

WPROWADZENIE DO UNIX'A / LINUX'A (EDYTORY)

1. Wybór edytora

- Podstawowym edytorem tekstu w **Unixie** jest **vi**. Nie będziemy się go uczyć, ze względu na stopień skomplikowania (brak jakichkolwiek ułatwień dla użytkownika)
- Na naszym serwerze zainstalowane są m.in. edytory **pico** i **cooledit**. Obydwa edytory można uruchomić na kilka sposobów:
 - w terminalu, wydając polecenie - odpowiednio: **pico** lub **mcedit** - jest to sposób najprostszy, jednak później należy pamiętać o nadaniu naszemu nowostworzonemu plikowi jakiejś nazwy.
 - w terminalu, przez wydanie polecenia, którym uruchamia się dany edytor i jako pierwszego argumentu: nazwy pliku, który chcemy edytować, np:

```
mcedit pierwszy.txt
```

```
pico pierwszy.txt
```
 - aby otworzyć do edycji plik **pierwszy.txt** lub go utworzyć, jeżeli plik taki nie istnieje w katalogu, w którym wydajemy to polecenie.
 - w programie, z którym "sprzężony jest" dany edytor - przez naciśnięcie **F4** (dla **cooledit** w **mc**) lub **C** (dla **pico** w programie **pine**).

2. Program **cooledit**

- utwórz plik **tekscik.txt**
- **Polecenie:** **mcedit** **tekscik.txt**
- Otworzy się okno programu **cooledit**. W pierwszej od góry linijce znajduje się nazwa edytowanego właśnie pliku, dalej: aktualny status pliku i edytora, a następnie oznaczenia położenia kursora w tekście i kody znaków, na których znajduje się kursor. Dla nas najważniejsze są dwa pierwsze pola: nazwa pliku i pole statusu (teraz powinno to być cztery "minusy" objęte kwadratowym nawiasem: **[----]**)
Od drugiej linijki do przedostatniej - znajduje się pole edycji tekstu. Ostatnia linijka to (w standardowym ustawieniu) to **podręczne menu** z najbardziej przydatnymi poleceniami **cooledit**. Podstawowe polecenia tego edytora:

- F1 – pomoc
- F2 – zapis
- F3 – zaznaczenie tekstu (podobnie: przytrzymanie **Shift**)
- F4 – znajdź i zamień tekst
- F5 – kopiuje zaznaczony fragment (podobnie: **Shift+Ins**)
- F6 – przenosi
- F7 – wyszukuje frazę w tekście
- F8 – usuwa zaznaczony tekst lub całą bieżącą linię (podobnie: **Ctrl-Del**)
- F9 – dostęp do menu; tu znajdziemy WSZYSTKIE potrzebne opcje i polecenia
- F10 – wyjście (podobnie: dwa razy **Esc**)
- F12 – zapisz jako... (zapisz pod inną nazwą)

- Wszystkie te polecenia są w każdej chwili dostępne z menu programu (F9), nie ma więc potrzeby uczyć się ich na pamięć; w każdej chwili można je łatwo odnaleźć i zastosować.
- **Polecenie:** Do utworzonego właśnie pliku przepisz następujący tekst (lub dowolny inny - co najmniej czterolinijkowy):

Moja pierwsza edycja w programie cooleedit,

uwaga - bedzie tego duzo!!!

W trzeciej linijce sie rozkrecam...

Czwarta linijka na dobry koniec.

- Pole statusu powinno wyglądać teraz tak: [-M--] Litera "M" na drugim polu oznacza, że plik został zmodyfikowany i jeszcze nie zapisaliśmy go w obecnej postaci.
- **Powielanie:** Wprowadzony tekst należy zaznaczyć (podświetlić) używając F3: Ustawiamy się kursorem na literze "M" wyrazu "Moja", wciskamy (raz) F3. W polu statusu pojawi się nowe oznaczenie: [BM--] Litera "B" na pierwszym polu oznacza, że został włączony tryb podświetlania/zaznaczania. Przejście kursorem na dół spowoduje teraz zaznaczenie naszego tekstu. Teraz wystarczy ustawić się na początku piątej linijki i nacisnąć F5. Cały tekst zostanie powielony - uzyskamy osiem linijek tekstu i wszystkie one będą podświetlone. Teraz ponownie ustaw się w wolnej linii, kolejne naciśnięcie F5 spowoduje dodanie kolejnych ośmiu linijek tekstu. Powtórz kopiowanie jeszcze raz (uważaj, żeby nie skopiować tekstu zbyt wiele razy - pamiętaj, że liczbę linii możesz obserwować w górnej linijce), a następnie wyłącz tryb podświetlania (dwukrotnie naciśnij F3).
- **Przejdź na koniec tekstu:** Najszybszy sposób: **ctrl-PgDn** (czyli klawisz "control" i "Page-Down"). Można też przejść na koniec tekstu poruszając się kursorem linijka po linijce lub cały ekran na raz (**PgDn**). Podróż "w górę" oczywiście też możliwa jest na tych samych zasadach: **ctrl-PgUp**, **PgUp**, lub strzałka do góry.

