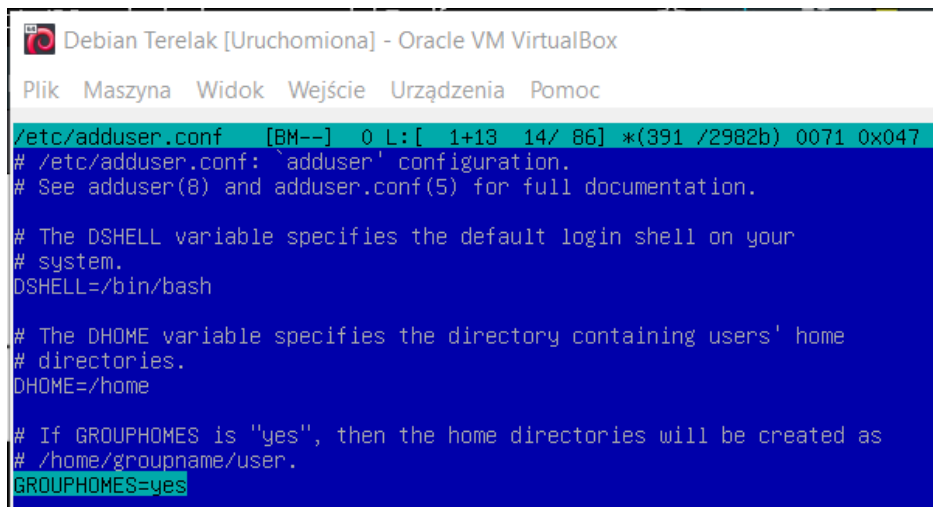


Systemy Operacyjne Moduł VII

Zadanie Domowe

Radosław Terelak Gr. 4G

Zadanie 1



```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
/etc/adduser.conf [BM--] 0 L:[ 1+13 14/ 86] *(391 /2982b) 0071 0x047
# /etc/adduser.conf: 'adduser' configuration.
# See adduser(8) and adduser.conf(5) for full documentation.

# The DSHELL variable specifies the default login shell on your
# system.
DSHELL=/bin/bash

# The DHOME variable specifies the directory containing users' home
# directories.
DHOME=/home

# If GROUPTHOMES is "yes", then the home directories will be created as
# /home/groupname/user.
GROUPTHOMES=yes
```



```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
root@debianstretch:~# groupadd Produkcja
root@debianstretch:~# groupadd Kadry
root@debianstretch:~#
```

Plik *adduser.conf* skonfigurowałem tak, aby konta użytkowników tworzyły się w odpowiednich katalogach. Utworzyłem grupę **Kadry** oraz **Produkcja**.

