

## Ćwiczenia 3

**Edytor Vi** jest jednym z najstarszych edytorów tekstu. Pierwsza jego wersja powstała w Berkeley na Uniwersytecie Kalifornii. Jego nazwa pochodzi od słowa "visual" co należy rozumieć jako pełnoekranowy (oznacza to, że na ekranie widoczny jest fragment pliku, możemy się po nim swobodnie poruszać, dokonywać zmian i dopisywać nowy tekst).

Obecnie Vi spotykamy niemal w każdej dystrybucji systemu Unix/Linux. Jeśli nie jest to "oryginalny" Vi to na pewno jeden z jego klonów (edytorów Vi-podobnych).

Najbardziej znanym i chyba najczęściej spotykanym jest VIM (ang. Vi IMproved). Posiada on wiele udogodnień w stosunku do starszego brata. Przykładem może być rozbudowana obsługa wtyczek (plug-in), funkcje podświetlania składni języka czy ustawiania odpowiednich wcięć w zależności od rozszerzenia edytowanego pliku.

Vim jest kompatybilny z pierwotnym Vi oznacza to, że nie znając dodatkowych funkcji oferowanych przez Vim można z niego korzystać jak z tradycyjnego Vi.

Początkowo edytor wydaje się być trudny w obsłudze, co zniechęca początkujących użytkowników. Nieumiejętne posługiwanie się nim może często prowadzić do utraty danych. Jednak po zapoznaniu się z podstawami obsługi programu i wszystkich jego funkcji dodatkowych edytor staje się narzędziem potężniejszym niż pakiety typu Word czy StarOffice.

### Objaśnienie funkcji przejścia:

**vi nazwa**

Przy pomocy polecenia:

```
ls - -help > plikhelp.txt
```

Edytuj plik przy pomocy VI, zamknij vi i wykonaj kolejne polecenie podane poniżej.

```
echo 'Twoje Imię i Nazwisko' >> plikhelp.txt
```

Edytuj jeszcze raz **plikhelp.txt**, a następnie wykonaj polecenie:

```
plikhelp.txt < echo 'Klasa Twoje Imię i Nazwisko'
```

Sprawdź co się stało, a następnie utwórz **plikls.txt** z zawartością manuala polecenia ls. Na tym pliku sprawdź funkcję edytora VI.

### Objaśnienie funkcji przejścia:

**i** - rozpoczęcie wstawiania znaków w miejscu wskazywanym przez kursor

**I** - rozpoczęcie wstawiania znaków na początku linii, w której jest kursor

**a** - rozpoczęcie wstawiania znaków za znakiem wskazywanym przez kursor

**A** - rozpoczęcie wstawiania znaków na końcu linii, w której jest kursor

- o** - wstawienie nowej linii przed linią, w której jest kursor i rozpoczęcie wstawiania znaków
- O** - wstawienie nowej linii po linii, w której jest kursor i rozpoczęcie wstawiania znaków
- s** - wstawienie znaków w miejscu gdzie jest kursor (z nadpisaniem pierwszego znaku, lub pierwszych n znaków)
- R** - rozpoczęcie edycji w trybie nadpisywania znaków, od znaku w miejscu kursora

#### **Objaśnienie funkcji przejścia:**

- Klawisz **ESC** – zakończenie wprowadzania tekstu
- :** - przejście do linii komend

#### **Zakończenie sesji z edytorem vi:**

- ZZ** - zapisanie zmodyfikowanego pliku i wyjście z edytora
- :q** - wyjście z edytora jeśli plik nie został zmodyfikowany
- :q!** - porzucenie modyfikacji i wyjście bez zapamiętania
- :x** - zapisanie dokonanych modyfikacji pliku i zakończenie edycji

#### **Niektóre polecenia trybu wierszowego:**

Uwaga! Przejście z trybu pełnoekranowego do wierszowego odbywa się poprzez wciśnięcie dwukropka (:).

- :w** - zapis pliku na dysk
- :w *plik*** - zapis pliku na dysk z podaną nazwą
- :f** - wyświetlanie nazwy aktualnego pliku i numeru bieżącego wiersza

#### **Ustawianie kursora w tekście:**

Uwaga! Przejście z trybu wydawania poleceń odbywa się poprzez wciśnięcie klawisza Esc.

