



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Podstawy Linuxa - operacje na plikach i katalogach – materiały dla ucznia

Wprowadzenie

Pracując w trybie tekstowym pamiętaj o podstawowych zasadach

- ✓ polecenie wprowadzamy wg następującej ogólnej składni: polecenie -opcja(e) argument np.
\$ **ls -la /var/www/web**
- ✓ Shele linuxowe rozróżniają duże i małe litery w nazwach plików (katalogów).
- ✓ Nie można używać w nazwach plików znaków " , * & (| ! ' ? \ < > ; - mają specjalne znaczenie
- ✓ Nie rozpoczynaj nazwy pliku (katalogu) od znaków - @ # ^ gdyż powłoka zinterpretuje to zupełnie inaczej niż zamierzałeś
- ✓ Jeżeli zaczynasz nazwę pliku od znaku . nie będzie on wyświetlany poleceniem ls bez opcji -a (ls -a)

Wybrane komendy konsoli

Operacje na katalogach

Nazwa polecenia	Opis [składnia]	Przykład użycia
cd	Zmiana bieżącego katalogu	cd /usr/local/bin przejście do wskazanego katalogu cd .. przejście do katalogu nadrzędnego cd (cd ~) przejście do katalogu domowego użytkownika
ls	Listowanie zawartości katalogu ls [opcje] [pliki lub katalogi]	ls -l wyświetlanie szczegółowych informacji o plikach ls -a wyświetla również pliki ukryte ls -R rekursywne przeglądanie katalogów ls -c sortowanie plików wg czasu utworzenia ls -i podaje numer i-węzła ls -S sortowanie plików wg rozmiaru ls -F - do nazw plików dołączane są symbole oznaczające typ pliku - dla katalogów lewy ukośnik (/), dla plików wykonywalnych gwiazdka (*), dla linków symbolicznych (@),
dir (vdir)	Wyświetla zawartość katalogu	Polecenie vdir działa podobnie jak polecenie ls z opcją -l
mkdir	Tworzenie katalogu	mkdir temp1 temp2 można tworzyć równocześnie kilka katalogów mkdir gry gry/gry1 - zostanie utworzony katalog gry a w nim podkatalog gry1 mkdir -p linux/programy - tworzy katalog programy w katalogu linux. Jeśli katalog linux nie istnieje to zostanie także utworzony, mkdir {a..z} - utworzy cały alfabet katalogów (od a do z)
rmdir	Usuwanie katalogów	rmdir kat1 kat2 - usunięcie katalogu kat1 i kat2 Należy pamiętać, aby katalog był pusty.
pwd	Wyświetla bieżący katalog	pwd

Projekt realizowany przez:



Zespół Szkół Elektronicznych i Samochodowych w Zielonej Górze
im. Marii Skłodowskiej – Curie ul. Staszica 2, 65-175 Zielona Góra
tel. (068) 4525100 fax (068) 4525102

e-mail zseis@zg.interklasa.pl



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Operacje na plikach i katalogach

Nazwa polecenia	Opis [składnia]	Przykład użycia
touch	Tworzenie plików	touch nazwa_pliku (powstaje plik o zerowej długości). Plik można także utworzyć używając operatora „>”, > plik
rm	Kasowanie plików	rm plik1 plik2 plik3 usuwa wywołane pliki rm -r katalog1 katalog2 katalog3 - usuwa wymienione katalogi, rm -rf katalog - wymuszenie rekursywnego usunięcia katalogu, Uwaga: polecenie rm -rf/* rekursywnie usunie całą zawartość dysku (uprawnienia root-a)
mv	Zmiana nazwy lub przenoszenie	mv plik1 plik2 - zmiana nazwy pliku mv plik dane/ - przenosi plik <i>plik</i> do katalogu <i>dane</i> , mv -i tryb interaktywny
cp	Kopiowanie cp [opcje] plik plik_docelowy_lub_katalog	cp plik1 plik2 cp katalog1/* katalog2 kopiowanie wszystkich plików z katalog1 do katalog2 cp -r katalog1 katalog2 kopiowanie rekursywne (zostaje skopiowana cała struktura katalog1) cp -s /etc/ala ~/ala tworzy w katalogu domowym użytkownika plik ala, który będzie dowiązaniem symbolicznym do pliku ala z katalogu /etc cp -f plik1 plik2 - wymusza wykonanie kopiowania, jeśli <i>plik2</i> już istnieje zostanie on zastąpiony, cp plik1 pobrane/plik2 - kopiuje <i>plik1</i> do katalogu <i>pobrane</i> jako <i>plik2</i> ,
tail	Przeglądanie końca pliku	tail -12 przeglądanie ostatnich 12 linii pliku
head	Przeglądanie początku pliku	head -5 przeglądanie pierwszych pięciu linii



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Nazwa polecenia	Opis [składnia]	Przykład użycia
less -N /etc/passwd	Podgląd zawartości pliku. (zezwala na nawigację po pliku w dowolnym miejscu) less [opcje] [nazwa pliku]	Nawigacja za pomocą klawiszy kursora, Page Down, PageUp, spacja . Przeskok do linii nr n (ng) Wyszukuje wg wzorca /wzorzec . Zakończenie działania programu q Opcje: -N wyświetla numery linii; -g podświetla wyniki wyszukiwania
more	Podgląd zawartości pliku.	Wyświetla zawartość pliku czekając na naciśnięcie klawisza po każdym ekranie / wierszu (enter - przesuwa o wiersz, spacja - przesuwa o ekran),
cat	Wyświetlanie i łączenie plików cat [opcje] lista_plików -n numerowanie wierszy	cat plik.txt czytanie krótkich plików(z opcją -n numeruje linie) cat plik1 >> plik2 dopisuje zawartość pliku plik1 do plik2 cat plik1 plik2 odczytuje zawartość plików plik1 i plik2 cat >plik1 otwiera plik1 do zapisu – po wpisaniu treści plik można zamknąć kombinacją [ctrl] + [D]
cut	Wycina (wyświetla) określone pola i znaki z elementu podanego na wejściu	-c (wyświetl (wytnij) tylko określone znaki) -d określa znak rozdzielający -s wyświetl tylko te linie które posiadają dany znak -f wyświetl(wytnij) pola określone danym znakiem cut -d: -f1,7 -s /etc/passwd z pliku passwd zostaną wyświetlone pola 1 i 7 echo „Ala ma kota” cut -d" " -f2 zostanie wyświetlone drugie pole „ma” echo „Ala ma kota” cut -c1-3,5-6,8-11 wyświetli Alamakota
tree	wyświetlający strukturę katalogów w formie drzewa.	Uruchomiony bez argumentów wyświetla zawartość obecnego katalogu, natomiast po podaniu nazwy folderu wyświetla jego zawartość. -a wyświetla również obiekty ukryte -d wyświetla tylko katalogi
ln	Dowiązanie stałe (hard link)	ln plik1 plik2 Jeśli skasujemy plik1, plik2 będzie nadal dostępny. Jeśli w pliku plik2 dokonamy jakieś zmiany, to będą one widoczne w w pliku plik1
ln -s	Dowiązanie symboliczne	ln -s /etc/Muttrc ~/.muttrc tworzy w katalogu domowym użytkownika plik o nazwie .muttrc, będący dowiązaniem symbolicznym do pliku /etc/Muttrc ln -s plik1 plik2 Jeśli usuniemy plik1 to plik2 będzie wskazywał puste miejsce.