

Linux filtry

cat najprostszy filtr, nie wprowadzający zmian do przetwarzanych danych.

head wyświetla początkową część pliku o podanej nazwie

tail wyświetla końcową część pliku o podanej nazwie

sort służy do sortowania danych wejściowych, które domyślnie sortowane są leksykograficznie.

uniq umożliwia usunięcie powtarzających się, sąsiadujących linii danych wejściowych.

wc zlicza znaki, słowa i linie w podanych danych wejściowych.

tr pozwala zamienić łańcuchy tekstowe, które podawane są jako argumenty wejściowe.

cut pozwala wyświetlić fragmenty wierszy danych wejściowych.

grep przeszukuje dane pochodzące ze standardowego wejścia lub pliki wyszczególnione na liście plików

Linux procesy

ps wyświetlenie procesów

kill zabija proces

PID numer procesu

TTY terminal

TIME czas aktywności

CMD nazwa

ps -a wyświetla listę wszystkich procesów

Linux systemy plików

man wyświetlenie pomocy

lsświetlenie zawartości aktualnego katalogu

passwd zmiana hasła

id sprawdzenie identyfikatora numerycznego

cd zmiana katalogu

mkdir tworzenie katalogu

rmdir usuwanie katalogu

Linux grep

grep literka plik szuka linii z danym znakiem w podanym pliku

przetacznik -i nie zwraca uwagi na wielkość liter

grep -v słowo plik nie wyszukuje linii z podanym słowem

grep -c ile razy występuje

grpe -n informacje o numerach wierszy

grep pokazuje słowo na co najmniej tyle znaków ile jest ..

^ początkowa litera

\$ końcowa litera

opcje filtrowania grep

- traktuje wyraz jako rozszerzone wyrażenie regularne

- traktuje wyraz jako listę stałych, oddzielonych od siebie nowymi liniami wyrazów

- po prostu szuka danego wyrazu (jest to opcja domyślna)

- jest to eksperymentalna opcja, traktuje wyraz jako wyrażenie z Perl'a

- służy do zabezpieczenia się by wyszukiwany zwrot zaczynał się od wyrazu, zabezpieczamy się przez - (np. **grep -e .adam plik**)

opcje filtrowania grep (cont)

-f określamy tutaj jaki plik przeszukiwać, linijka po linijce

-i ignoruje wielkości liter (dla zwrotu adam, będzie szukało aDam, ADAM, aDaM)

-v zwróci wszystkie linie, które nie pasują do wyrazu

- wybiera tylko te linie, które zawierają w linijki, w których wyraz nie znajduje się obok innej litery (znajdzie adam, adam@1, +adam, 123adam; nie znajdzie adamek, adamski)

-x pokaż tylko te zwroty, które idealnie pasują do wyrazu

-y to co -i (-y jest wersją prehistoryczną)

-c proszę policzyć ile linijek pasuje do wyrazu

- n skończ szukanie gdy znajdziesz n linii zawierających wyraz (użycie, np.: -m 0)

-o pokazuje część linii, która pasuje do wyrazu/wzorca (do używania z wyrażeniami regularnymi)

-q nie rób nic, nic nie wyświetlaj ta opcja chyba dla podpuchy jest dodana, można to też czytać jako: „pokaż mi co jest w /dev/null”

-s nie wyświetlaj wiadomości, jeśli plik nie istnieje lub jest nie możliwy do przeszukania

- wyświetl nazwę pliku, który jest H przeszukiwany przy linijce, domyślnie przy przeszukiwaniu kilku plików

-h nie wyświetlaj nazwy pliku przy linijce

-n podaj numer linii, w której znaleziono wyraz

- przed wyświetlanym zwrotem wyświetla T Tab

opcje filtrowania grep (cont)

- przy wyświetlaniu :zwrot po nazwie
- Z przeszukiwanego pliku wstaw znak ASCII NUL
- *n* pokaż kolejne *n* linijek po każdym
- A znalezionym zwrocie
- *n* to co wyżej tylko linijki przed
- B znalezionym zwrotem
- *n* połączenie -A -B
- C
- przeszukaj plik binarny tak jakby tam był tekst (wyjaśnienie: otworzyłeś kiedyś zdjęcie albo archiwum notatnikiem?)
- a
- jeśli grep ma szukać w ścieżce to powiedz mu jak ma szukać; recurse – przeszuka wszystkie pliki w katalogu, read – traktuje ścieżkę jakby była zwykłym plikiem
- d

Linux uprawnienia

- x wykonanie
- w zapis
- r odczyt
- u urzytkownik
- g grupa
- a wszyscy
- o inni
- zwykły plik
- b specjalny plik blokowy (ang. Block)
- c specjalny plik znakowy (ang. Character)
- d katalog (ang. Directory)
- l małe ("L") - dowiązanie symboliczne (ang. Symbolic link)
- P nazwany potok
- s gniazdo
- + nadanie prawa (dodanie)
- odebranie prawa
- = zastąpienie prawa - kasuje poprzednie i zastępuje nowym

Nadawanie praw (system osemkowy)

---	0	brak praw
--x	1	tylko wykonywanie
-w-	2	tylko zapis
-wx	3	zapis i wykonywanie
r--	4	tylko odczyt
r-x	5	odczyt i wykonanie
rw-	6	pokazuje informacje na temat komendy
rwx	7	zapis, odczyt i wykonywanie
Istnieje polecenie, które pozwala określić jakie prawa nie mają być nadawane domyślnie dla nowo utworzonego pliku - umask.		umask 444
0		brak ograniczeń praw (zapis i odczyt)
2		wyłącza zapis (ustawia tylko odczyt)
4		wyłącza odczyt (ustawia tylko zapis)
6		wyłącza zapis i odczyt (brak praw do pliku)
Ponadto poleceniem umask można sprawdzić jakie prawa będą przydzielane standardowo		dodajemy przełącznik -S

