

Powłoka

Spis treści

1. Opisz działanie skrótów klawiszowych pokaż czy działają na zrzutach	3
• !!	3
• Alt+F10.....	4
• Alt+F2.....	5
• Alt+F5.....	6
• Alt+Space.....	7
• Alt+Tab	8
• Alt+B	9
• Alt+C	10
• Alt+F.....	11
• Alt+L.....	12
• Alt+T	13
• Alt+U	14
• Ctrl+Alt+Delete	15
• Ctrl+Alt+t	16
• Ctrl+D.....	17
• Ctrl+F1 ... F6.....	17
• Ctrl+L	18
• Ctrl+Z	19
• Ctrl+A.....	20
• CTRL+ALT+BACKSPACE	20
• CTRL+ALT+ESC	21
• CTRL+ALT+F1	22
• CTRL+ALT+F7	23
• Ctrl+D.....	24
• Ctrl+E	25
• Ctrl+K	26
• Ctrl+U.....	27
• Ctrl+W.....	28
• Ctrl+Y	29
• super (windows)	30
• super+A.....	31
• super+F.....	31
• super+T.....	31
• super+W	31
• Tab x1	32
• Tab x2	33
2. Zainstaluj środowiska graficzne (3x dowolne).....	34
• Podaj nazwy 10 najbardziej popularnych środowisk graficznych (czy są wymagające czy nie)	34

• Pokaż działanie środowiska graficznego (Logowanie na każde z nich)	35
• Jak sprawdzić jakie mamy zainstalowane środowiska graficzne i jak przełączać się pomiędzy środowiskami graficznymi	39
• Odinstaluj wszystkie możliwe środowiska graficzne	39
3. Działając tylko w powłoce	41
• Wyświetl informacje o procesach	41
4. Utwórz użytkowników Kasia, Tomek, Nazwisko.....	42
• Jak w systemie Ubuntu zaraz po instalacji aktywować konto Root	43
• nadanie użytkownikowi Root hasła Pracownia16	43
5. W katalogu domowym utworzyć katalog Imie1.....	44
• W katalogu Imie1 utworzyć pusty plik o nazwie abc.....	44
• Utworzyć plik o nazwie Man i zapisać w nim treść wyświetlaną po wpisaniu polecenia Man Man. Wyświetl pierwsze 15 wierszy pliku Man	45
• Dla Pliku Man ponumerować wszystkie linie tekstu, zamienić wszystkie litery „a” na „@” w pliku Man i zapisać w pliku małpa w katalogu Dokumenty.....	46
• Dokonaj zmiany właściciela dla pliku Man na Kasia. Dokonaj zmiany grupy dla pliku Man na Tomek.....	47
6. Wyszukaj w systemie.....	48
• Wszystkie pliki większe niż 100 K –(<i>find / -type f -size +100k</i>)	48
• Wszystkie pliki które są puste – (<i>find / -type f -empty</i>)	49
• Wszystkie pliki które nie mają właściciela – (<i>find / -type f -nouser</i>).....	50
• Wszystkie pliki których właścicielem jest Root – (<i>find / -type f -user root</i>).....	51
• Wszystkie pliki których grupa to Tomek – (<i>find / -type f -group tomek</i>).....	52
• Wszystkie pliki ukryte – (<i>find /-type f -name „.*”</i>)	53
• Wszystkie pliki które mają uprawnienia 777 – (<i>find / -type f -perm 777</i>)	54
7. Dokonaj zmiany w systemie tak by każdy nowoutworzony katalog miał uprawnienia 700	55
8. Napisz skrypt którego zadaniem będzie wyłączenie komputera – pokaż działanie.....	56
9. Doinstaluj pakiety „tree” i „mc”	58
• Jakimi poleceniami wykonamy te zadania dla najpopularniejszych dystrybucji Linuxa	58
10. Zainstaluj środowisko graficzne xfce (ewentualnie jakieś inne którego nie było bądź wcześniej dało się usunąć)	59
11. Extra.....	60
• ScreenKey	60

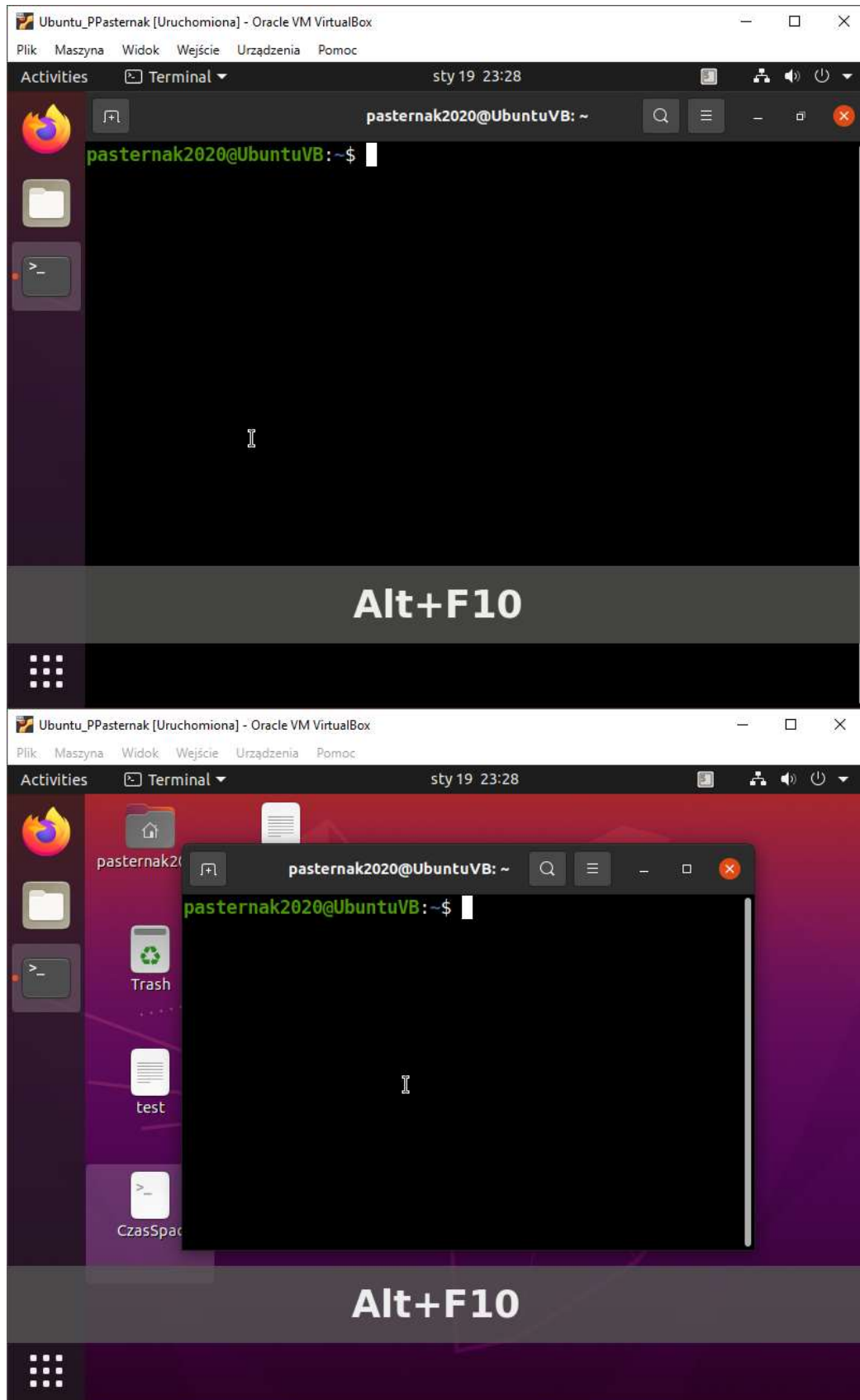
1. Opisz działanie skrótów klawiszowych pokaż czy działają na zrzutach
W ćwiczeniu użyłem programu ScreenKey, który zostanie opisany na końcu sprawozdania

