

Systemy operacyjne

Mariusz Żynel

`mariusz@math.uwb.edu.pl`

`http://math.uwb.edu.pl/~mariusz/`

Uniwersytet w Białymstoku

2023/2024

- `fgrep [-bchilnsvx] pattern [file...]`
- Wyszukuje konkretny ciąg znaków w pliku tekstowym
- Nie używa regularnych wyrażeń, dlatego jest szybki
- Jako wynik wypisuje wiersze zawierające szukany ciąg znaków
- Gdy nie określono pliku to przeszukiwane jest standardowe wejście
- Najczęściej używane opcje:
 - c wypisuje tylko ilość wierszy zawierających szukany ciąg znaków
 - i ignoruje wielkość liter podczas przeszukiwania
 - l wypisuje tylko nazwy plików zawierających podany ciąg znaków
 - n powoduje wypisanie numerów wierszy w wynikach
 - s tryb cichy, wypisuje wyłącznie ewentualne komunikaty o błędach
 - v wypisuje te wiersze, które nie zawierają szukanego ciągu znaków

- `grep [-bchilnsvw] regular-expression [file...]`
- Wyszukuje ciągi pasujące do wzorca w pliku tekstowym
- Używa ograniczonych wyrażeń regularnych, jest wolniejszy niż `fgrep`
- Jako wynik wypisuje wiersze zawierające szukany ciąg znaków
- Gdy nie określono pliku to przeszukiwane jest standardowe wejście
- Najczęściej używane opcje:
 - `-c` wypisuje tylko ilość wierszy zawierających szukany ciąg znaków
 - `-h` nie wypisuje nazw plików przed wynikami
 - `-i` ignoruje wielkość liter podczas przeszukiwania
 - `-l` wypisuje tylko nazwy plików zawierających podany ciąg znaków
 - `-n` powoduje wypisanie numerów wierszy w wynikach
 - `-v` wypisuje te wiersze, które nie zawierają szukanego ciągu znaków

- `egrep [-bchilnsv] regular-expression [file...]`
- Wyszukuje ciągi pasujące do wzorca w pliku tekstowym
- Używa pełnych wyrażeń regularnych, jest wolniejszy niż `grep`
- Jako wynik wypisuje wiersze zawierające szukany ciąg znaków
- Gdy nie określono pliku to przeszukiwane jest standardowe wejście
- Najczęściej używane opcje:
 - `-c` wypisuje tylko ilość wierszy zawierających szukany ciąg znaków
 - `-h` nie wypisuje nazw plików przed wynikami
 - `-i` ignoruje wielkość liter podczas przeszukiwania
 - `-l` wypisuje tylko nazwy plików zawierających podany ciąg znaków
 - `-n` powoduje wypisanie numerów wierszy w wynikach
 - `-v` wypisuje te wiersze, które nie zawierają szukanego ciągu znaków

- `sed [-n] [-e script]... [-f script_file]... [file...]`
- Edytor strumieniowy
- Czyta wskazane pliki, dokonuje modyfikacji na podstawie podanego skryptu i wypisuje wyniki na standardowe wyjście
- Skrypt może być podany w linii poleceń lub w osobnym pliku
- Nie może być używany do edycji plików binarnych zawierających bajty zerowe (znaki ASCII NUL)
- Gdy nie określono pliku to przeszukiwane jest standardowe wejście
- Najczęściej używane opcje:
 - e czyta polecenia edycyjne w formie specjalnego skryptu podanego w linii poleceń
 - f czyta polecenia edycyjne w formie specjalnego skryptu zapisanego we wskazanym pliku
 - n wstrzymuje wypisywanie wyników na standardowe wyjście

- `awk [-f progfile] [-Fc] [' prog '] [params] [file...]`
- Zaawansowane narzędzie do obróbki tekstów
- Czyta wskazane pliki, dopasowuje bloki tekstu na podstawie wzorców określonych w programie, wykonuje na nich zadane akcje i wypisuje wyniki na standardowe wyjście
- Program zawierający wzorce i akcje może być podany w linii poleceń lub w osobnym pliku
- Posiada swój rozbudowany język pozwalający pisać całkiem zaawansowane programy
- Najczęściej używane opcje:
 - f czyta program z podanego pliku zamiast z linii poleceń
 - Fc używa znaku c jako separatora pól w plikach wejściowych
 - o wypisuje wyłącznie dopasowany ciąg znaków