

Linux – Ubuntu – Uprawnienia

podręcznik cz. 2, str. 180

cat, cat |more, nano, adduser, useradd, passwd, addgroup, groupadd, usermod, chmod

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

Użytkownicy

- Wyświetl na ekranie fragment pliku **passwd**, w którym widać użytkowników
UWAGA Użyj polecenia cat, nie używaj polecenia CD, użyj pełnej ścieżki
- Wklej do ramki zrzut ekranu – z poleceniem

- Wklej do ramki zrzut ekranu – z w którym widać użytkowników

- Za pomocą edytora nano wyedytuj plik passwd
- Usuń wszystkich użytkowników przez siebie założonych, prócz głównego XY
możesz też użyć polecenia deluser lub userdel
- Wyświetl fragment pliku passwd, w którym widać użytkownika XY
- Wklej do ramki zrzut ekranu – z poleceniem

- Przełącz się na terminal tty2
- Zaloguj się na jedno z usuniętych kont
- Wklej do ramki zrzut ekranu z informacją po logowaniu

Grupy

- Wyświetl na ekranie fragment pliku **group**, w którym widać grupy użytkowników
- Wklej do ramki zrzut ekranu – z poleceniem

- Wklej do ramki zrzut ekranu – w którym widać grupy użytkowników

- Za pomocą edytora nano wyedytuj plik group
- Usuń wszystkie grupy i użytkowników przez siebie założone, prócz głównej XY
- Z grupy sudo usuń wpisy dotyczące usuniętych użytkowników (prócz XY)
możesz też użyć polecenia delgroup lub groupdel
- Wyświetl fragment pliku group, w którym widać użytkownika XY
- Wklej do ramki zrzut ekranu – z poleceniem

Katalogi domowe

- Wyświetl zawartość katalogu **home**
- Wklej do ramki zrzut ekranu z zawartością katalogu home

- Usuń wszystkie pliki i katalogi z katalogu home,
prócz katalogu domowego użytkownika XY
- Aby sprawdzić, czy czegoś nie zepsułeś, wyloguj i zaloguj się jeszcze raz.

*Jeżeli nie możesz się zalogować, prawdopodobnie zepsułeś plik passwd lub group
Spróbuj zalogować się na konto root i napraw błędy tworząc nowego użytkownika XY*

Konto

- Utwórz nowe konto użytkownika o nazwie **XY3c** (np. lw3c) **wraz z katalogiem domowym**
- Przypisz nowemu użytkownikowi standardowe hasło
- Wklej do ramki zrzut ekranu – z poleceniem

- Wklej do ramki zrzut ekranu – w którym widać katalogi domowe użytkowników

- Przypisz nowego użytkownika do grupy sudo
- Wklej do ramki zrzut ekranu – z poleceniem

- Wklej do ramki zrzut ekranu: w którym widać grupę użytkowników sudo

Logowanie

- Na terminalu tty2 zaloguj się na nowoutworzone konto
Jeżeli użytkownik nie ma katalogu domowego, to utwórz go ręcznie
- Wyświetl zawartość katalogu **home**
- Wklej do ramki zrzut ekranu z zawartością katalogu home

- Utwórz w katalogu domowym użytkownika XY3c plik **tekst.txt**
- Wklej do ramki zrzut ekranu z wynikiem działania polecenia

- Wykonaj polecenie **who**, które pokaże zalogowanych użytkowników
- Wklej do ramki zrzut ekranu z wynikiem działania polecenia

Właściciel

Na terminalu tty2 jesteś zalogowany na koncie XY3c

W katalogu domowym powinien znajdować się plik tekst.txt

- Za pomocą polecenia **find -user XY3b** wyświetl pliki, których właścicielem jest użytkownik XY3b
- Za pomocą polecenia **find -user root** wyświetl pliki, których właścicielem jest użytkownik root
- Wklej do ramki zrzut ekranu – polecenie i wynik działania

- Za pomocą polecenia **chown** zmień właściciela pliku, których właścicielem jest **root** na użytkownika XY3c (lub na odwrót)
- Wklej do ramki zrzut ekranu – polecenie

- Wyświetl pliki, których właścicielem jest użytkownik XY3c i root
- Wklej do ramki zrzut ekranu – polecenie i wynik działania

