

{UNIX CHEAT SHEET}

MARCIN SZEWCZYK

NOTATKI 2007 · WERSJA 2026

UŻYTKOWNIK I ŚRODOWISKO

- Informacje o koncie:

passwd – (ang. *password*) zmiana hasła logowania użytkownika
quota -v – (ang. *quota* – limit) wyświetlenie limitów przestrzeni dyskowej przypisanej do konta
id – (ang. *user identity*) wyświetlenie informacji o nazwie i grupie aktualnego użytkownika
whoami – wyświetlenie nazwy bieżącego użytkownika
who / w – wyświetlenie zalogowanych użytkowników (oraz ich aktywności)

- Sesja i pomoc:

man polecenie – (ang. *manual*) wyświetlenie instrukcji obsługi polecenia
history – historia poleceń
logout – (ang. *log out*) wylogowanie użytkownika

- Bieżący katalog:

pwd – (ang. *print working directory*) wyświetlenie nazwy bieżącego katalogu

- Konfiguracja powłoki:

~/.zshrc – plik z instrukcjami wykonywanymi przy logowaniu (uwaga: błędy mogą utrudnić dostęp do konta)
alias polecenie='nowe polecenie' – przypisanie poleceniu nowej treści (warto umieścić w ~/.zshrc)
alias ls='ls -F' – zaznaczanie katalogów przez /, a plików wykonywalnych przez *
alias pico='pico -w -z' – -w (disable word wrap), -z (enable suspend)
alias cp='cp -i' – potwierdzenie nadpisania pliku
alias mv='mv -i' – potwierdzenie nadpisania pliku
umask – odczytanie informacji o prawach dostępu dla nowych plików/katalogów
umask ijk – ustawienie nowej wartości praw (analogicznie do opisu chmod)

- Uruchamianie programów i PATH:

Programy spoza zmiennej PATH wymagają podania pełnej ścieżki.

printenv PATH / echo \$PATH – wyświetlenie zmiennej PATH
which polecenie – ścieżka do programu wykonywalnego (z PATH)

- Programy użytkowe:

nano – edytor tekstu w terminalu (np. ^O zapis, ^X wyjście, ^W szukaj)
vim – zaawansowany edytor tekstu (tryb normalny/wstawiania, :w zapis, :q wyjście)
g++ – kompilator języka C++ (np. g++ plik.cpp -o program)
make – automatyzacja budowania projektu na podstawie pliku Makefile
git – system kontroli wersji (np. git clone, git commit, git push)
ssh user@host – zdalne logowanie do systemu przez SSH
tar -cvf / -xvf – tworzenie i rozpakowywanie archiwów

PLIKI I KATALOGI

- Nawigacja:

ls – (ang. *list*) wyświetlenie zawartości katalogu (ls -al – wszystkie informacje)
cd – (ang. *change directory*) przejście do katalogu domowego
cd nazwa – przejście do podanego katalogu
.
.. – katalog nadrzędny
/ – katalog główny (root)
~ – katalog domowy
~user – katalog domowy podanego użytkownika

- Operacje na plikach i katalogach:

mkdir nazwa – utworzenie katalogu
touch plik – utworzenie pustego pliku (lub aktualizacja czasu modyfikacji)
cp nazwa1 nazwa2 – (ang. *copy*) skopowanie pliku/katalogu nazwa1 do nazwa2
mv nazwa1 nazwa2 – (ang. *move*) przeniesienie/zmiana nazwy nazwa1 na nazwa2
ln nazwa1 nazwa2 – utworzenie dowiązania twardego
ln -s cel link – utworzenie dowiązania symbolicznego
rm nazwa – (ang. *remove*) usunięcie pliku
rmdir nazwa – usunięcie pustego katalogu
rm -r nazwa – usunięcie katalogu wraz z zawartością (uwaga: bez potwierdzenia)

- Uprawnienia:

chmod ijk nazwa – (ang. *change the permissions mode*) zmiana uprawnień (execute=1, write=2, read=4) dla owner/group/others; także: chmod -R

- Dysk i wyszukiwanie:

du -h – (ang. *disk usage*) zajętość katalogów
df -h – zajętość systemów plików
find ścieżka -name 'wzorzec' – wyszukiwanie plików/katalogów

STRUMIENIE, POTOKI I PROCESY

- Strumienie i potoki (I/O):

polecenie > plik – zapis wyniku polecenia do pliku
polecenie » plik – dopisanie wyniku na końcu pliku
polecenie < plik – pobranie danych z pliku zamiast z klawiatury
polecenie1 | polecenie2 – przekazanie wyniku polecenie1 do polecenie2
tee plik – zapis wyjścia do pliku i jednocześnie na ekran
xargs – budowanie argumentów poleceń z potoku

- Narzędzia strumieniowe:

grep tekst plik – wyszukiwanie tekstu w pliku
cat plik – wyświetlenie zawartości pliku
less plik – przeglądanie pliku strona po stronie
head plik – początek pliku
tail plik – koniec pliku
tail -f plik – śledzenie dopisywanych linii (np. logów)
wc plik – (ang. *word count*) liczba linii, słów i znaków w pliku
sort plik – sortowanie wierszy pliku
uniq plik – usunięcie powtarzających się sąsiednich wierszy (często używane po sort)

- Procesy:

ps / ps aux – lista procesów
top – dynamiczny podgląd procesów
kill PID – zakończenie procesu o podanym PID