[ARCHIWUM] Poruszanie się w CLI / BASH / SSH

> **Strona zarchiwizowana.** Treść została wchłonięta i rozbudowana. Aktualna wersja: System plików, ścieżki, pwd, cd, ls. Ta strona zostaje wyłącznie dla historii.

Wprowadzenie:

W systemach Linux/Unix praca odbywa się głównie w środowisku tekstowym (terminalu). Zrozumienie, jak nawigować po systemie plików, jest fundamentem pracy administracyjnej. Poniżej przedstawiamy podstawowe i zaawansowane komendy do poruszania się po strukturze katalogów.

1. Komenda `pwd` – gdzie jestem?

```
pwd
```

Polecenie `pwd` (print working directory) wyświetla pełną, bezwzględną ścieżkę do katalogu, w którym aktualnie się znajdujemy. Jest to podstawowa komenda pozwalająca na orientację w strukturze katalogów systemu.

Przykład:

```
$ pwd
/home/admin/projekty
```

2. Komenda `ls` – co jest w katalogu?

```
ls
```

Komenda `ls` (list) wyświetla listę plików i katalogów w bieżącym katalogu. To podstawowe narzędzie do przeglądania zawartości systemu plików.

Najczęściej używane opcje:

```
ls -l
```

Wyświetla szczegółowe informacje o plikach: uprawnienia, właściciela, grupę, rozmiar, datę modyfikacji i nazwę.

```
ls -a
```

Pokazuje również pliki ukryte (których nazwa zaczyna się od kropki `.`).

```
ls -lh
```

Łączy opcję `-l` z `-h` (human-readable), wyświetlając rozmiary plików w formacie czytelnym dla człowieka (KB, MB, GB).

```
ls -lah
```

Połączenie wszystkich trzech opcji – szczegółowy widok ze wszystkimi plikami (w tym ukrytymi) i czytelnymi rozmiarami.

```
ls -lt
```

Sortuje pliki według daty modyfikacji (najnowsze na górze).

```
ls -lS
```

Sortuje pliki według rozmiaru (największe na górze).

3. Komenda `cd` – poruszanie się między katalogami

```
cd /ścieżka/do/katalogu
```

Polecenie `cd` (change directory) zmienia aktualny katalog roboczy na wskazany.

Najważniejsze sposoby użycia:

```
cd ~
```

Przechodzi do katalogu domowego aktualnego użytkownika (np. `/home/admin`).

```
cd ..
```

Przechodzi do katalogu nadrzędnego (rodzica) względem bieżącego katalogu.

```
cd -
```

Wraca do poprzedniego katalogu, w którym byliśmy przed ostatnią zmianą.

```
cd ./katalog
```

Wchodzi do podkatalogu `katalog` znajdującego się w bieżącej lokalizacji.

```
cd /
```

Przechodzi do katalogu głównego systemu (root directory).

4. Zrozumienie kropek w ścieżkach

- `.` – oznacza bieżący katalog
- `..` – oznacza katalog nadrzędny (jeden poziom wyżej)
- `~` – oznacza katalog domowy użytkownika

Przykłady:

```
cd ../dokumenty     # przejdź poziom wyżej, potem do katalogu dokumenty
cd ~/projekty       # przejdź do katalogu projekty w katalogu domowym
cd ../../tmp        # dwa poziomy wyżej, potem do katalogu tmp
```

5. Komenda `readlink` – rozwijanie ścieżek

```
readlink -f nazwa_pliku
```

Polecenie `readlink` z opcją `-f` wyświetla pełną, absolutną ścieżkę do pliku lub katalogu, rozwijając wszystkie linki symboliczne. Przydatne, gdy pracujemy z skrótami i chcemy poznać rzeczywistą lokalizację pliku.

6. Komenda `tree` – drzewo katalogów

```
tree
```

Wyświetla strukturę katalogów w formie drzewa (jeśli narzędzie jest zainstalowane). Pozwala na szybką wizualizację zagnieżdżenia katalogów.

```
tree -L 2
```

Ogranicza głębokość wyświetlania do 2 poziomów.

Podsumowanie praktyczne:

```
# Sprawdź, gdzie jesteś
pwd

# Wyświetl pliki w bieżącym katalogu ze szczegółami
ls -lah

# Przejdź do katalogu projekty
cd ~/projekty

# Wróć do poprzedniego katalogu
cd -

# Przejdź poziom wyżej
cd ..

# Wyświetl pełną ścieżkę do pliku
readlink -f config.conf
```

Revision #2
Created 2025-11-23 14:13:34 UTC by Tomasz Konieczny
Updated 2026-09-17 21:48:35 UTC by Tomasz Konieczny