

Linux – Ubuntu – Archiwizacja i kompresja

podręcznik cz. 2, str. 192

*Podstawowym narzędziem do obsługi zbiorów w Linux jest program **tar**, który tworzy nieskompresowane archiwa. W archiwum może znajdować się wiele plików i katalogów. Do kompresowania używa się najczęściej programu **gzip**. Podczas kompresji oryginalny plik jest usuwany!*

adduser usermod ls mkdir cp grep wc tar gzip gunzip chown chmod

UWAGA – we wszystkich odpowiedziach, do wyświetlania zawartości katalogu używaj polecenia **ls-l**

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

Konto

- Utwórz nowe konto użytkownika o nazwie **XY5** (np. lw5) **wraz z katalogiem domowym**
- Przypisz nowemu użytkownikowi standardowe hasło
- Wklej do ramki zrzut ekranu z poleceniem

Admin

- Przypisz użytkownika **XY5** do grupy administratorów
- 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

Pomoc - cat

- Pomoc do polecenia **cat** skieruj do pliku tekstowego **cat.txt**
- Wyświetl zawartość katalogu domowego
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Plik - klawiatura

- Stwórz plik tekstowy o nazwie **klawiatura.txt** w katalogu domowym
- Wpisz do pliku swoje nazwisko i imię
- Wyświetl zawartość pliku **klawiatura.txt**
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Plik - conf

- Stwórz plik tekstowy o nazwie **conf.txt** w katalogu domowym w którym znajdują się nazwy wszystkich plików z rozszerzeniem **conf** z katalogu **/etc**
- Wyświetl zawartość polecenie i zawartość katalogu domowego
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Pomoc - tar

- Pomoc do polecenia **tar** skieruj do pliku tekstowego **tar.txt**
- Wyświetl zawartość katalogu domowego

- Wklej do ramki zrzut ekranu

Pomoc - gzip

- Pomoc do polecenia **gzip** skieruj do pliku tekstowego **gzip.txt**
- Wyświetl zawartość katalogu domowego
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Plik – passwd

*Plik **passwd** w katalogu **etc** zawiera dane o kontach użytkowników
Można go odczytać tylko z poziomu administratora*

- Skieruj do pliku tekstowego **users.txt** w katalogu domowym tylko te wiersze pliku **passwd**, które zawierają twoje **inicjały XY** (grep)
- Wyświetl zawartość pliku **users.txt**
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Plik – shadow

*Plik **shadow** w katalogu **etc** zawiera zaszyfrowane hasła użytkowników
Można go odczytać tylko z poziomu administratora*

- Skieruj do pliku tekstowego **hasla.txt** w katalogu domowym tylko te wiersze pliku **shadow**, które zawierają twoje **inicjały XY** (grep)
- Wyświetl zawartość pliku **hasla.txt**
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Plik – netplan

*Plik **00-installer-config.yaml** w katalogu **/etc/netplan** zawiera konfigurację interfejsu sieciowego*

- Skieruj do pliku tekstowego **ip.txt** w katalogu domowym zawartość pliku **00-installer-config.yaml**
- Wyświetl zawartość pliku **ip.txt**
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Katalog KOPIA

- Utwórz katalog **KOPIA** w katalogu domowym
- Skopiuj do niego wszystkie pliki tekstowe, które utworzyłeś w poprzednich zadaniach
- Wyświetl zawartość katalogu **KOPIA**
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Archiwizowanie

- Zarchiwizuj wszystkie pliki z rozszerzeniem **txt** w twoim katalogu domowym do pliku **archiwum.tar**
tar -cvf archiwum.tar *.txt
*c – tworzenie archiwum
v – wyświetlanie plików
f – wskazanie pliku, który będzie archiwum*
- Wyświetl zawartość katalogu domowego
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Archiwizowanie - pliki

- Zarchiwizuj wszystkie pliki z rozszerzeniem **txt**, których nazwa zaczyna się na literę **c** w twoim katalogu domowym do pliku **archc.tar**
- Wyświetl zawartość katalogu domowego
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Archiwizowanie - katalog

- Zarchiwizuj wszystkie pliki z katalogu KOPIA do pliku **kopia.tar**
- Wyświetl zawartość katalogu domowego
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Kopia archiwum

- Skopiuj archiwum **kopia.tar** do katalogu domowego użytkownika XY
- Wyświetl zawartość katalogu domowego użytkownika XY
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Odtwarzanie archiwum - wyodrębnianie

- Przełoguj się na konsolę 1
powinieneś być zalogowany jako użytkownik XY
- **Odtwórz** archiwum **kopia.tar** do katalogu domowego użytkownika XY
tar -xvf kopia.tar
- Wyświetl zawartość katalogu domowego użytkownika XY
powinien pojawić się katalog KOPIA
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Kompresja

- Przełoguj się na konsolę 2
W katalogu domowym znajduje się plik kopia.tar zawierający pliki z katalogu KOPIA
- Skompresuj archiwum **kopia.tar** za pomocą programu **gzip**
gzip kopia.tar
Zamiast pliku kopia.tar pojawi się skompresowane archiwum kopia.tar.gz
- Wyświetl zawartość katalogu domowego
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Kompresja

- Skompresuj archiwum **archc.tar** za pomocą programu **gzip**
- Wyświetl zawartość katalogu domowego
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Kompresja - katalog

- Skompresuj katalog **KOPIA** za pomocą programu **gzip**
gzip -r KOPIA
- Wyświetl zawartość katalogu KOPIA
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Dekompresja

- Zdekompresuj plik **kopia.tar.gz** za pomocą programu **gunzip**
gunzip kopia.tar.gz
Zamiast pliku kopia.tar.gz pojawi się zdekompresowane archiwum kopia.tar
- Wyświetl zawartość katalogu domowego
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Dekompresja

- Zdekompresuj plik **archc.tar.gz** za pomocą programu **gunzip**
- Wyświetl zawartość katalogu domowego

- Wklej do ramki zrzut ekranu

Dekompresja - katalog

- Zdekompresuj pliki w katalogu **KOPIA** za pomocą programu **gunzip**
gunzip -r KOPIA
- Wyświetl zawartość katalogu **KOPIA**
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Kompresja - porównanie (3)

Chcemy porównać wielkości plików po archiwizacji i kompresji

- Wyświetl zawartość katalogu domowego
- Wklej do ramki zrzut ekranu z plikiem **tar.txt** (tylko jeden wiersz)
- Zarchiwizuj plik **tar.txt** do pliku **tar.tar**
- Wklej do ramki zrzut ekranu z plikiem **tar.tar**
- Skompresuj plik **tar.tar** do pliku **tar.tar.gz**
- Wklej do ramki zrzut ekranu z plikiem **tar.tar.gz**

Kompresja - porównanie (3)

Chcemy porównać wielkości plików po archiwizacji i kompresji

- To samo zadanie (porównanie wielkości) wykonaj za pomocą potokowania **wc**

Właściciel (2)

- Ustaw właściciela jednego z plików z rozszerzeniem **tar** na użytkownika **root**
- Ustaw właściciela jednego z plików z rozszerzeniem **tar** na użytkownika **XY**
- Wyświetl zawartość katalogu domowego (**ls -l**)
- Wklej do ramki zrzut ekranu

Uprawnienia (2)

- Zmień uprawnienia do jednego z plików z rozszerzeniem **tar** na **tylko do odczytu dla wszystkich**
- Zmień uprawnienia do jednego z plików z rozszerzeniem **tar** na **pełne uprawnienia dla wszystkich**
- Wyświetl zawartość katalogu domowego (**ls -l**)
- Wklej do ramki zrzut ekranu