

Linux – Ubuntu – Strumienie i potoki

podręcznik cz. 2, str. 183

Każdemu procesowi w Linux przypisane są trzy strumienie: wejścia, wyjścia i błędów.

Domyślnie strumieniowi wejściowemu przypisana jest klawiatura, a wyjścia i błędów – ekran.

Za pomocą potoków można strumienie wyjściowe przekazywać na wejście innego procesu, do czego służą operatory; < odczyt, > zapis, >> dopisanie na końcu

cat, ls, adduser, usermod, chmod, chown

more, less, grep, sort, wc

- Uruchom Linux
- Zaloguj się na swoje konto XY (XY – Twoje inicjały)
- Wklej do ramki zrzut ekranu wiersza poleceń

Porządki

UWAGA

Porządków dokonaj za pomocą narzędzia Midnight Commander

Zrzuty ekranu również z narzędzia MC

- Usuń wszystkich użytkowników przez siebie założonych, prócz głównego XY
- Wyświetl fragment pliku passwd, w którym widać użytkownika XY
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Usuń wszystkie grupy przez siebie założone, prócz głównej XY
- Wyświetl fragment pliku group, w którym widać użytkownika XY
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Usuń wszystkie pliki i katalogi z katalogu home, prócz katalogu domowego użytkownika XY
- Wyświetl zawartość katalogu home
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Konto

- Utwórz nowe konto użytkownika o nazwie **XY4** (np. lw4) **wraz z katalogiem domowym**
- Przypisz nowemu użytkownikowi standardowe hasło
- Wklej do ramki zrzut ekranu – z poleceniem

Logowanie

- Na terminalu tty2 zaloguj się na nowoutworzone konto
- Wyświetl zawartość katalogu **home**
- Wklej do ramki zrzut ekranu z zawartością katalogu home

Plik - cat

- Stwórz plik tekstowy o nazwie **klawiatura.txt** za pomocą polecenia **cat**
cat > klawiatura.txt
- Wpisz swoje nazwisko i imię i zakończ edycję za pomocą CTRL+D
- Wyświetl zawartość pliku klawiatura.txt
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Plik - pomoc

- Stwórz plik tekstowy o nazwie **help.txt** za pomocą polecenia
ls --help > help.txt
- Wyświetl zawartość pliku
- Wklej do ramki zrzut ekranu z zawartością pliku

Plik - katalog

- Stwórz plik tekstowy o nazwie **domowy.txt** za pomocą polecenia
ls > domowy.txt
- Wyświetl zawartość pliku
- Wklej do ramki zrzut ekranu z zawartością pliku

Plik - conf

- Stwórz plik tekstowy o nazwie **conf.txt**, w którym znajdą się wszystkie pliki z rozszerzeniem **conf** z katalogu **/etc**
- Wyświetl zawartość pliku
- Wklej do ramki zrzut ekranu z zawartością pliku

Plik - linux

- Stwórz plik o nazwie **lista.txt** w katalogu domowym o następującej zawartości:
slackware
redhat
debian
caldera
ubuntu
- Wyświetl zawartość pliku
- Wklej do ramki zrzut ekranu z zawartością pliku

Sortowanie <

- Posortuj zawartość pliku lista.txt na ekranie
sort < lista.txt
- Posortuj zawartość pliku lista.txt i wynik skieruj do pliku **sort.txt**
sort < lista.txt > sort.txt
- Wyświetl zawartość pliku sort.txt
- Wklej do ramki zrzut ekranu z zawartością pliku

Plik - kopia

- Stwórz plik tekstowy o nazwie **password.txt**, w którym znajdą się wszystkie wiersze z pliku **/etc/passwd** (kopia passwd)
- Wyświetl zawartość pliku
- Wklej do ramki zrzut ekranu z zawartością pliku

Sortowanie – password.txt

- Do pliku **passort.txt** prześlij posortowaną zawartość pliku **password.txt**
- Wyświetl zawartość pliku passort.txt
- Wklej do ramki zrzut ekranu z zawartością pliku

Plik >>

- Stwórz plik tekstowy o nazwie **ram.txt** za pomocą polecenia
free > ram.txt
- Dopisz do tego pliku nową informację za pomocą polecenia
free -m > ram.txt
- Wyświetl zawartość pliku ram.txt

- Wklej do ramki zrzut ekranu z zawartością pliku

Katalog

- Dopisz do pliku **domowy.txt** nazwy wszystkich plików znajdujących się teraz w katalogu domowym
- Wyświetl zawartość pliku domowy.txt
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Potokowanie

- Wyświetl zawartość pliku help.txt za pomocą polecenia **more**
more - przewijanie w jedną stronę
cat help.txt | more
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Wyświetl zawartość pliku help.txt za pomocą polecenia **less**
less - przewijanie w obie strony
cat help.txt | less
- Wklej do ramki zrzut ekranu – na pierwszym ekranie

- Wyświetl zawartość pliku passwd za pomocą polecenia **grep**
grep - przeszukiwanie strumienia
cat /etc/passwd | grep XY
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Wyszukaj i wyświetl na ekranie wiersze zawierające napis **ip** w pliku **/etc/protocols**
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Wyświetl zawartość pliku **lista.txt** za pomocą polecenia **sort**
sort - sortowanie wierszy
cat lista.txt | sort
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Wyświetl zawartość pliku **/etc/services**
wynik ma być posortowany i wyświetlone wiersze zawierające napis **http**
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Wyświetl zawartość pliku **listas.txt** za pomocą polecenia **tee**
tee - rozdzielanie strumienia
cat lista.txt | sort | tee listas.txt
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Wyświetl zawartość pliku **klawiatura.txt** za pomocą polecenia **wc**
wc - liczba wierszy, słów, bajtów w pliku
cat klawiatura.txt |wc
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Wyświetl zawartość pliku **/etc/services** (wiersze, słowa, bajty)
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Właściciel

- Za pomocą polecenia **find -name '*.txt' -user XY4** wyświetl pliki właściciela XY4

UWAGA – nazwa w apostrofach

- Wyświetl pliki właściciela **root**
- Wklej do ramki zrzut ekranu – oba polecenia i wynik działania

UWAGA

Jeżeli pracowałeś jako root, to właścicielem tworzonych plików będzie root, a nie użytkownik XY4.

Dlatego wszystkie pliki będziesz musiał zmienić na właściciela XY4, a tylko plik *klawiatura.txt* zostawić na root

- Za pomocą polecenia **chown** zmień właściciela pliku **klawiatura.txt** na **root**
- Wklej do ramki zrzut ekranu – polecenie

- Za pomocą polecenia **find -user root** wyświetl pliki właściciela root
- Wklej do ramki zrzut ekranu – polecenie i wynik działania

Uprawnienia

- Za pomocą polecenia **ls -l** wyświetl uprawnienia do plików w katalogu domowym użytkownika XY4
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Za pomocą polecenia **chmod** zmień uprawnienia do pliku **klawiaturar.txt** na **brak praw**
- Wyświetl uprawnienia do plików
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Za pomocą polecenia **nano** wyświetl zawartość pliku **klawiaturar.txt**
musisz być na koncie root, bo plik nie ma praw do odczytu
- Wklej do ramki zrzut ekranu