- !!

```
Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
pasternak2020@UbuntuVB:~$ echo TEST
TEST
pasternak2020@UbuntuVB:~$ !!
echo TEST
TEST
pasternak2020@UbuntuVB:~$
pasternak2020@UbuntuVB:~$ ls
111      Documents      moiUz      'pierwszy-sort!'  WiemVIM
12345    Downloads      moiUZ      Public            winehq.key
3-9      drugi-sort     Music      snap              ZaMiEnIoNe
8276     Grupy          Pasternak  Templates
Desktop  JEST           Pictures   test
Despacito juz-wiem-pasternak pierwszy-sort Videos
pasternak2020@UbuntuVB:~$ !!
ls
111      Documents      moiUz      'pierwszy-sort!'  WiemVIM
12345    Downloads      moiUZ      Public            winehq.key
3-9      drugi-sort     Music      snap              ZaMiEnIoNe
8276     Grupy          Pasternak  Templates
Desktop  JEST           Pictures   test
Despacito juz-wiem-pasternak pierwszy-sort Videos
pasternak2020@UbuntuVB:~$
```

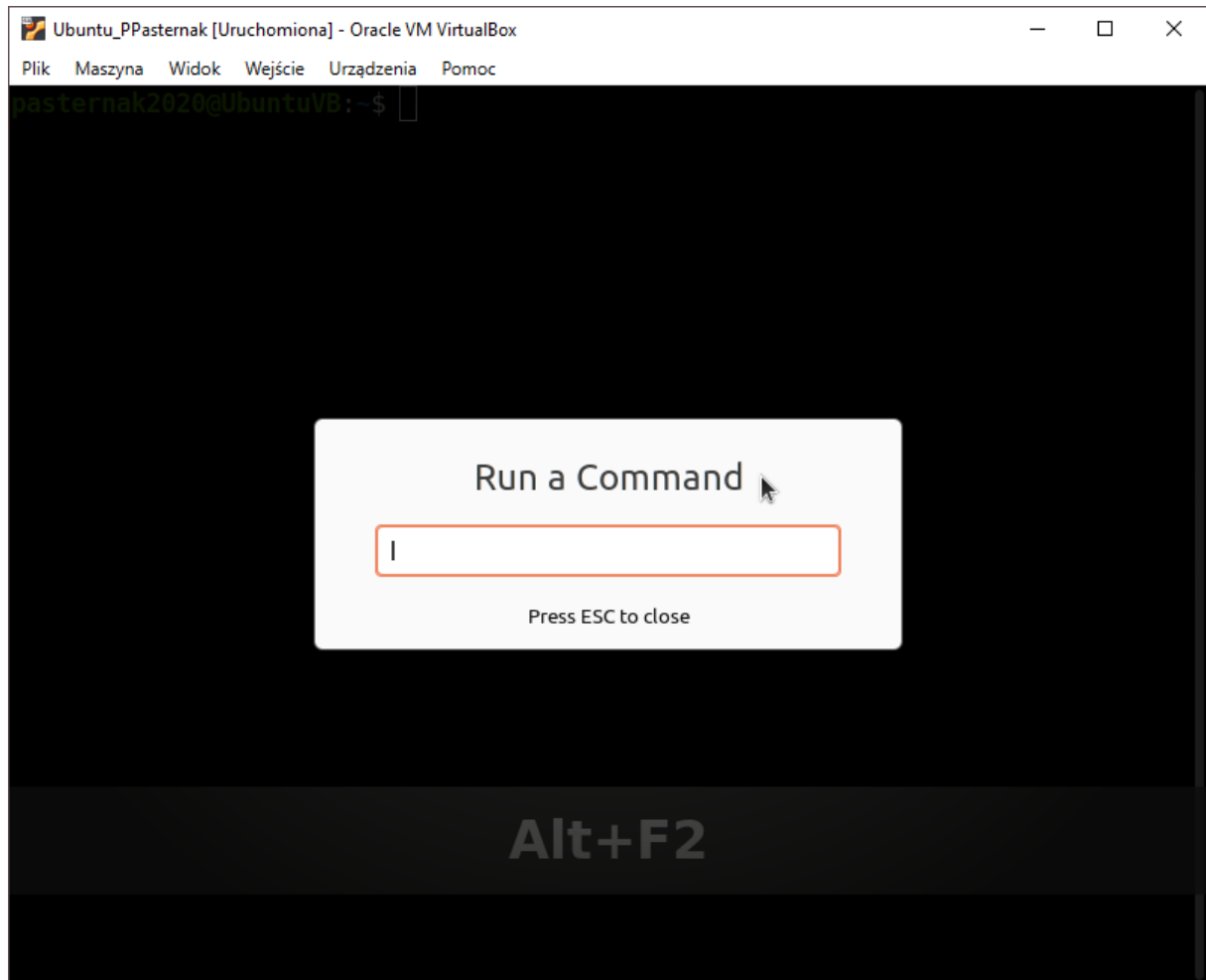
Skrót "!!" pokazuje ostatnią komendę i ją wykonuje ponownie.

- Alt+F10



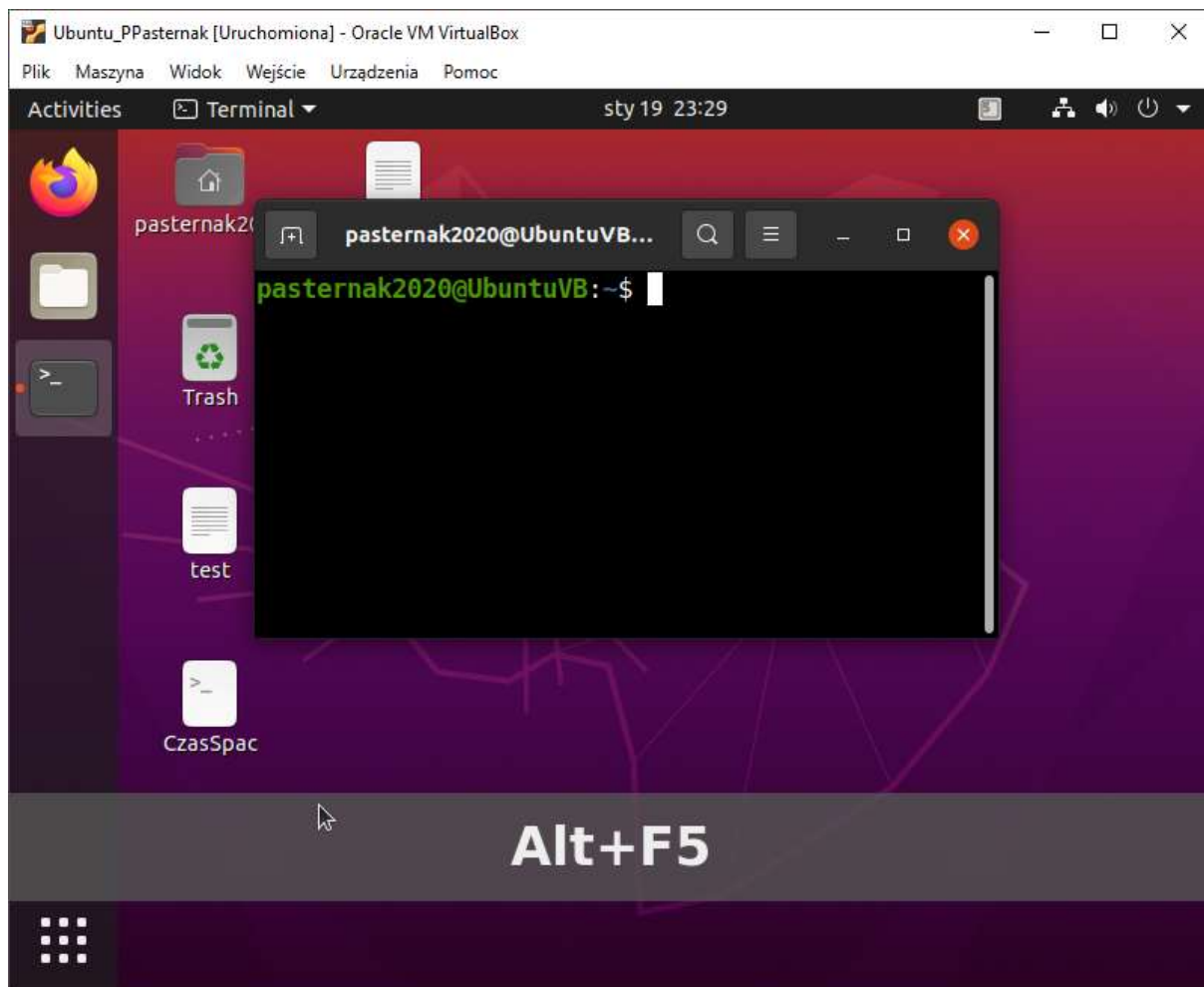
Zmienia tryb między okienkiem, a zmaksymalizowanym oknem.

