

EFEKTY KSZTAŁCENIA Z PODSTAWY PROGRAMOWEJ:

- E.12.1(8) stosuje polecenia systemów operacyjnych do zarządzania systemem.

W TYM ROZDZIALE:

- nauczysz się, jak korzystać z konsoli systemu Linux;
- nauczysz się, jak korzystać z pomocy systemu Linux;
- nauczysz się, jak korzystać ze znaków globalnych systemu Linux.

Wprowadzenie

Linux umożliwia pracę w środowisku:

- **graficznym** – to system wygodny dla użytkownika, lecz wymaga więcej zasobów komputera, np. pamięci;
- **tekstowym** – system pozwala wykonać wszystkie czynności związane z administracją komputerem, lecz wymaga od użytkownika znajomości poleceń oraz lokalizacji plików konfiguracyjnych.

Liczba poleceń w Linuksie jest bardzo duża, ponadto większość z nich zawiera mnóstwo dodatkowych opcji, niejednokrotnie mających duży wpływ na polecenia. Linux dysponuje elektronicznym podręcznikiem (*manual*) dostępnym podczas pracy, który oferuje pomoc dla każdego użytkownika.

Aby skorzystać z pomocy, należy w oknie konsoli wpisać polecenie **man**, a następnie nazwę polecenia, np. aby wyświetlić pomoc dla polecenia **ls**, należy wpisać **man ls**.

! UWAGA

W systemie Linux rozróżniana jest wielkość liter w nazwach poleceń, parametrach (przełącznikach) poleceń, nazwach plików, parametrach katalogów. Polecenia wpisuje się zawsze małymi literami.

Powłoka Linuksa przechowuje historię poleceń. Aby przywołać ostatnio wydane polecenie, należy wcisnąć klawisze sterowania kursorem **↑ ↓**. W konsoli istnieje funkcja automatycznego uzupełniania poleceń. Jeżeli początkowa część polecenia lub nazwy zbioru jest unikatowa (system może jednoznacznie określić, co użytkownik chce wpisać), wystarczy użyć klawisza **[Tab]**, aby system uzupełnił resztę. Aby przerwać działanie polecenia, należy użyć kombinacji klawiszy **[Ctrl] + [C]**.

W Linuksie występują specjalne znaki zastępujące w nazwach plików i katalogów inne znaki:

- znak ***** – reprezentuje zero lub więcej znaków,
- znak **?** – reprezentuje tylko jeden znak,
- **[abcde]** – reprezentuje tylko jeden z wymienionych znaków,
- **[a-e]** – reprezentuje tylko jeden znak z przedziału,
- **[!abcde]** – reprezentuje dowolny niewymieniony znak,
- **[!a-e]** – reprezentuje dowolny znak nienależący do przedziału,
- **{ala,kot,mysz}** – reprezentuje dowolny z wymienionych ciągów.

📌 ZAPAMIĘTAJ

Wykonanie niektórych poleceń wymaga uprawnień administratora. Tymczasowo można uruchomić polecenie z prawami administratora, poprzedzając je poleceniem **sudo**, np. **sudo ls** oznacza wykonanie polecenia **ls** z prawami administratora. Użycie **sudo** wymaga wprowadzenia hasła administratora.

ZADANIE 1.

Skorzystaj z pomocy systemu Linux i wyszukaj informacje dotyczące wybranych poleceń. Do niżej przygotowanych wierszy wpisz odpowiednie informacje.

Polecenie	Przeznaczenie
ls	
ps	
kill	
cat	
tail	

ZADANIE 2.

Skorzystaj z pomocy systemu Linux i wyszukaj informacje dotyczące opcji wybranych poleceń. Do niżej przygotowanych wierszy wpisz odpowiednie informacje.

Polecenie opcje	Przeznaczenie
rm -r	
ls -la	
ps -a	
tail -n	

ZADANIE 3.

Wyświetl informacje z pliku historii poleceń. Do niżej przygotowanych wierszy wpisz pięć ostatnio używanych poleceń.

Lp.	Polecenie
1	
2	
3	
4	
5	

ZADANIE 4.

Do niżej przygotowanych wierszy wpisz informacje o tym, jakie zbiory zostaną wyświetlone w wyniku działania poleceń. Wykonaj w systemie Linux poniższe polecenia.

Polecenie, opcje	Przeznaczenie
ls *.txt	
ls *.t??	
ls a*.*	
ls plik[123].txt	

ZADANIE 5.

W kilku zdaniach opisz, jaka jest różnica między poleceniami:

- ls oraz sudo ls

- ls i ls -la

ZADANIE 6.

Wpisz kombinację znaków globalnych zastępujących w Linuksie:

- wszystkie zbiory – _____
- wszystkie zbiory z rozszerzeniem bat – _____
- zbiory, których nazwa zaczyna się na a – _____
- zbiory, które na 5. pozycji nazwy mają k – _____

Rozwiązania zadań umieść w dokumencie edytora tekstu i zapisz w pliku pod nazwą **SO_14_nazwisko.doc**. Przedstaw je do oceny prowadzącemu zajęcia.

TEST 23. Część pisemna egzaminu zawodowego

Zdanie 1.

Aby przywołać ostatnio wydane polecenie, należy wciskać klawisz

- A. ↑.
- B. ↓.
- C. [Tab].
- D. [Ctrl][x].

Zadanie 2.

Jakie polecenie należy wpisać, aby uzyskać pomoc dla polecenia ps?

- A. help ps.
- B. ps help.
- C. man ps.
- D. pomoc ps.

Zadanie 3.

Jakie polecenie należy wpisać, aby wykonać polecenie kill z prawami administratora?

- A. admin kill.
- B. sudo kill.
- C. su kill.
- D. #kill.

Zadanie 4.

Kombinacja znaków globalnych, zastępujących w Linuksie zbiory, które na drugiej pozycji nazwy mają b, to

- A. *b*.
- B. b*.*.
- C. ?b*.*.
- D. ?b*.

Zadanie 5.

Jaki klawisz należy nacisnąć, aby zakończyć wyświetlanie pomocy w Linuksie?

- A. [Ctrl][c].
- B. [Ctrl][z].
- C. [q].
- D. [Ctrl][q].