

Zarządzanie użytkownikami z wiersza poleceń

Spis treści

1.	Identyfikacja obecnie zalogowanych użytkowników	2
2.	Lokalizacja plików grup i użytkowników.....	3
3.	Utworzenie konta nowego użytkownika	4
4.	Utworzenie nowej grupy	5
5.	Przydzielenie użytkownika do grupy	5
6.	Wypisanie użytkownika z grupy	6
7.	Ustawienie hasła użytkownika	6
8.	Usunięcie konta użytkownika.....	8
9.	Blokowanie konta użytkownika.....	9
10.	Ćwiczenia	9

Zarządzanie użytkownikami oraz grupami użytkowników z poziomu wiersza poleceń / terminala systemu Linux.

1. Identyfikacja obecnie zalogowanych użytkowników

who – lista aktualnie zalogowanych użytkowników

whoami – nazwa użytkownika na którego konto aktualnie jesteśmy zalogowani

who -a – informacje szczegółowe

Przykład:

```
student@student:~$ who
student  tty7          2018-03-17 20:16 (:0)
```

```
student@student:~$ whoami
student
```

```
student@student:~$ who -a
          start systemu 2018-03-17 20:15
          run-level 5   2018-03-17 20:15
LOGIN     tty1          2018-03-17 20:15          947 id=tty1
student + tty7          2018-03-17 20:16 13:42      1311 (:0)
```

```
student@student:~$ id
uid=1000(student) gid=1000(student)
grupy=1000(student),4(adm),24(cdrom),27(sudo),30(dip),46(plugdev),113(lpadm)
in),128(sambashare)
```

2. Lokalizacja plików grup i użytkowników

grupy użytkowników: /etc/group

użytkownicy: /etc/passwd

Przykład:

```
student@student:~$ tail -15 /etc/group
whoopsie:x:117:
mlocate:x:118:
avahi-autoipd:x:119:
avahi:x:120:
bluetooth:x:121:
scanner:x:122:saned
colord:x:123:
pulse:x:124:
pulse-access:x:125:
rtkit:x:126:
saned:x:127:
student:x:1000:
sambashare:x:128:student
vboxadd:x:1001:
vboxsf:x:999:
```

```
student@student:~$ tail -15 /etc/passwd
lightdm:x:108:114:Light Display Manager:/var/lib/lightdm:/bin/false
whoopsie:x:109:117::/nonexistent:/bin/false
avahi-autoipd:x:110:119:Avahi autoip daemon,,,:/var/lib/avahi-
autoipd:/bin/false
avahi:x:111:120:Avahi mDNS daemon,,,:/var/run/avahi-daemon:/bin/false
dnsmasq:x:112:65534:dnsmasq,,,:/var/lib/misc:/bin/false
colord:x:113:123:colord colour management
daemon,,,:/var/lib/colord:/bin/false
speech-dispatcher:x:114:29:Speech Dispatcher,,,:/var/run/speech-
dispatcher:/bin/false
hplip:x:115:7:HPLIP system user,,,:/var/run/hplip:/bin/false
kernoops:x:116:65534:Kernel Oops Tracking Daemon,,,:/bin/false
pulse:x:117:124:PulseAudio daemon,,,:/var/run/pulse:/bin/false
rtkit:x:118:126:RealtimeKit,,,:/proc:/bin/false
saned:x:119:127::/var/lib/saned:/bin/false
usbmux:x:120:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/bin/false
student:x:1000:1000:student,,,:/home/student:/bin/bash
vboxadd:x:999:1::/var/run/vboxadd:/bin/false
```

```
root x      0      0      Root      /root      /etc/bash
```

login hasło* id użytkownika id grupy Komentarz katalog domowy shell

* jeśli użyty jest x, znaczy że hasło jest zaszyfrowane i przechowywane w pliku /etc/shadow

3. Utworzenie konta nowego użytkownika

Przykład:

```
sudo useradd nauczyciel

student@student:~$ tail -15 /etc/passwd
(...)
nauczyciel:x:1001:1002::/home/nauczyciel:

student@student:~$ tail -15 /etc/group
(...)
nauczyciel:x:1002:
```

Podczas tworzenia konta użytkownika powstaje grupa o tej samej nazwie.

Aby utworzyć nowego użytkownika możemy również wykorzystać polecenie adduser. Jest to skrypt napisany w perlu, który krok po kroku przeprowadzi nas przez utworzenie nowego konta.