Dodawanie użytkowników:

```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

root@debianstretch:~# adduser --gid 1001 rterelak
Dodawanie użytkownika "rterelak"...
Dodawanie nowego użytkownika "rterelak" (1001) w grupie "Produkcja"...
Tworzenie katalogu domowego "/home/Produkcja/rterelak"...
Kopiowanie plików z "/etc/skel" ...
Proszę podać nowe hasło UNIX:
Proszę ponownie podać hasło UNIX:
passwd: hasło zostało zmienione
Zmieniam informację o użytkowniku rterelak
Wpisz nową wartość lub wciśnij ENTER by przyjąć wartość domyślną
    Imię i nazwisko []: Radosław Terelak
    Numer pokoju []: 4G
    Telefon do pracy []:
    Telefon domowy []:
    Inne []: Systemy Operacyjne Lab 7
chfn: name with non-ASCII characters: 'Radosław Terelak'
Czy informacja jest poprawna? [T/n] T
root@debianstretch:~# adduser --gid 1001 jmitras
Dodawanie użytkownika "jmitras"...
Dodawanie nowego użytkownika "jmitras" (1002) w grupie "Produkcja"...
Tworzenie katalogu domowego "/home/Produkcja/jmitras"...
Kopiowanie plików z "/etc/skel" ...
Proszę podać nowe hasło UNIX:
Proszę ponownie podać hasło UNIX:
passwd: hasło zostało zmienione
Zmieniam informację o użytkowniku jmitras
Wpisz nową wartość lub wciśnij ENTER by przyjąć wartość domyślną
    Imię i nazwisko []: Jan Mitras
    Numer pokoju []:
    Telefon do pracy []:
    Telefon domowy []:
    Inne []:
Czy informacja jest poprawna? [T/n] T
root@debianstretch:~# _

Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

root@debianstretch:~# adduser --gid 1001 jkowalska
Dodawanie użytkownika "jkowalska"...
Dodawanie nowego użytkownika "jkowalska" (1003) w grupie "Produkcja"...
Tworzenie katalogu domowego "/home/Produkcja/jkowalska"...
Kopiowanie plików z "/etc/skel" ...
Proszę podać nowe hasło UNIX:
Proszę ponownie podać hasło UNIX:
passwd: hasło zostało zmienione
Zmieniam informację o użytkowniku jkowalska
Wpisz nową wartość lub wciśnij ENTER by przyjąć wartość domyślną
    Imię i nazwisko []: Joanna Kowalska
    Numer pokoju []:
    Telefon do pracy []:
    Telefon domowy []:
    Inne []:
Czy informacja jest poprawna? [T/n]
root@debianstretch:~# adduser --gid 1001 prak
Dodawanie użytkownika "prak"...
Dodawanie nowego użytkownika "prak" (1004) w grupie "Produkcja"...
Tworzenie katalogu domowego "/home/Produkcja/prak"...
Kopiowanie plików z "/etc/skel" ...
Proszę podać nowe hasło UNIX:
Proszę ponownie podać hasło UNIX:
passwd: hasło zostało zmienione
Zmieniam informację o użytkowniku prak
Wpisz nową wartość lub wciśnij ENTER by przyjąć wartość domyślną
    Imię i nazwisko []: Piotr Rak
    Numer pokoju []:
    Telefon do pracy []:
    Telefon domowy []:
    Inne []:
Czy informacja jest poprawna? [T/n]
root@debianstretch:~#
```

```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

root@debianstretch:~# adduser --gid 1002 mgil
Dodawanie użytkownika "mgil"...
Dodawanie nowego użytkownika "mgil" (1005) w grupie "Kadry"...
Tworzenie katalogu domowego "/home/Kadry/mgil"...
Kopiowanie plików z "/etc/skel" ...
Proszę podać nowe hasło UNIX:
Proszę ponownie podać hasło UNIX:
passwd: hasło zostało zmienione
Zmieniam informację o użytkowniku mgil
Wpisz nową wartość lub wciśnij ENTER by przyjąć wartość domyślną
Imię i nazwisko []: Magdalena Gil
Numer pokoju []:
Telefon do pracy []:
Telefon domowy []:
Inne []:
Czy informacja jest poprawna? [T/n]
root@debianstretch:~# adduser --gid 1002 jstrus
Dodawanie użytkownika "jstrus"...
Dodawanie nowego użytkownika "jstrus" (1006) w grupie "Kadry"...
Tworzenie katalogu domowego "/home/Kadry/jstrus"...
Kopiowanie plików z "/etc/skel" ...
Proszę podać nowe hasło UNIX:
Proszę ponownie podać hasło UNIX:
passwd: hasło zostało zmienione
Zmieniam informację o użytkowniku jstrus
Wpisz nową wartość lub wciśnij ENTER by przyjąć wartość domyślną
Imię i nazwisko []: Joanna Struś
Numer pokoju []:
Telefon do pracy []:
Telefon domowy []:
Inne []:
chfn: name with non-ASCII characters: 'Joanna Struś'
Czy informacja jest poprawna? [T/n]
root@debianstretch:~#
```

```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

root@debianstretch:~# adduser --gid 1002 mnowak
Dodawanie użytkownika "mnowak"...
Dodawanie nowego użytkownika "mnowak" (1007) w grupie "Kadry"...
Tworzenie katalogu domowego "/home/Kadry/mnowak"...
Kopiowanie plików z "/etc/skel" ...
Proszę podać nowe hasło UNIX:
Proszę ponownie podać hasło UNIX:
passwd: hasło zostało zmienione
Zmieniam informację o użytkowniku mnowak
Wpisz nową wartość lub wciśnij ENTER by przyjąć wartość domyślną
Imię i nazwisko []: Marta Nowak
Numer pokoju []:
Telefon do pracy []:
Telefon domowy []:
Inne []:
Czy informacja jest poprawna? [T/n]
root@debianstretch:~# _
```

