

[Powrót \(Systemy operacyjne\)](#)

Wyszukiwanie plików i katalogów, przeszukiwanie tekstu

ćwiczenia laboratoryjne

Ważne komendy (przypomnienie)

- `cat` - wyświetla zawartość pliku/plików.
- `cal` - wyświetla kalendarz.
- `cd` - zmienia katalog.
- `cp` - kopiuje pliki/katalogi.
- `date` - wyświetla lub ustawia datę i czas systemowy.
- `echo` - wyświetla wiersz tekstu.
- `head` - wyświetla początkową część pliku.
- `less` - służy do przeglądania plików z możliwością przejścia w przód i tył.
- `ls` - wyświetla zawartość katalogu, w którym się znajdujemy.
- `more` - służy do przeglądania plików z możliwością przejścia w przód.
- `mkdir` - tworzy katalog.
- `mv` - przenosi plik/katalog lub zmienia nazwę.
- `pwd` - wyświetla nazwę katalogu w którym się znajdujemy.
- `rm` - usuwa plik lub katalog.
- `rmdir` - usuwa pusty katalog.
- `sort` - sortuje wiersze plików tekstowych.
- `tail` - wyświetla końcową część pliku.
- `touch` - tworzy plik.
- `tree` - wyświetla zawartość katalogu w formie drzewa.
- `wc` - wyświetla liczbę wierszy, słów i znaków z pliku/plików.
- `whoami` - wyświetla identyfikator użytkownika.

Komendy dotyczące instrukcji komend oraz sposób ich użycia

- `komenda --help`
- `info komenda`
- `man komenda`

Ważne komendy

- `find` - szuka plików i katalogów w katalogu i podkatalogach.
- `grep` - wyodrębnia łańcuch znaków pasujący do wyrażenia regularnego.
można też stosować nowsze komendy: `egrep`, `fgrep`, `rgrep`

Wyrażenia regularne stosowane w poleceniu *find*

- `*` - dowolny ciąg znaków.
- `?` - dowolny pojedynczy znak.
- `[znak1znak2...znakN]` - dowolny z wymienionych znaków.
- `[znak1-znak2]` - znaki z zakresu od `znak1` do `znak2`
- `^[znak1znak2...znakN]` - żaden z wymienionych znaków.

Wyrażenia regularne stosowane w poleceniu *egrep*

- `^` - początek wiersza.
- `$` - koniec wiersza.
- `.` - dowolny pojedynczy znak.
- `[znak1znak2...znakN]` - dowolny z wymienionych znaków.
- `[znak1-znak2]` - znaki z zakresu od `znak1` do `znak2`
- `^[znak1znak2...znakN]` - żaden z wymienionych znaków.
- `|` - dowolny z rozdzielonych znakiem wzorzec.
- `?` - zero lub jeden poprzedzający znak.
- `+` - jeden lub więcej poprzedzających znaków.
- `*` - zero lub więcej poprzedzających znaków.
- `{liczba}` - podana liczba poprzedzających znaków.
- `{liczba,}` - podana liczba lub więcej poprzedzających znaków.
- `{,liczba}` - podana liczba lub mniej poprzedzających znaków.