Przykład:

```
sudo adduser student2
Dodawanie użytkownika "student2"...
Dodawanie nowej grupy "student2" (1002)...
Dodawanie nowego użytkownika "student2" (1001) w grupie "student2"...
Tworzenie katalogu domowego "/home/student2"...
Kopiowanie plików z "/etc/skel" ...
Proszę podać nowe hasło UNIX:
Proszę ponownie podać hasło UNIX:
passwd: hasło zostało zmienione
Zmieniam informację o użytkowniku student2
Wpisz nową wartość lub wciśnij ENTER by przyjąć wartość domyślną
  Imię i nazwisko []: Jan Kowalski
  Numer pokoju []: 128
  Telefon do pracy []:
  Telefon domowy []:
  Inne []:
Czy informacja jest poprawna? [T/n] T
```

4. Utworzenie nowej grupy

```
sudo groupadd szkola
```

W pliku /etc/group doszedł nam nowy wpis:

```
szkola:x:1003:
```

5. Przydzielenie użytkownika do grupy

```
student@student:~$ sudo usermod -a -G szkola nauczyciel
student@student:~$ sudo usermod -a -G szkola student
```

```
student@student:~$ groups student
student : student adm cdrom sudo dip plugdev lpadmin sambashare szkola
```

```
student@student:~$ groups nauczyciel
nauczyciel : nauczyciel szkola
```

usermod – modyfikacja konta użytkownika

groups – wypisuje przynależność do grup UŻYTKOWNIKA

```
usermod --help
Usage: usermod [options] LOGIN
```

Options:

-c, --comment COMMENT	new value of the GECOS field
-d, --home HOME_DIR	new home directory for the user account
-e, --expiredate EXPIRE_DATE	set account expiration date to EXPIRE_DATE
-f, --inactive INACTIVE	set password inactive after expiration to INACTIVE
-g, --gid GROUP	force use GROUP as new primary group
-G, --groups GROUPS	new list of supplementary GROUPS
-a, --append	append the user to the supplemental GROUPS mentioned by the -G option without removing him/her from other groups
-h, --help	wyświetla tę wiadomość pomocy
-l, --login NEW_LOGIN	new value of the login name
-L, --lock	lock the user account
-m, --move-home	move contents of the home directory to the new location (use only with -d)
-o, --non-unique	allow using duplicate (non-unique) UID
-p, --password PASSWORD	use encrypted password for the new password
-R, --root CHROOT_DIR	directory to chroot into
-s, --shell SHELL	new login shell for the user account
-u, --uid UID	new UID for the user account
-U, --unlock	unlock the user account
-v, --add-subuids FIRST-LAST	add range of subordinate uids
-V, --del-subuids FIRST-LAST	remove range of subordinate uids
-w, --add-subgids FIRST-LAST	add range of subordinate gids
-W, --del-subgids FIRST-LAST	remove range of subordinate gids
-Z, --selinux-user SEUSER	new SELinux user mapping for the user account

6. Wypisanie użytkownika z grupy

```
groups nauczyciel
nauczyciel : nauczyciel szkola

sudo usermod -G nauczyciel nauczyciel

groups nauczyciel
nauczyciel : nauczyciel
```

Użytkownik nauczyciel przypisany był do dwóch grup. Chcąc pozostawić go tylko w jednej, konkretnej grupie wykorzystaliśmy polecenie usermod z opcją -G przypisania grupy i podaliśmy nazwę grupy. Przypisania do wszystkich pozostałych grup, do których przynależał użytkownik zniknęły.

7. Ustawienie hasła użytkownika

```
sudo passwd nauczyciel
Proszę podać nowe hasło UNIX:
Proszę ponownie podać hasło UNIX:
passwd: hasło zostało zmienione

student@student:~$ su nauczyciel
Hasło:
nauczyciel@student:/home/student$
```

passwd nazwa_konta – utworzenie nowego hasła użytkownika

su nazwa_konta – przelogowanie w terminalu na konto dowolnego użytkownika

Hasła użytkownika przechowywane są w pliku **/etc/shadow**

```
student:$6$EwunYILA$P1JqFuZlk/aEtUylGbGL.qkdZLSXJzJuCQRurWDUdn5Fgw2hnbGEEuz
iDSv4/xy6wkMAM.ighT7b22z/Mh4gf/:17602:0:99999:7:::
```

Wpis dotyczący danego użytkownika zawiera:

nazwa_użytkownika : zakodowane hasło : data ostatniej zmiany hasła (liczona w dniach od 1 stycznia 1970) : minimalny okres pomiędzy zmianami hasła : maksymalny okres pomiędzy zmianami hasła : ile dni przed konieczną zmianą hasła ma się wyświetlić przypomnienie : ile dni po przeterminowaniu hasła jest nadal aktywne : termin ważności konta : miejsce zarezerwowane na przyszłe zmienne.