Zmiana uprawnień dostępu:

```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

root@debianstretch:~# chgrp Produkcja /home/Produkcja
root@debianstretch:~# chgrp Kadry /home/Kadry
root@debianstretch:~# chmod 770 -R /home/Produkcja
root@debianstretch:~# chmod 770 -R /home/Kadry/
root@debianstretch:~# echo "Plik działu Produkcji" > /home/Produkcja/plik.txt
root@debianstretch:~# echo "Plik działu Kadry" > /home/Kadry/plik.txt
root@debianstretch:~#
```

Test:

```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

rterelak@debianstretch:~$ cat /home/Produkcja/plik.txt
Plik działu Produkcji
rterelak@debianstretch:~$ cat /home/Kadry/plik.txt
cat: /home/Kadry/plik.txt: Brak dostępu
rterelak@debianstretch:~$
```

```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

mgil@debianstretch:~$ cat /home/Produkcja/plik.txt
cat: /home/Produkcja/plik.txt: Brak dostępu
mgil@debianstretch:~$ cat /home/Kadry/plik.txt
Plik działu Kadry
mgil@debianstretch:~$ _
```

Zadanie 2

```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

root@debianstretch:~# whereis ssh
ssh: /usr/bin/ssh /etc/ssh /usr/share/man/man1/ssh.1.gz
root@debianstretch:~# ls -la /usr/bin/ssh
-rwxr-xr-x 1 root root 732016 cze 18 2017 /usr/bin/ssh
root@debianstretch:~# chgrp Produkcja /usr/bin/ssh
root@debianstretch:~# chmod 754 /usr/bin/ssh
root@debianstretch:~# ls -la /usr/bin/ssh
-rwxr-xr-- 1 root Produkcja 732016 cze 18 2017 /usr/bin/ssh
root@debianstretch:~# _
```

Test:

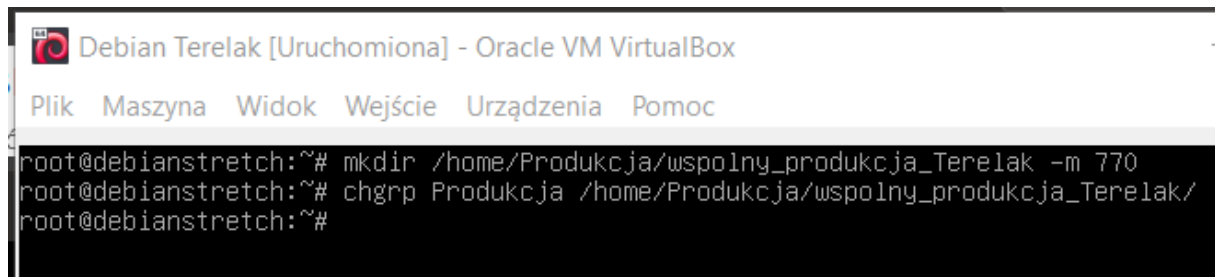
```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

rterelak@debianstretch:~$ ssh
usage: ssh [-1246AaCfGgKkMnNqsTtVvXxYy] [-b bind_address] [-c cipher_spec]
          [-D [bind_address:]port] [-E log_file] [-e escape_char]
          [-F configfile] [-I pkcs11] [-i identity_file]
          [-J [user@]host[:port]] [-L address] [-l login_name] [-m mac_spec]
          [-O ctl_cmd] [-o option] [-p port] [-Q query_option] [-R address]
          [-S ctl_path] [-W host:port] [-w local_tun[:remote_tun]]
          [user@]hostname [command]
rterelak@debianstretch:~$ _
```

```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

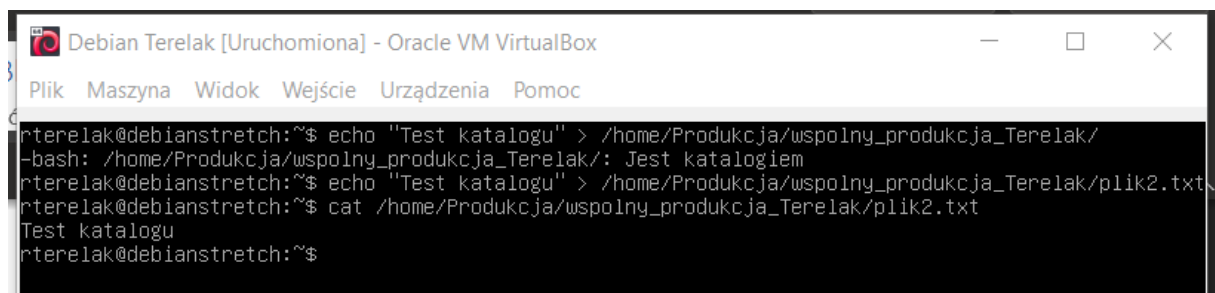
mgil@debianstretch:~$ ssh
-bash: /usr/bin/ssh: Brak dostępu
mgil@debianstretch:~$
```