- Alt+F2



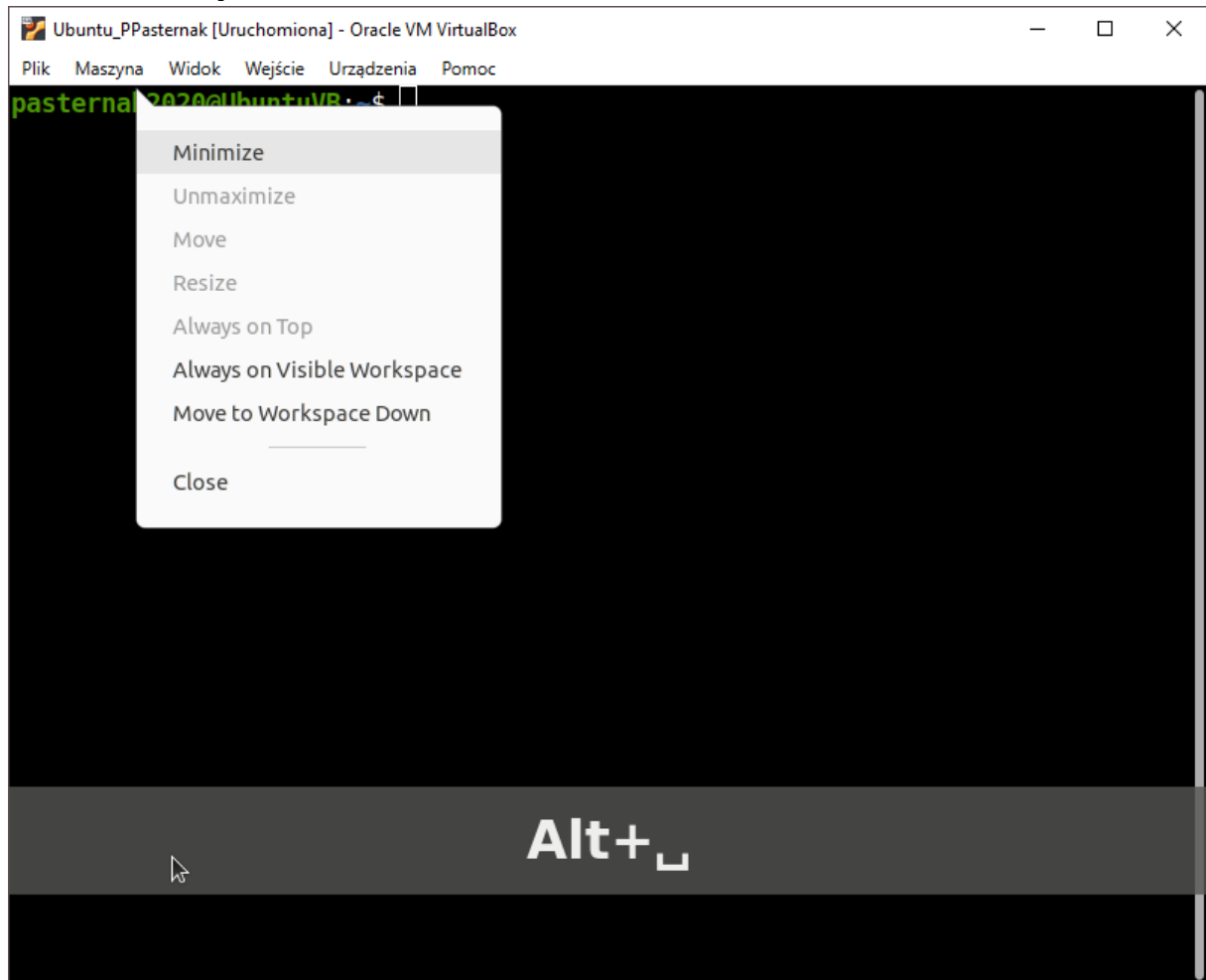
Otwiera pole do wprowadzenia komend poza terminalem, może być przydatne do włączania programów, np. wpisując „firefox” włączymy firefoxa.

- Alt+F5



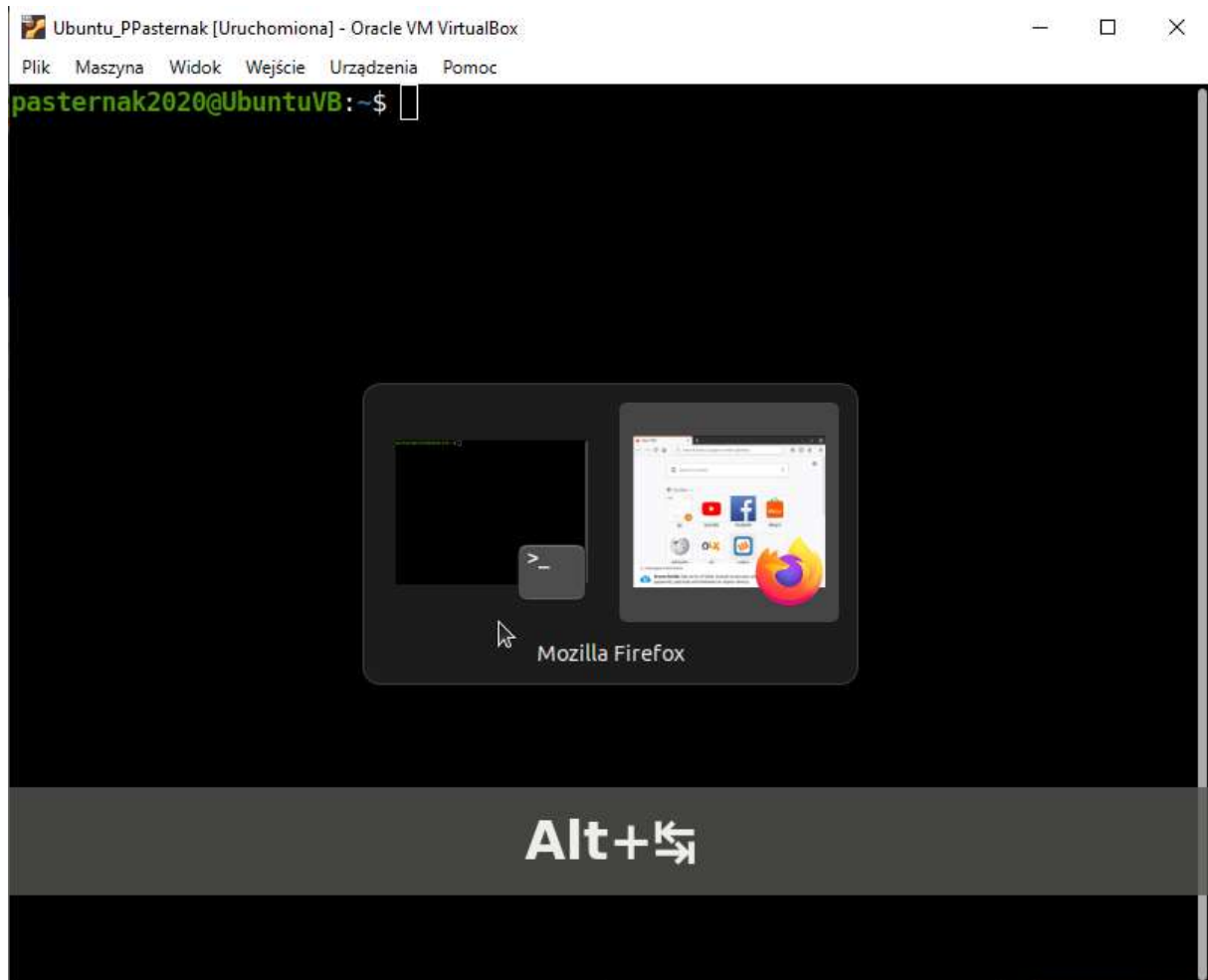
Przełącza w tryb okna. Ale nie zmienia z powrotem do dużego po ponownym kliknięciu jak [Alt+F10]