Aby edytować politykę haseł, edytujemy zawartość pliku tekstowego **/etc/login.defs**

Fragment pliku:

```
#
# Password aging controls:
#
#     PASS_MAX_DAYS      Maximum number of days a password may be used.
#     PASS_MIN_DAYS      Minimum number of days allowed between password
changes.
#     PASS_WARN_AGE      Number of days warning given before a password
expires.
#
PASS_MAX_DAYS      99999
PASS_MIN_DAYS      0
PASS_WARN_AGE      7
```

Do modyfikacji polityki haseł możemy wykorzystać polecenie `chage`

```
chage -l student
Ostatnia zmiana hasła                : mar 12, 2018
Hasło traci ważność                  : nigdy
Hasło nieaktywne                     : nigdy
Konto traci ważność                  : nigdy
Minimalna ilość dni pomiędzy zmianami hasła : 0
Maksymalna ilość dni pomiędzy zmianami hasła : 99999
Liczba dni ostrzeżenia, zanim ważność hasła upłynie : 7
```

```
chage --help
Usage: chage [options] LOGIN
```

Options:

```
-d, --lastday LAST_DAY      set date of last password change to
LAST_DAY
-E, --expiredate EXPIRE_DATE set account expiration date to EXPIRE_DATE
-h, --help                  wyświetla tę wiadomość pomocy
-I, --inactive INACTIVE     set password inactive after expiration
to INACTIVE
-l, --list                  show account aging information
-m, --mindays MIN_DAYS      set minimum number of days before password
change to MIN_DAYS
-M, --maxdays MAX_DAYS     set maximim number of days before password
change to MAX_DAYS
-R, --root CHROOT_DIR       directory to chroot into
-W, --warndays WARN_DAYS    set expiration warning days to WARN_DAYS
```

Przykładowo:

```
student@student:sudo chage -W 10 student

student@student:~$ chage -l student
Ostatnia zmiana hasła           : mar 12, 2018
Hasło traci ważność             : nigdy
Hasło nieaktywne                : nigdy
Konto traci ważność             : nigdy
Minimalna ilość dni pomiędzy zmianami hasła : 0
Maksymalna ilość dni pomiędzy zmianami hasła : 99999
Liczba dni ostrzeżenia, zanim ważność hasła upłynie : 10
```

8. Usunięcie konta użytkownika

```
sudo userdel nauczyciel
```

Usunie konto użytkownika

```
sudo userdel -r nauczyciel
```

Usunie użytkownika i jego katalog domowy

Analogicznie do tworzenia nowego konta użytkownika, tutaj również możemy wykorzystać skrypt, który przeprowadzi nas przez usunięcie konta użytkownika: deluser

```
sudo deluser student2
Usuwanie użytkownika "student2" ...
Ostrzeżenie: grupa "student2" nie ma już żadnych członków.
Gotowe.
```


9. Blokowanie konta użytkownika

```
passwd -l student
```

Zablokowanie konta użytkownika

```
passwd -u student
```

Odblokowanie konta użytkownika

Zablokowania konta użytkownika możemy również dokonać ręcznie edytując plik `/etc/passwd`

```
student:x:1000:1000:student,,,:/home/student:/bin/bash
```

Dodając przed x znak !. Zablokujemy w ten sposób hasło.

```
student:!x:1000:1000:student,,,:/home/student:/bin/bash
```

10. Ćwiczenia

1. Utwórz konto użytkownika Banan wraz z katalogiem domowym
2. Utwórz konto użytkownika Kiwi za pomocą skryptu `adduser`. Ustaw użytkownikowi Kiwi katalog domowy na `/Owoce/Kiwi`
3. Zmodyfikuj odpowiedni plik, aby maksymalny okres pomiędzy zmianami hasła użytkownika Banan wynosiła 365 dni.
4. Wykonaj odpowiednie polecenie, aby ustawić minimalny okres pomiędzy zmianami hasła użytkownika Kiwi wynosił 1 dzień.
5. Utwórz grupę `Owoce`.
6. Dodaj do grupy `Owoce` użytkowników Banan oraz Kiwi.
7. Przenieś odpowiednim poleceniem katalog domowy użytkownika Banan do `/Owoce/Banan`.
8. Zablokuj hasło użytkownikowi Kiwi.
9. Usuń konto użytkownika Banan.