Zadanie 3

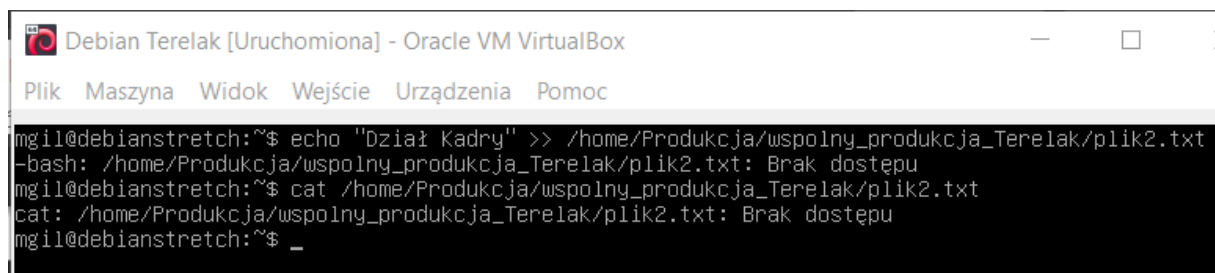


```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
root@debianstretch:~# mkdir /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak -m 770
root@debianstretch:~# chgrp Produkcja /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak/
root@debianstretch:~#
```

Test:

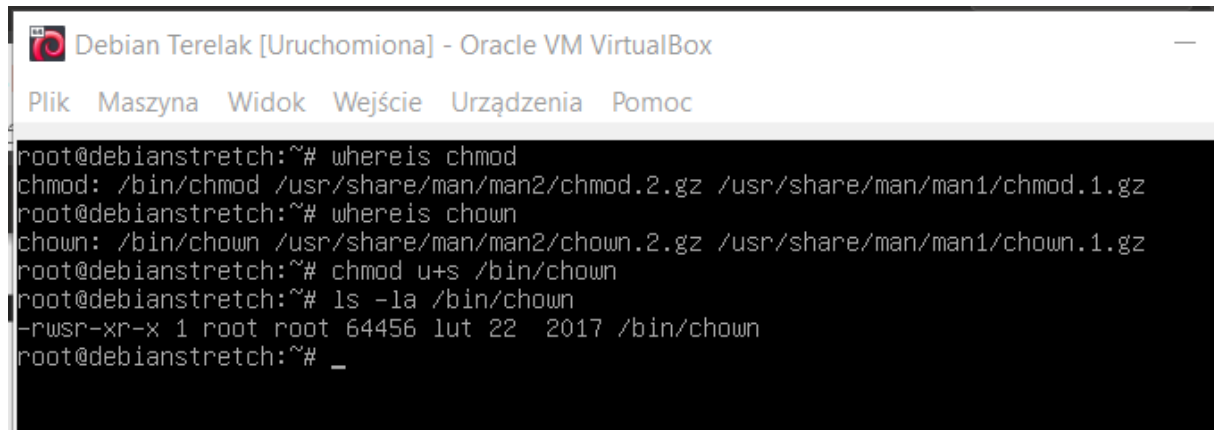


```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
rterelak@debianstretch:~$ echo "Test katalogu" > /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak/
-bash: /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak/: Jest katalogiem
rterelak@debianstretch:~$ echo "Test katalogu" > /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak/plik2.txt
rterelak@debianstretch:~$ cat /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak/plik2.txt
Test katalogu
rterelak@debianstretch:~$
```



```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
mgil@debianstretch:~$ echo "Dział Kadry" >> /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak/plik2.txt
-bash: /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak/plik2.txt: Brak dostępu
mgil@debianstretch:~$ cat /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak/plik2.txt
cat: /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak/plik2.txt: Brak dostępu
mgil@debianstretch:~$ _
```

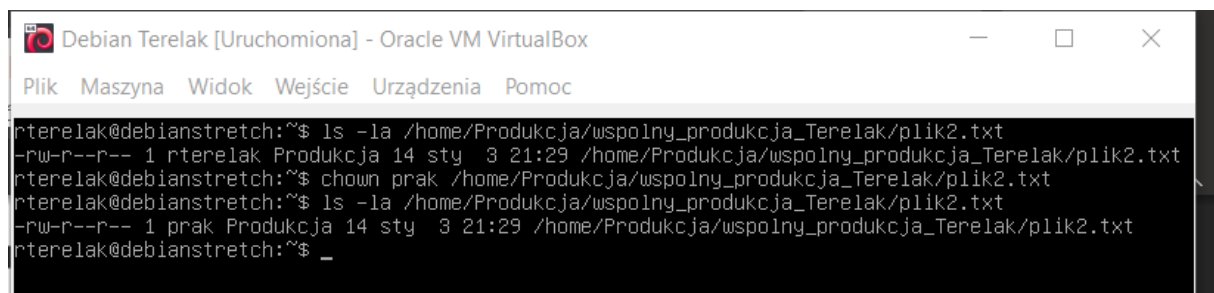
Zadanie 4



```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

root@debianstretch:~# whereis chmod
chmod: /bin/chmod /usr/share/man/man2/chmod.2.gz /usr/share/man/man1/chmod.1.gz
root@debianstretch:~# whereis chown
chown: /bin/chown /usr/share/man/man2/chown.2.gz /usr/share/man/man1/chown.1.gz
root@debianstretch:~# chmod u+s /bin/chown
root@debianstretch:~# ls -la /bin/chown
-rwsr-xr-x 1 root root 64456 lut 22  2017 /bin/chown
root@debianstretch:~# _
```

Test:



```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

rterelak@debianstretch:~$ ls -la /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak/plik2.txt
-rw-r--r-- 1 rterelak Produkcja 14 sty  3 21:29 /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak/plik2.txt
rterelak@debianstretch:~$ chown prak /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak/plik2.txt
rterelak@debianstretch:~$ ls -la /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak/plik2.txt
-rw-r--r-- 1 prak Produkcja 14 sty  3 21:29 /home/Produkcja/wspolny_produkcja_Terelak/plik2.txt
rterelak@debianstretch:~$ _
```