- **Usuń trzy ostatnie linijki:** Zaznacz trzy ostatnie linijki i usuń je (F8). Możesz też ustawić się na jednej z przeznaczonych do skasowania linijek i wykasować ją naciskając F8 (bez zaznaczania, ale czynność trzeba powtórzyć trzy razy).
- **W całym tekście zamień słowo:** `duzo` na `sporo`. Należy przejść na początek pliku lub na sam koniec (w tym drugim przypadku w oknie dialogowym zamiany wyrazów należy włączyć opcję przeszukiwania pliku `do tyłu`). Naciśnij F4 - otworzy to dialog do zamiany danego ciągu znaków na inny. Jeżeli modyfikacja ma dotyczyć całego pliku, należy pamiętać o zaznaczeniu opcji `zastap wszystkie` (replace All). Po zatwierdzeniu swojej decyzji (OK) edytor znajdzie pierwszy pasujący wyraz i zapyta, czy chcemy go zamienić. Zapyta też przy okazji, czy chcemy zamienić wszystkie od razu - bez pytania za każdym razem. należy wykonać zamianę `duzo` na `sporo` dowolnym sposobem - według własnego uznania.
- **zapisz swój tekst i zakończ edycję:** F2, F10
- uruchom `Midnight Commander` i obejrzyj swój plik. Do oglądania zawartości plików tekstowych w MC służy klawisz F3 - odszukaj wśród innych plików w Twoim katalogu domowym plik `tekscik.txt` i obejrzyj go w ten sposób.
- przejdź do edycji swojego tekstu wprost z MC. Po zamknięciu podglądu pliku, po ustawieniu belki MC na nazwie naszego pliku - wystarczy nacisnąć F4 aby wejść do edytora tekstu z otwartym już plikiem `tekscik.txt`
- w 15-ej linijce tekstu zamień słowo `trzeciej` na `piętnastej`. Naciskając Alt-L otworzymy dialog, w którym można podać, do której linii możemy się przemieścić. należy tam wpisać 15 i zatwierdzić nasz wybór. (można użyć też kombinacji klawiszy: Esc-L)
- Po przejściu do właściwej linii należy dokonać wymaganej zamiany (używając F4 lub "klasycznej edycji": usuń/napisz nowe. Możliwe jest też `nadpisanie` istniejącego słowa, przy użyciu opcji `Nadpisuj` uruchamianej klawiszem Ins. Po jego włączeniu pojawi się litera "O" na ostatnim polu w opisie statusu: [-M-O]. Aby przywrócić "normalny" tryb wstawiania - należy jeszcze raz nacisnąć klawisz Ins.
- przejdź na początek pliku i odszukaj słowo `piętnastej` komendą F7. Zwróć uwagę na sposób wyświetlania znalezionej słowa. Po odnalezieniu szukanego słowa jeszcze raz użyj F7 zadziała jak opcja `znajdź następny`.
- wyjdź z **edycji** pliku z zachowaniem zmian, przejdź do **podglądu** pliku tekstowego. Wykonaj to samo zadanie (jak w podpunkcie poprzednim) tym razem w podglądzie pliku. Czy efekty (wyświetlanie znalezionej słowa i efekt dalszego szukania) są takie same, jak w trybie edycji pliku? Skąd wiedziałeś/wiedziałaś, że tu także należy użyć klawisza F7 do szukania określonego słowa?

3. Program `pico`

- utwórz nowy plik tekstowy `powazny.txt` używając edytora `pico`
Polecenie: `pico powazny.txt`
- Otworzy się okno programu `pico`. W pierwszej od góry linii znajdują się: nazwa i wersja edytora, nazwa edytowanego pliku i status edytowanego pliku. W środkowej części ekranu znajduje się pole edycji tekstu, zaś trzy ostatnie linie to: linia z komunikatami edytora (czy coś poszło "nie tak", czy udało się zapisać, przy czym wystąpił błąd, itp.) i dwie linie z "ściąga" poleceń tego edytora (znak `^` oznacza klawisz `Ctrl`).