- Alt+Space



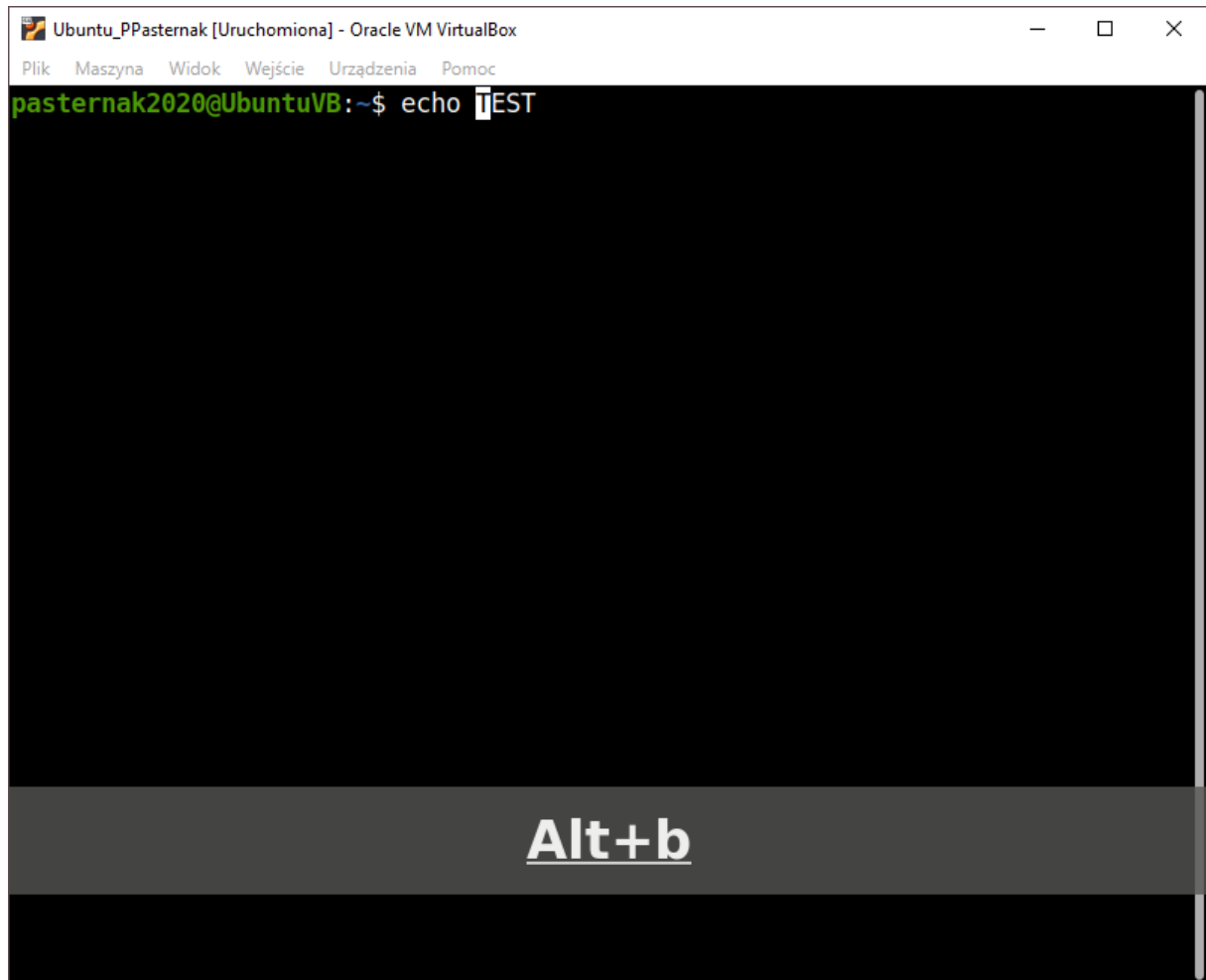
Wyświetla opcje okna.

- Alt+Tab



Przełącza pomiędzy otwartymi oknami.

- Alt+B



Przemieszcza kursor na początek słowa.

- Alt+C

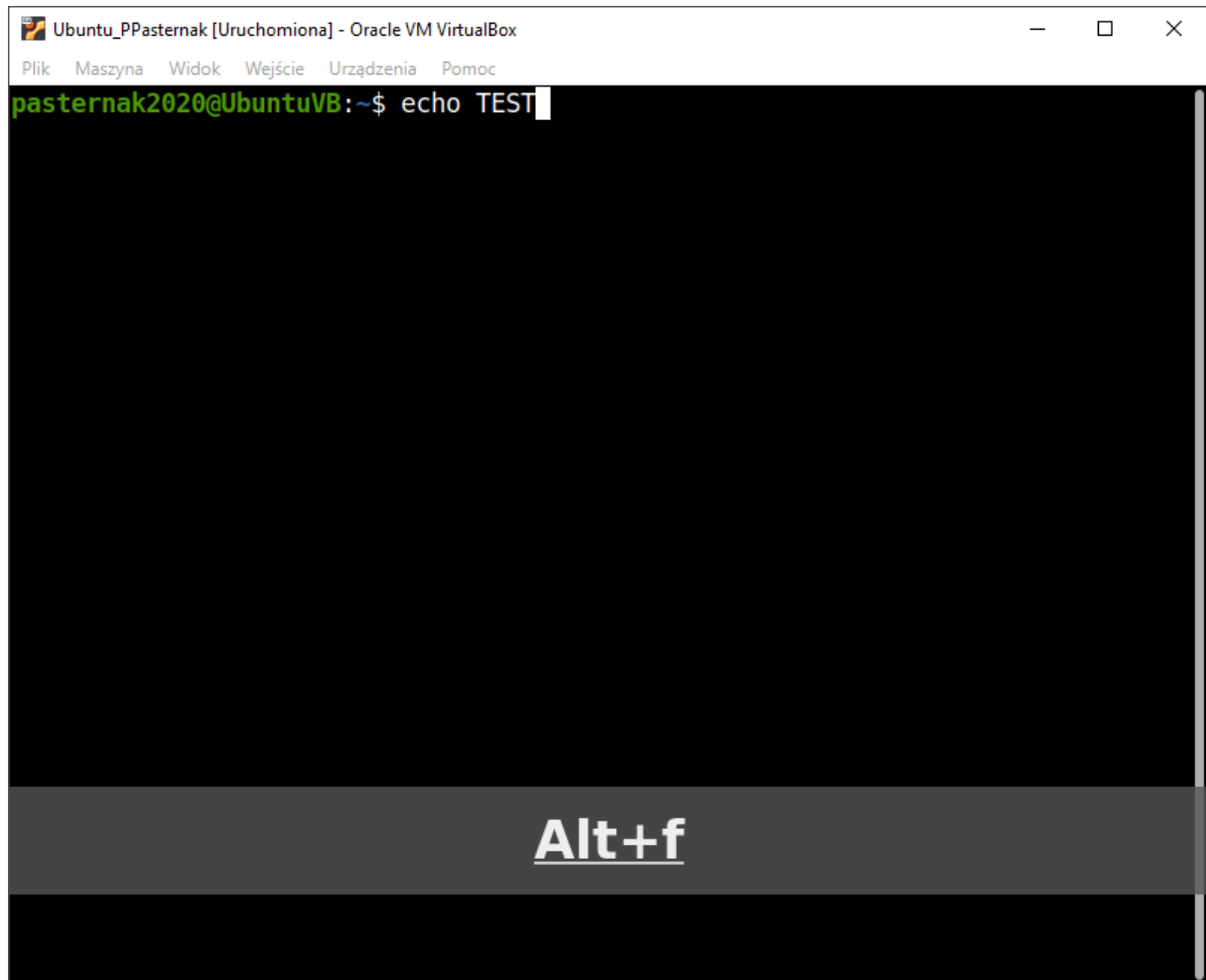
```
Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

data_2
data_3
index
IndexedDB
  file_0.indexeddb.leveldb
    000003.log
    CURRENT
    LOCK
    LOG
    MANIFEST-000001
  Local Storage
    leveldb
      000003.log
      CURRENT
      LOCK
      LOG
      MANIFEST-000001
  Network Persistent State
  QuotaManager
  QuotaManager-journal
dconf
  user
  enchant
  en_US.dic
  en_US.exc

^C
pasternak2020@UbuntuVB:~$
```