Zadanie 5

```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

root@debianstretch:~# ls -la /Dokumenty_ISO_Terelak/
razem 8
drwxr-xr-x  2 root root 4096 sty  3 21:45 .
drwxr-xr-x 23 root root 4096 sty  3 21:45 ..
root@debianstretch:~# setfacl -m "g:Produkcja:rwx" /Dokumenty_ISO_Terelak/
root@debianstretch:~# setfacl -m "g:Kadry:rwx" /Dokumenty_ISO_Terelak/
root@debianstretch:~# setfacl -m "other:--" /Dokumenty_ISO_Terelak/
setfacl: Opcja -m niekompletna
root@debianstretch:~# setfacl -m "other:---" /Dokumenty_ISO_Terelak/
root@debianstretch:~# setfacl -m "g:root:---" /Dokumenty_ISO_Terelak/
root@debianstretch:~# setfacl -m "u:prak:---" /Dokumenty_ISO_Terelak/
root@debianstretch:~# getfacl /Dokumenty_ISO_Terelak/
getfacl: Usunięcie wiodącego '/' ze ścieżek bezwzględnych
# file: Dokumenty_ISO_Terelak/
# owner: root
# group: root
user::rwx
user:prak:---
group::r-x
group:root:---
group:Produkcja:rwx
group:Kadry:rwx
mask::rwx
other::---

root@debianstretch:~# _
```

Test:

```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

prak@debianstretch:~$ /Dokumenty_ISO_Terelak/
-bash: /Dokumenty_ISO_Terelak/: Jest katalogiem
prak@debianstretch:~$ echo "Test dostępności" > /Dokumenty_ISO_Terelak/plik1.txt
-bash: /Dokumenty_ISO_Terelak/plik1.txt: Brak dostępu
prak@debianstretch:~$
```

Zadanie 6

```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

root@debianstretch:~# mkdir /home/dokumenty_Terelak
root@debianstretch:~# setfacl -m "g:Produkcja:rwx" /home/dokumenty_Terelak/
root@debianstretch:~# setfacl -m "g:Kadry:rwx" /home/dokumenty_Terelak/
root@debianstretch:~# setfacl -m "g:IT:rwx" /home/dokumenty_Terelak/
root@debianstretch:~# setfacl -m "other:---" /home/dokumenty_Terelak/
root@debianstretch:~# chmod g+s /home/dokumenty_Terelak/
root@debianstretch:~# setfacl -d -m "g:Produkcja:rwx" /home/dokumenty_Terelak/
root@debianstretch:~# setfacl -d -m "g:Kadry:rwx" /home/dokumenty_Terelak/
root@debianstretch:~# setfacl -d -m "g:IT:rwx" /home/dokumenty_Terelak/
root@debianstretch:~# setfacl -d -m "o:---" /home/dokumenty_Terelak/
root@debianstretch:~# setfacl -d -m g:Produkcja:rw- /home/dokumenty_Terelak/
root@debianstretch:~# setfacl -d -m g:Kadry:rw- /home/dokumenty_Terelak/
root@debianstretch:~# setfacl -d -m g:IT:rw- /home/dokumenty_Terelak/
root@debianstretch:~# getfacl home/dokumenty_Terelak/
getfacl: home/dokumenty_Terelak/: Nie ma takiego pliku ani katalogu
root@debianstretch:~# getfacl /home/dokumenty_Terelak/
getfacl: Usunięcie wiodącego '/' ze ścieżek bezwzględnych
# file: home/dokumenty_Terelak/
# owner: root
# group: root
# flags: -s-
user::rwx
group::r-x
group:Produkcja:rwx
group:Kadry:rwx
group:IT:rwx
mask::rwx
other::---
default:user::rwx
default:group::r-x
default:group:Produkcja:rw-
default:group:Kadry:rw-
default:group:IT:rw-
default:mask::rwx
default:other::---

root@debianstretch:~# _
```


Zadanie 7

Zmieniłem **UID** oraz **GID** usługi **mail** na odpowiadające ID usługi **news**.

```
Debian Terelak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
/etc/passwd [BM--] 44 L:[ 6+ 2 8/ 41] *(329 /2305b) 0010 0x
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin_
mail:x:9:9:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin
proxy:x:13:13:proxy:/bin:/usr/sbin/nologin
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin
list:x:38:38:Mailing List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
irc:x:39:39:ircd:/var/run/ircd:/usr/sbin/nologin
```