Podstawowe polecenia edytora `pico`:

- `^K - Cut Text` - wtnij bieżącą linię lub zaznaczony tekst
- `^U - UnCut Txt` - przywróć wycięty tekst lub wklej poprzednio wycinany tekst
- `^Y - Prev Page` - przemieszcza kursor stronę wstecz
- `^V - Next Page` - przemieszcza kursor stronę do przodu
- `^R - Read File` - "wczytuje" (umieszcza w bieżącym pliku) zawartość innego pliku
- `^W - Search` - poszukuje określonego słowa
- `Ctrl-^ - Mark` - wstawia znacznik (rozpoczyna podświetlanie tekstu)
- `^X - Exit` - wychodzi z edycji/edytora - tu można zdecydować, czy modyfikacje pliku (nasza edycja tekstu) ma być zapisana w pliku, czy nie).
- Także w tym edytorze - wszystkie polecenia są w każdej chwili dostępne, nie trzeba się ich uczyć "na pamięć". Dostępny jest też w miarę przyjazny system pomocy - dostępny po wydaniu polecenia `^G`. Zobacz, co oferuje, jak się po nim poruszać i jak z niego wyjść.
- wpisz w swoim nowym pliku następujący tekst:

```
Szanowny Panie Magistrze,
```

```
uprzejmie prosze o zezwolenie mi na przystapienie do
dodatkowego kolokwium na cwiczeniach projektowych.
```

```
Prosbe swoja motywuje tym, ze nie mam na razie punktow
za aktywnosc I obawiam sie, ze moze nie otrzymac oceny
bardzo dobrej na koniec semestru, jak wszyscy moi
kolledzy.
```

```
Z powazaniem
```

```
(Imie i Nazwisko)
```

- (przed "`Z powazaniem`" i przed podpisem znajdują się dokładnie dwa tabulatory w każdej z tych linii)
- skopiuj linijki z uzasadnieniem prośby cztery razy
Żeby to zrobić, należy obydwie te linijki zaznaczyć i je "wyciąć" a

następnie przywrócić w swoim oryginalnym położeniu. Należy ustawić się kursorem w na początku linii `Prosbe swa...` i nacisnąć kombinację klawiszy: `Ctrl-^` (tym razem znak `^` oznacza "samego siebie" - na klawiaturze pod `6`). W linii komunikatów `pico` (trzecia linia od dołu) pojawi się napis: `Mark Set`. Następnie należy przemieścić się na dół tak, aby obydwie linijki zostały w całości podświetlone. Po tej czynności należy wyciąć zaznaczone linijki (`Ctrl-K`) a później je przywrócić (`Ctrl-U`). Teraz wystarczy ustawić się w miejscu, gdzie chcemy skopiować nasze dwie linijki - niech to będzie pod całym tekstem, po jednej linii odstępu i je wkleić (ponownie `Ctrl-U`) - tyle razy, ile razy jest to wymagane.

- zapisz zmodyfikowany plik i zakończ jego edycję `^X` (`Ctrl-X`) - `pico` zapyta, czy zapisać wprowadzone zmiany, my oczywiście chcemy (`Y`), a następnie upewni się, że chcemy to zrobić pod pierwotnie proponowaną nazwą (`powazny.txt`).
- otwórz do edycji plik `powazny.txt` używając edytora `pico` Ponowne wydanie tego samego, co poprzednio polecenia otworzy nam plik `powazny.txt`. Nadal możemy modyfikować jego zawartość.
- **dopisz do pliku `powazny.txt` zawartość pliku `tekscik.txt`.** Podczas edycji pliku `powazny.txt` edytorem `pico` ustaw się kursorem na końcu całego tekstu (jak najszybciej się tam dostać?), a następnie wybierz kombinację klawiszy `Ctrl-R`. `pico` zapyta, jaka jest nazwa pliku, który chcemy dołączyć do obecnie edytowanego pliku. Odpowiadamy, że plik ten nazywa się `tekscik.txt` Jeżeli nie pamiętamy, jak nazywa się nasz plik, możemy skorzystać z mini-przeglądarki dostępnej po wydaniu polecenia `Ctrl-T`. Swój wybór zatwierdza się klawiszem `ENTER`. W linii komunikatów `pico` powinna się pojawić informacja o tym, ile nowych linijek z pliku `tekscik.txt` zostało dołączonych do pliku `powazny.txt`.
- **Wyrównaj dodany tekst:** Ustaw się kursorem na pierwszej od góry linijce `Moja pierwsza edycja...` i wybierz kombinację klawiszy `Ctrl-J` (`Justify`). Nie zmieniając pozycji kursora przyjrzyj się teraz uważnie efektowi tego działania i dodatkowej komendzie, która pojawiła się wśród innych komend `pico`. W linii komunikatów `pico` pojawił się komentarz `Can now UnJustify!` i pojawiła się komenda `^U` `Ctrl-U` odwróci "wyrównywanie". Śmiało można poeksperymentować wyrównywanie i cofanie go. Cofanie wyrównania przestaje być dostępne po zmianie pozycji kursora. `Ctrl-U` oznacza wtedy inną akcję, jaką?
- **Wyjdź z `pico`**
- Wczytywanie do edytora `pico` całych, gotowych plików tekstowych będzie miało najlepsze zastosowanie w edycji listów e-mail (`pine`)
- Zmień nazwę pliku `powazny.txt` na swoje nazwisko i wyślij na adres `regulski@tempus.metal.agh.edu.pl`