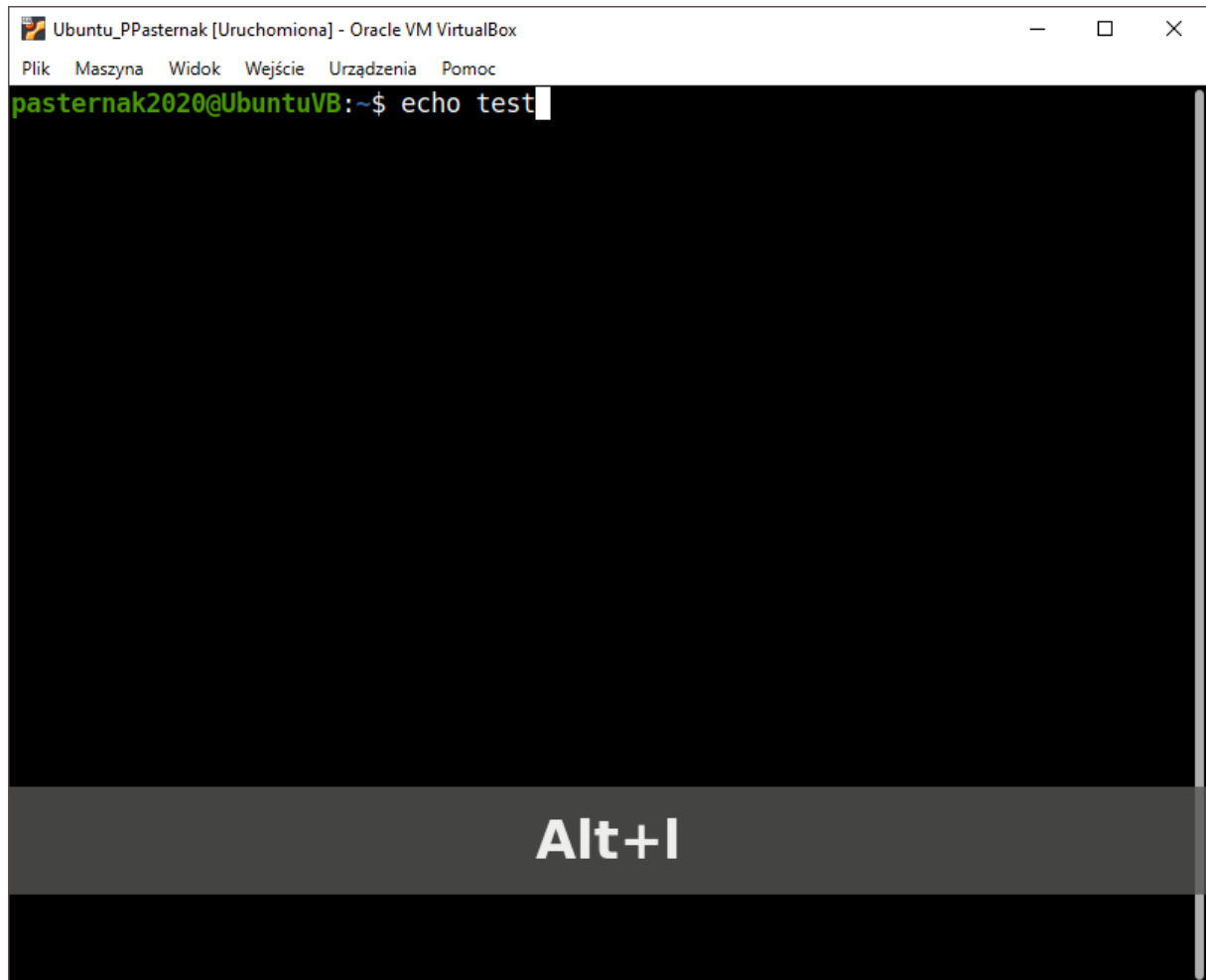
Przerywa aktualnie działającą komendę/proces.

- Alt+F



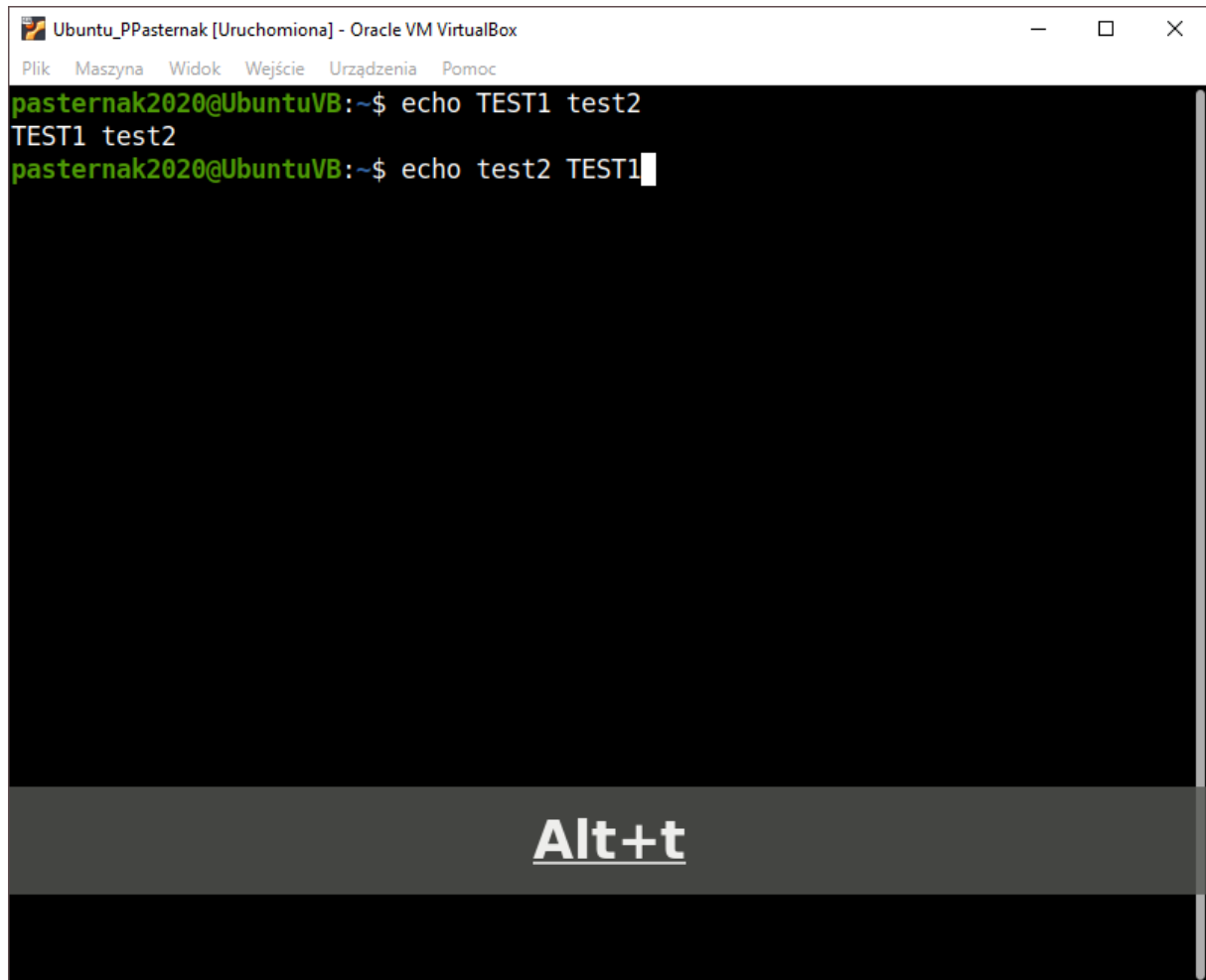
Przenosi kursor na koniec słowa.

- Alt+L



Zamienia wszystkie litery na małe w następnym słowie.

