkownika` – dodaje użytkownika do systemu
`passwd` – zmienia hasło użytkownika
`userdel` – usuwa konto użytkownika
`usermod` – pozwala na edycję danych konta użytkownika
`groupadd` – dodaje nową grupę użytkowników
`groupdel` – usuwa grupę użytkowników
`groupmod` – modyfikuje grupę użytkowników

4. Polecenia związane z plikami i katalogami

`cp plik_źródłowy plik_docelowy` – kopiuje plik źródłowy na plik docelowy
`mv plik_źródłowy plik_docelowy` – przenosi lub zmienia nazwę pliku źródłowego na plik docelowy
`rm plik/i` – kasuje plik/i lub folder (opcja `-r` – usuwa również podkatalogi)
`cat plik` – wyświetla zawartość pliku
`mkdir nazwa_katalogu` – tworzy pusty katalog
`rmdir nazwa_katalogu` – kasuje pusty katalog

5. Archiwizacja, kompresja i dekompresja plików

`tar -opcje archiwum.tar pliki` – archiwizuje pliki do archiwum

Opcje:

-c	– tworzy nowe archiwum
-f	– zapisuje archiwum do pliku
-x	– rozpakowuje pliki z archiwum
-t	– wyświetla listę plików znajdujących się w archiwum
-u	– dodaje do archiwum tylko zmienione pliki
-r	– dołącza kolejne pliki do archiwum
-z	– kompresuje/dekompresuje archiwum programem gzip
-v	– wyświetla nazwy przetworzonych plików

Przykłady:

<code>tar -cf archiwum.tar *.txt</code>	– archiwizuje pliki tekstowe
<code>tar -xf archiwum.tar plik.txt</code>	– rozpakowuje plik.txt
<code>tar -czf archiwum.tar.gz katalog</code>	– kompresuje katalog

`zip archiwum.zip pliki` – kompresuje pliki do archiwum zip