- Ctrl-F** - 1 ekran do przodu
- Ctrl-B** - 1 ekran do tyłu
- Ctrl-U** - 1/2 ekranu do przodu
- Ctrl-D** - 1/2 ekranu do tyłu
- G** - koniec pliku
- nG** - przejście do wiersza o numerze n

#### **Ustawianie kursora na ekranie:**

- H** - górny wiersz ekranu
- M** - środkowy wiersz ekranu
- L** - dolny wiersz ekranu

### Lokalne ruchy kursorem:

w większości systemów można korzystać z klawiszy oznaczających strzałki. Ponadto:

- h** - jedna pozycja w lewo
- l** - jedna pozycja w prawo
- j** - jedna pozycja w dół
- k** - jedna pozycja w górę
- 0** - początek bieżącego wiersza
- \$** - koniec bieżącego wiersza

### Ruchy kursorem wyrażone elementami tekstu

w podanych tutaj poleceniach słowo oznacza ciąg znaków alfanumerycznych bez otaczającej je interpunkcji.

- w** - o jedno słowo do przodu
- b** - o jedno słowo do tyłu
- e** - do końca aktualnego wiersza

### Poszukiwania:

**/tekst** - ustawia kursor na pierwszym wystąpieniu tekst (szuka w dół od kursora)

**?tekst** - jak /tekst, lecz szuka w górę od kursora

**n** - ustawia kursor na kolejnym wystąpieniu tekstu szukanego przez /tekst lub ?tekst

**:s/txt1/txt2** - zamienia pierwsze wystąpienie txt1 w bieżącym wierszu tekstem txt2

**&** - ponawia ostatnio wykonaną zamianę od bieżącej pozycji kursora

**:s/txt1/txt2/g** - zamienia wszystkie wystąpienia txt1 w bieżącym wierszu tekstem txt2

**:%s/txt1/txt2/g** - zamienia wszystkie wystąpienia txt1 w całym dokumencie tekstem txt2

(jeśli zamiast /g podamy /gc konieczne będzie potwierdzenie każdej zamiany)

**:g/txt/polecenie** - polecenie działające globalnie na wierszach zawierających txt, np. :g/^\$/

**d** - usuwa wszystkie puste wiersze z dokumentu

### Umieszczanie fragmentów tekstu w buforach:

**yy** - umieszczenie bieżącego wiersza w buforze bez nazwy

**yw** - umieszczenie słowa w buforze bez nazwy

**y/x** - umieszczenie tekstu aż do najbliższego wystąpienia znaku **x** w buforze bez nazwy

### Bufory określa się poprzedzając polecenie cudzysłowem i nazwa bufora:

**"a**yy umieszczenie bieżącego wiersza w buforze **a**

### Przywoływanie zawartości buforów:

- p** - umieszczenie zawartości bufora bez nazwy za bieżącą pozycją
- P** - umieszczenie zawartości bufora bez nazwy przed bieżącą pozycją
- "ap** - umieszczenie zawartości bufora **a** za bieżącą pozycją

### Usuwanie tekstu:

- D** - od bieżącej pozycji do końca wiersza (jak d\$)
- x** - usunięcie znaku pod kursorem
- X** - usunięcie znaku przed kursorem
- dd** - usunięcie bieżącego wiersza
- ndd** - usunięcie n wierszy
- d0** - usuń tekst od początku wiersza do pozycji kursora
- dG** - usuń tekst od pozycji kursora do końca dokumentu
- dw** - usuń następną słowo
- db** - usuń poprzednie słowo

### Odtwarzanie tekstu:

- u** - cofnięcie ostatniej operacji
- U** - odtworzenie stanu bieżącego wiersza
- .** - powtórzenie ostatniej zmiany

### Inne:

**J** - połącz dwa wiersze

**xp** - zamiana miejscami dwóch kolejnych znaków (korekta czeskiego błędu) - kursor powinien być na pierwszym z nich (odpowiednik usunięcia x i wstawienia na prawo od kursora p)

**:x,yw plik** - zapisz wiersze od **x** do **y** do pliku plik (**x,y** mogą być numerami wierszy, znakiem **.** oznaczającym bieżący wiersz lub kombinacją **.+n** oznaczającą bieżący i **n** kolejnych wierszy, np. **.,+2w** plik zapisuje trzy kolejne wiersze, począwszy od bieżącego, do pliku plik)

**~** - zmiana wielkości liter (z małych na wielkie i odwrotnie) - działa na znak pod kursorem

**fznak** - przesuwa kursor w bieżącym wierszu do pierwszego wystąpienia znaku **znak**

**:e nazwa** - otwórz plik do edycji