- $\{liczba1, liczba2\}$ - podany zakres liczby poprzedzających znaków.
- `\znak` - użycie znaku specjalnego jako znak zwykły, np. `\.` oznacza kropkę, a nie dowolny znak.
- `[[:<:]]` - początek słowa.
- `[[:>:]]` - koniec słowa.
- `\A` - początek ciągu.
- `\Z` - koniec ciągu.
- popularne skróty
 - `\s` - spacje, tabulacje, znaki nowej linii (odpowiednik `[\r\n\t]`).
 - `\S` - znaki, które nie są spacjami, tabulacjami, znakami nowej linii (odpowiednik `^[^r\n\t]`).
 - `\w` - znaki, które są występują w słowach (odpowiednik `[0-9A-Za-z_]`).
 - `\W` - znaki, które nie występują w słowach (odpowiednik `^[^0-9A-Za-z_]`).
 - `\d` - znaki liczbowe. (odpowiednik `[0-9]`).
 - `\D` - znaki, które nie są liczbowe (odpowiednik `^[^0-9]`).
 - `\b` - granica słowa (spacja, znak nowej linii, kropka, przecinek itp.) (odpowiednik `[[:<:]]|[:>:]`).
 - `\B` - znak nie będący granicą słowa (odpowiednik `^[[:<:]]|^[[:>:]]`).
- klasy znaków, które występują wewnątrz nawiasów "kwadratowych" (`[]`)
 - `[:alnum:]` - znaki alfanumeryczne (odpowiednik `[0-9a-zA-Z]`).
 - `[:alpha:]` - znaki alfabetu (odpowiednik `[a-zA-Z]`).
 - `[:ascii:]` - znaki z tabeli kodów ASCII (odpowiednik `[\x01-\x7F]`).
 - `[:blank:]` - znaki tabulacji i spacji (odpowiednik `[\t]`).
 - `[:cntrl:]` - znaki kontrolne (odpowiednik `[\x01 - \x1F]`).
 - `[:digits:]` - znaki liczbowe (odpowiednik `[0-9]`).
 - `[:graph:]` - znaki niedrukowane (odpowiednik `^[^x01-x20]`).
 - `[:lower:]` - znaki małych liter (odpowiednik `[a-z]`).
 - `[:print:]` - znaki drukowane (odpowiednik `[\t\x20-\xFF]`).
 - `[:punct:]` - znaki interpunkcyjne (odpowiednik `[-!"#$%&'()*+,-./:;<=>?@[\\]^_`{|}~]`).
 - `[:space:]` - znaki nowej linii, powrotu karetki, tabulatory oraz spacja (odpowiednik `[\n\r\t \x0B]`).
 - `[:upper:]` - znaki dużych liter (odpowiednik `[A-Z]`).
 - `[:xdigit:]` - znaki liczby szesnastkowej (odpowiednik `[0-9a-fA-F]`).

Zadania

Zadanie 1. W swoim katalogu domowym i jego podkatalogach znajdź pliki i katalogi o nazwie *nowy*.

Zadanie 2. W swoim katalogu domowym i jego podkatalogach znajdź katalogi o nazwie *Dokumenty*.

Zadanie 3. W swoim katalogu domowym i jego podkatalogach znajdź pliki, które zaczynają się na *a* lub *o*.

Zadanie 4. W swoim katalogu domowym i jego podkatalogach znajdź pliki, które zaczynają się na *s* i zawiera dokładnie 3 znaki.

Zadanie 5. W swoim katalogu domowym i jego podkatalogach znajdź pliki, które w nazwie zawierają podśłowo *prog*, bez rozróżniania wielkości liter.

Zadanie 6. W swoim katalogu domowym, bez podkatalogów, znajdź pliki, które w nazwie zawierają podśłowo *conf*.

Zadanie 7. W swoim katalogu domowym, bez podkatalogów, znajdź katalogi, które są puste.

Zadanie 8. W swoim katalogu domowym, bez podkatalogów, znajdź pliki, które zostały zmienione 10 minut temu.

Zadanie 9. W swoim katalogu domowym i jego podkatalogach znajdź pliki, które zostały zmienione w przedziale od 10 minut do godziny.

Zadanie 10. W swoim katalogu domowym, bez podkatalogów, znajdź pliki i katalogi, które nie zawierają w nazwie podśłowa *bug*.

Zadanie 11. Znajdź wszystkie wersy z pliku [wiersz.txt](#), które zawierają podśłowo: *dawne*.

Zadanie 12. Znajdź wszystkie wersy z pliku *wiersz.txt*, które zawierają podśłowo: *takim*, bez rozróżniania wielkości liter.

Zadanie 13. Znajdź wszystkie wersy z pliku *wiersz.txt*, które nie zawierają liczb.

Zadanie 14. Znajdź wszystkie słowa z pliku *wiersz.txt*, zaczynające się na *p* i kończące na *a* lub zaczynające się na *g* i kończące na *e*.

Zadanie 15. Znajdź wszystkie słowa z pliku *wiersz.txt*, które zawierają 2 znaki *o* obok siebie (czyli ciąg: *oo*).

Zadanie 16. Znajdź wszystkie słowa z pliku *wiersz.txt*, które zawierają dokładnie 3 znaki *a*.

Zadanie 17. Znajdź wszystkie słowa z pliku *wiersz.txt* takie, że przed znakiem *d* znajduje się od 2-óch do 4-ech innych dowolnych znaków.

Zadanie 18. Policz ile jest wersów w pliku *wiersz.txt*, które zawierają podśłowo/podśłowa zaczynające się na *a* oraz kończące *o*.

Zadanie 19. Policz ile jest wersów w pliku *wiersz.txt*, które zawierają słowo/słowa zaczynające się na *a* oraz kończące *o*.

Zadanie 20. We wszystkich plikach **.txt* znajdź wersy zaczynające się od cyfry.

© 2018-2023 Copyright