- Alt+T



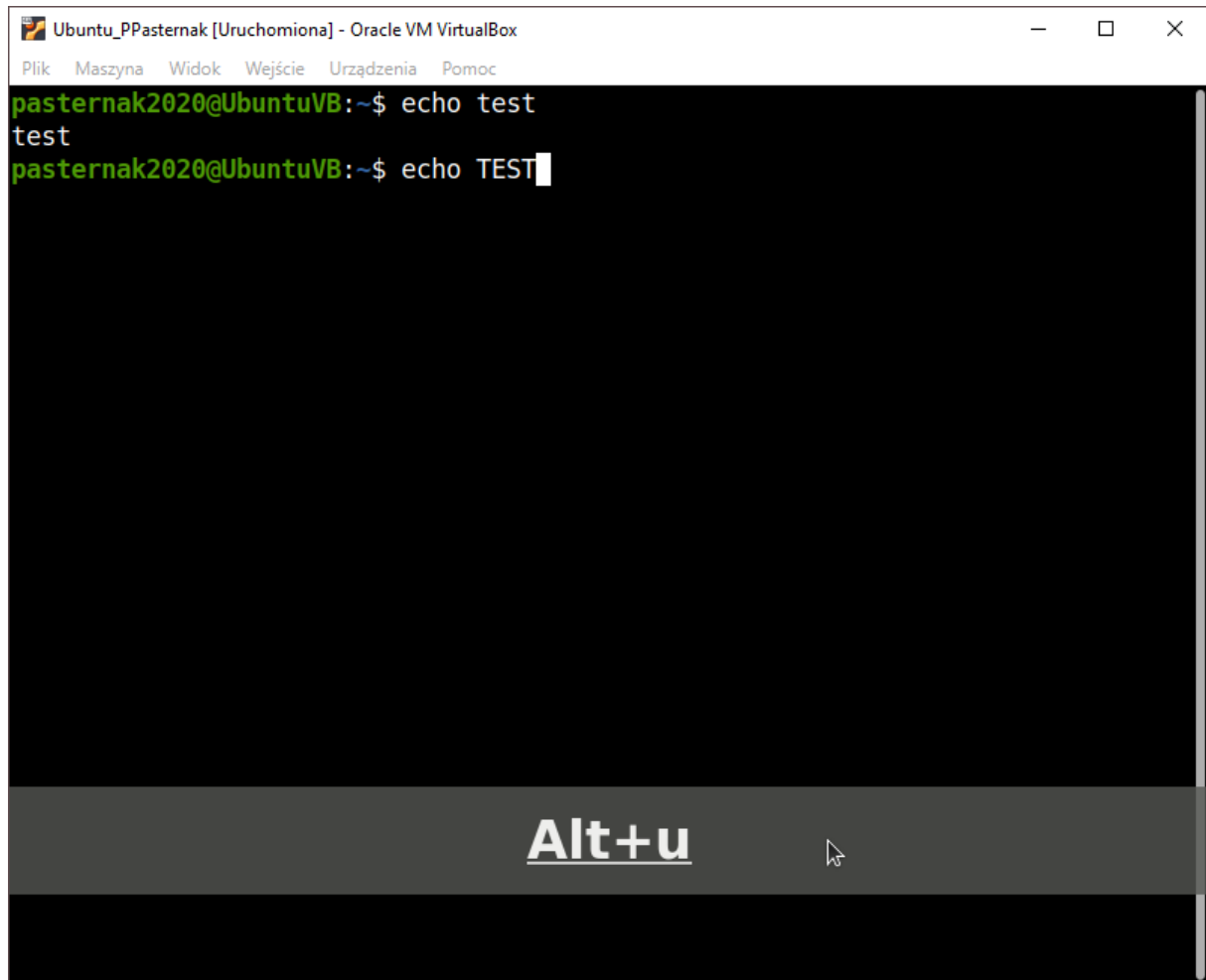
The screenshot shows a terminal window titled "Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox". The terminal has a menu bar with "Plik", "Maszyna", "Widok", "Wejście", "Urządzenia", and "Pomoc". The terminal content shows a user prompt "pasternak2020@UbuntuVB:~\$" followed by the command "echo TEST1 test2", which outputs "TEST1 test2". The user then enters "echo test2 TEST1" and the cursor is at the end of the command. A grey horizontal bar at the bottom of the terminal area contains the text "Alt+t" in white, indicating the active keyboard shortcut.

```
pasternak2020@UbuntuVB:~$ echo TEST1 test2
TEST1 test2
pasternak2020@UbuntuVB:~$ echo test2 TEST1
```

Alt+t

Zamienia słowa miejscami.

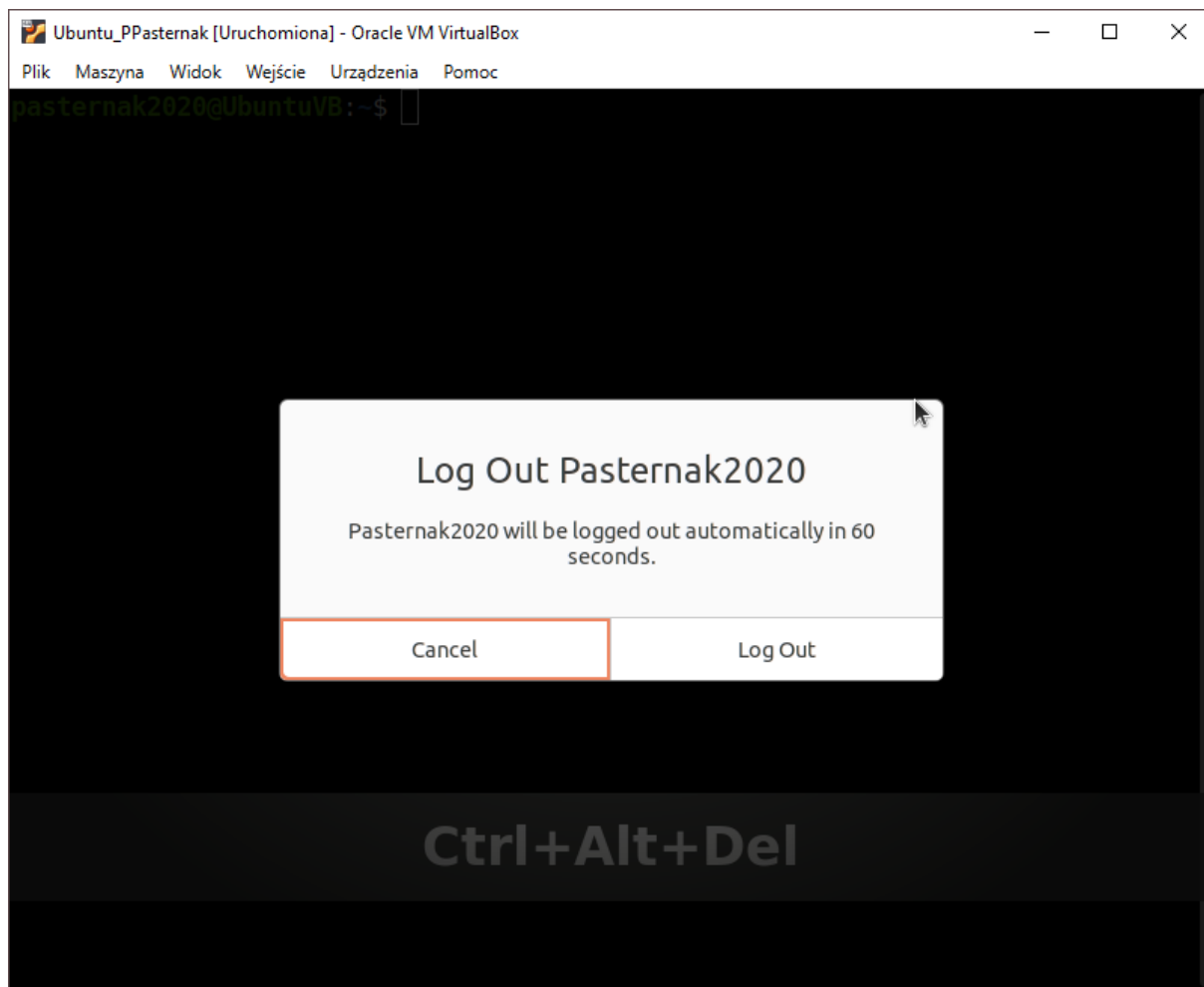
- Alt+U



The screenshot shows a terminal window titled "Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox". The terminal has a menu bar with "Plik", "Maszyna", "Widok", "Wejście", "Urządzenia", and "Pomoc". The prompt is "pasternak2020@UbuntuVB:~\$". The first command is "echo test", which outputs "test". The second command is "echo TEST", which is partially visible. A grey bar at the bottom of the terminal contains the text "Alt+u" and a mouse cursor icon, indicating the active shortcut.

