

Linux Ubuntu

3. Operacje na plikach tekstowych

echo

Polecenie służy do wypisywania tekstu na ekranie.

Przykładowo:

```
uczen@linux:~$ echo "jakiś tekst"
jakiś tekst
```

Oczywiście standardowe wyjście można przekierować do pliku, w efekcie tworząc lub modyfikując pliki. W przykładzie poniżej stworzono dwa pliki tekstowe.

```
uczen@linux:~$ echo "To jest zawartość pierwszego pliku" > 1.txt
uczen@linux:~$ echo "To jest zawartość drugiego pliku" > 2.txt
```

Pojedyńczy znak > nadpisuje dane, podwójny >> dopisuje dane

cat

Służy do odczytywania plików tekstowych oraz łączenia ich, stąd też pochodzi nazwa polecenia cat (ang. concatenate – łączyć)

Odczytanie pliku

```
cat nazwa_pliku.txt
```

```
uczen@linux:~$ cat inwokacja.txt
Inwokacja
Litwo! Ojczyzno maja! Ty jesteś jak zdrowie,
Ile cię trzeba cenić, ten tylko się dowie,
Kto cię stracił. Dziś piękność twą w całej ozdobie
Widzę i opisuję, bo tęsknię po tobie"
```

Odczytanie kilku plików

```
cat 1.txt 2.txt
```

```
uczen@linux:~$ cat 1.txt 2.txt
To jest zawartość pierwszego pliku
To jest zawartość drugiego pliku
```

Stworzenie pliku tekstowego z kilku plików

```
cat 1.txt 2.txt > 3.txt
```

```
uczen@linux:~$ cat 1.txt 2.txt > 3.txt
uczen@linux:~$ cat 3.txt
```

To jest zawartość pierwszego pliku
To jest zawartość drugiego pliku

more i less

Użycie cat do odczytania długiego tekstu powoduje, że tekst "przeleci". Oczywiście w środowisku GUI można użyć myszki do przewijania, ale środowisku tekstowym już nie. Użycie poleceń `more nazwa_pliku` lub `less nazwa_pliku` powoduje wyświetlenie tekstu wierszami. `Less` tym różni się od `more`, że w `less` można przewijać tekst w obie strony.

head

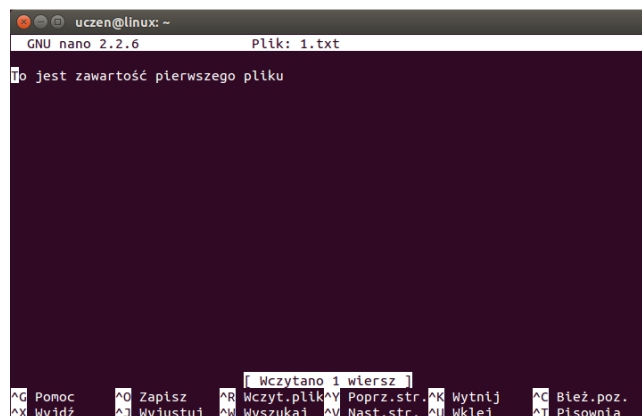
Domyślnie `head` wyświetli pierwszych 10 wierszy tekstu. Oczywiście możemy wyświetlić dowolną liczbę wierszy, poprzez `head -n`, gdzie n jest liczbą wierszy.

tail

Domyślnie `tail` wyświetli 10 ostatnich wierszy tekstu. Oczywiście możemy wyświetlić dowolną liczbę wierszy, poprzez `tail -n`, gdzie n jest liczbą wierszy.

nano

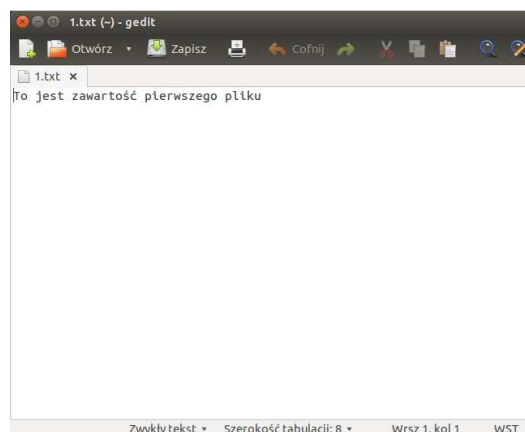
Nano jest konsolowym edytorem tekstu. Aby go uruchomić wpisujemy w konsoli `nano` lub `nano nazwa_pliku`, aby przejść od razu do edycji pliku.



W dolnej części widać polecenia, zapisane w zagadkowej dla większości uczniów formie, czyli **^X Wyjdź**. Oznacza to **CTRL X**

gedit

Edytor tekstu działający w środowisku GUI. Jeśli uruchamiamy z konsoli wpisujemy `gedit` lub `gedit nazwa_pliku`



`sort`

Polecenie `sort` służy do sortowania, jak nietrudno się domyślić.

Ćwiczenie:

Stwórz plik z imionami uczniów z klasy, zapisz pod nazwą `klasa.txt`. Następnie posortuj imiona w kolejności od a do z (zapisz jako `klasa2.txt`). Następnie posortuj imiona w kolejności od z do a (zapisz jako `klasa3.txt`)