Dowiązania

Na terminalu tty2 jesteś zalogowany na koncie XY3c
W katalogu domowym powinien znajdować się plik tekst.txt
Na terminalu tty1 jesteś zalogowany na koncie XY

- Utwórz dowiązanie symboliczne w katalogu domowym użytkownika XY do pliku tekst.txt, który znajduje się w katalogu domowym użytkownika XY3c
- Wklej do ramki zrzut ekranu – polecenie dowiązania

- Wyświetl pliki w katalogu domowym użytkownika XY powinien pojawić się czerwony plik
- Wklej do ramki zrzut ekranu – wynik działania polecenia

- Utwórz dowiązanie symboliczne w katalogu domowym użytkownika XY do katalogu domowego użytkownika XY3c
- Wklej do ramki zrzut ekranu – polecenie dowiązania

- Wyświetl pliki w katalogu domowym użytkownika XY powinien pojawić się niebieski plik
- Wklej do ramki zrzut ekranu – wynik działania polecenia

- Wykonaj polecenie **ls XY3c** i wyświetl pliki użytkownika XY3c w kat. domowym
- Wklej do ramki zrzut ekranu – wynik działania polecenia

Uprawnienia

Użytkownicy nie będący administratorami nie mają dostępu do wszystkich plików. Dzięki temu nie mogą zepsuć zbiorów innych użytkowników ani plików systemowych.

Uprawnienia dostępu do plików można zmieniać za pomocą polecenia **chmod**.

Rodzaje praw dostępu do plików i katalogów:

- r - prawo do odczytu
- w - prawo do zapisu
- x - prawo do uruchomienia, gdy plik jest programem

Do każdego pliku jest przypisany identyfikator właściciela

- u - użytkownika, który go stworzył
- g - grupy, do której należy
- o - pozostali użytkownicy nie mający uprawnień do pliku
- a - uprawnienia dla wszystkich użytkowników

Na terminalu tty2 jesteś zalogowany na koncie XY3c
W katalogu domowym powinien znajdować się plik tekst.txt

- Za pomocą polecenia **ls -l** wyświetl uprawnienia do plików w katalogu domowym użytkownika XY3c
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Wejdź do katalogu home i wyświetl uprawnienia za pomocą polecenia **ls -l**
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Wejść do katalogu głównego Linux i wyświetl uprawnienia
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Każdy plik i katalog w Linux ma **10 bitów protekcji** w formacie **drwxrwxrwx**

bit 1 d katalog, - plik, l link do pliku
 bity 2-4 uprawnienia właściciela
 bity 5-7 uprawnienia grupy
 bity 8-10 uprawnienia pozostałych użytkowników
 Kreska oznacza brak uprawnień

Polecenie **chmod** zmienia uprawnienia do plików i katalogów

Uprawnienia możemy zmieniać **stosując kody cyfrowe**

777 - pełne uprawnienia dla właściciela, grupy i pozostałych użytkowników

750 - pełne uprawnienia dla właściciela, odczyt i uruchomienie dla grupy i brak

Każde z praw ma przypisany odpowiedni kod cyfrowy r-4, w-2, x-1, - (brak praw)-0

Możliwe kombinacje

---	0	brak praw
--x	1	prawo do uruchomienia
-w-	2	prawo do zapisu
-wx	3	zapis i uruchomienie
r--	4	prawo do odczytu
r-x	5	odczyt i uruchomienie
rw-	6	odczyt i zapis
rxw	7	odczyt zapis i uruchomienie

- Za pomocą polecenia **nano** wpisz do pliku tekst.txt swoje nazwisko i imię
Uwaga – musisz być administratorem
- Wyświetl zawartość pliku tekst.txt na ekranie konsoli
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Za pomocą polecenia **ls -l** wyświetl uprawnienia do plików w katalogu domowym użytkownika XY3c
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Za pomocą polecenia **sudo chmod 777 tekst.txt** zmień uprawnienia do pliku
- Wyświetl uprawnienia do pliku tekst.txt
- Wklej do ramki zrzut ekranu

- Za pomocą polecenia **nano** wpisz do pliku tekst.txt swoje nazwisko i imię
UWAGA – już nie musisz być administratorem – każdy może edytować plik
- Wyświetl zawartość pliku tekst.txt na ekranie konsoli
- Wklej do ramki zrzut ekranu