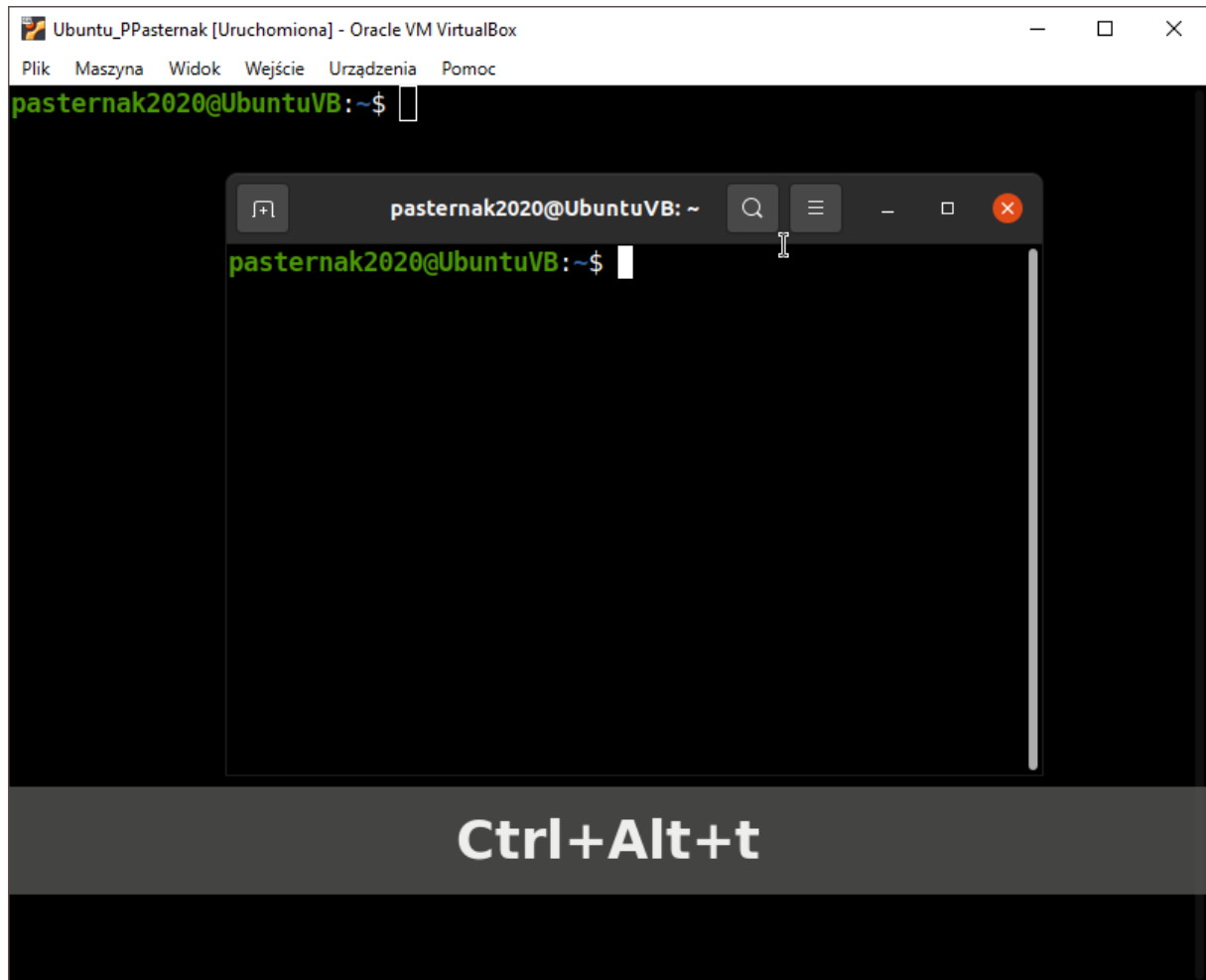
Zamienia wszystkie litery w następnym słowie na wielkie.

- Ctrl+Alt+Delete



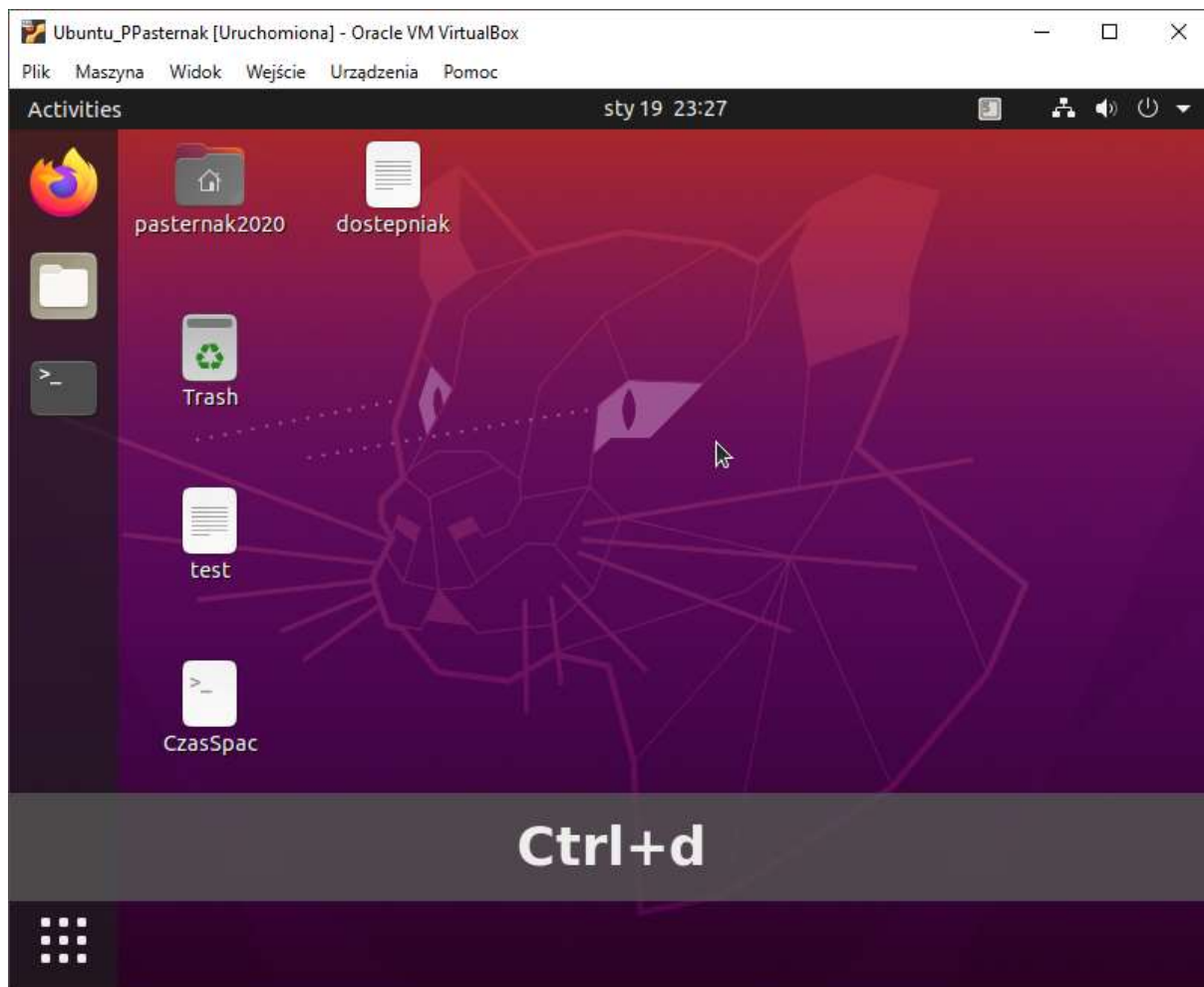
Wylogowuje użytkownika po 60s.

- Ctrl+Alt+t



Otwiera nowe okno konsoli (też poza konsolą).

- Ctrl+D

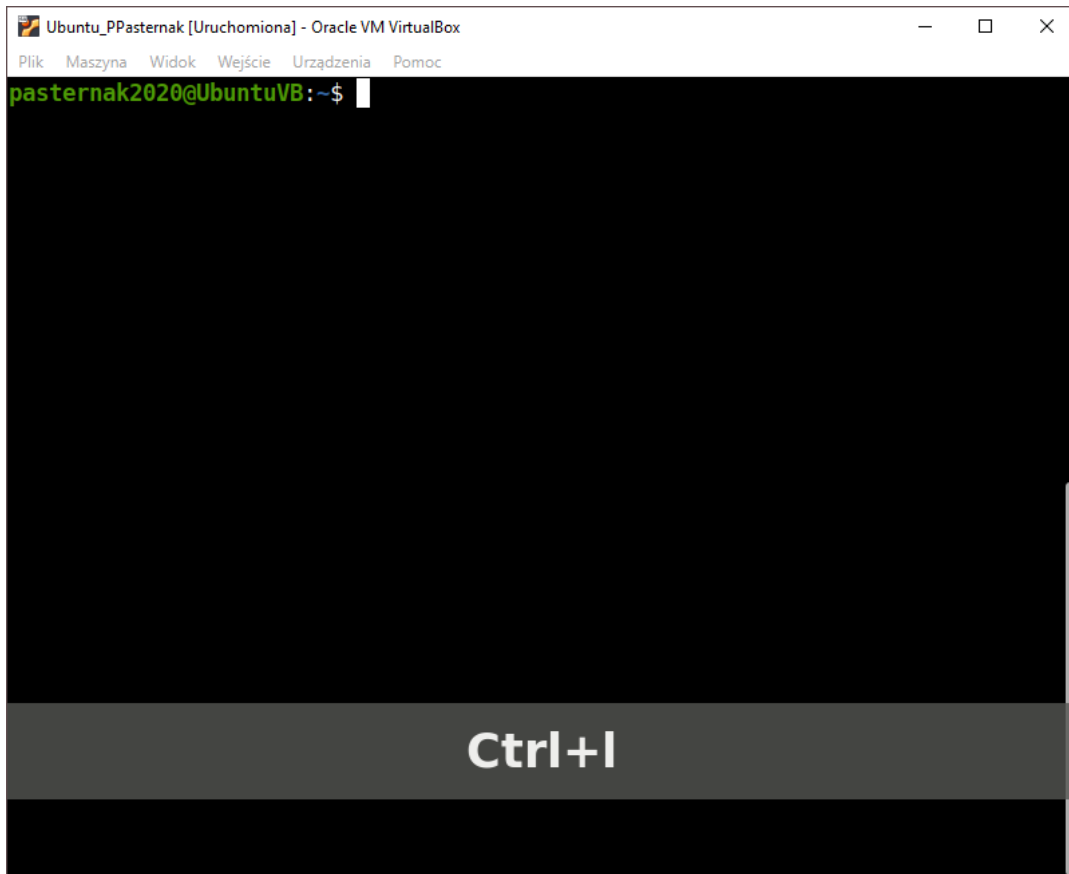


Zamyka okno.

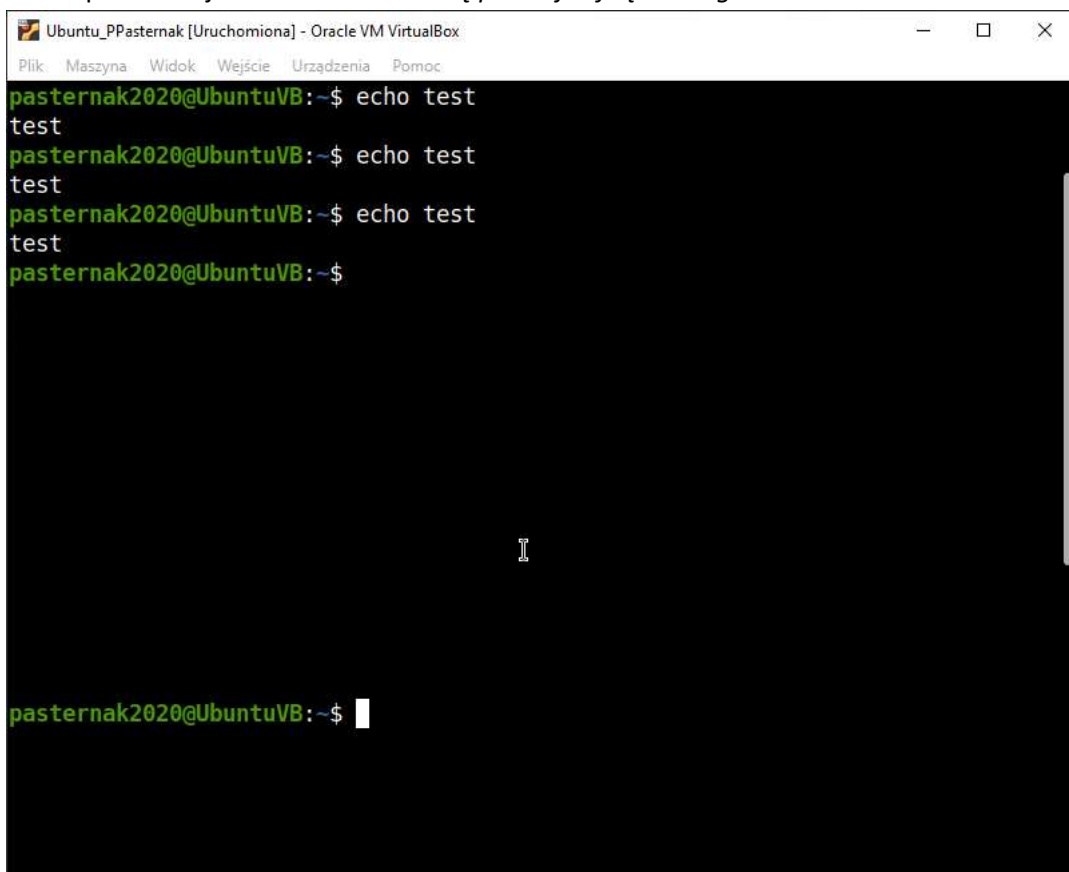
- Ctrl+F1 ... F6

Nie działa.

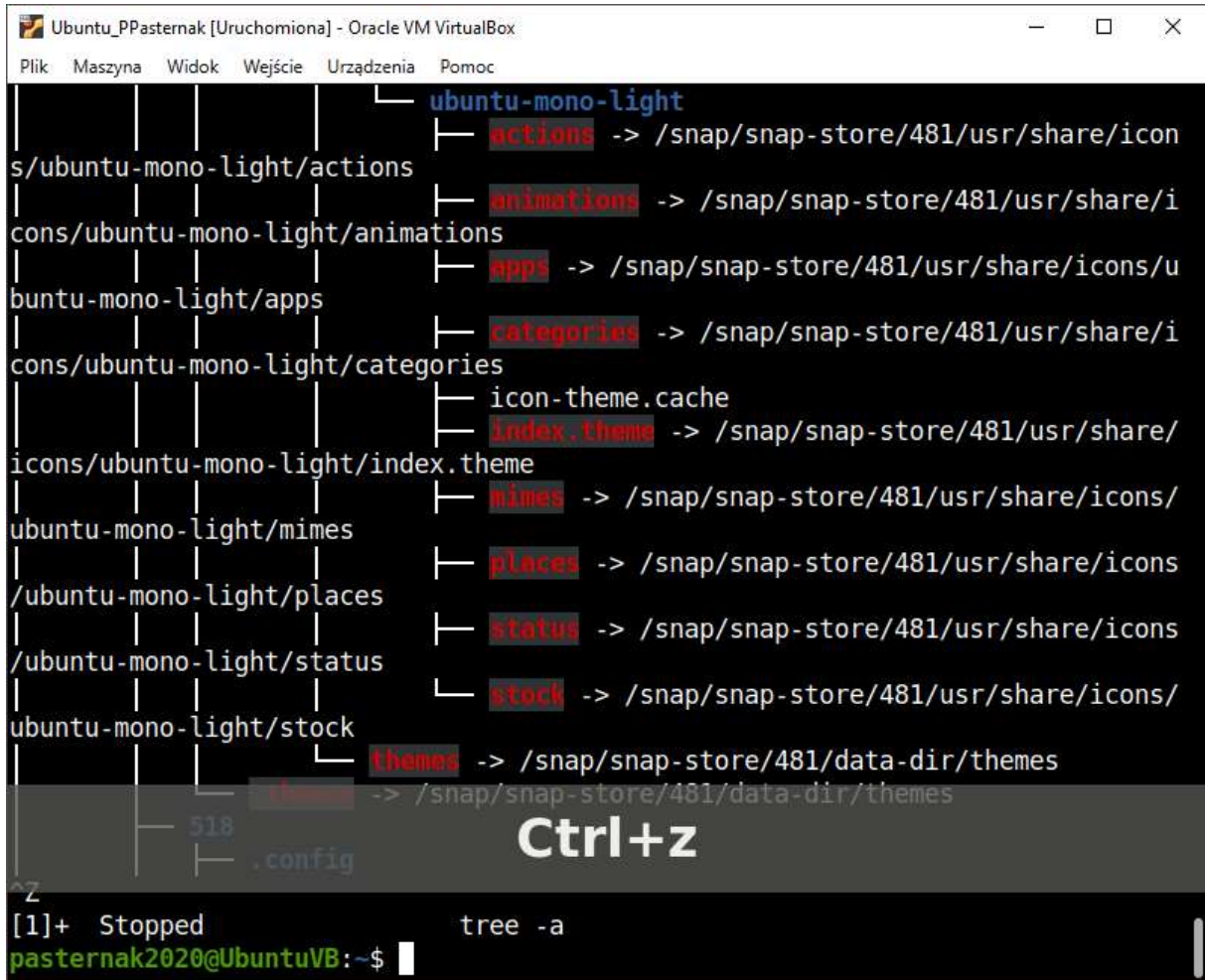
- Ctrl+L



Działa podobnie jak *clear* ale można się później cofnąć do tego.



- Ctrl+Z

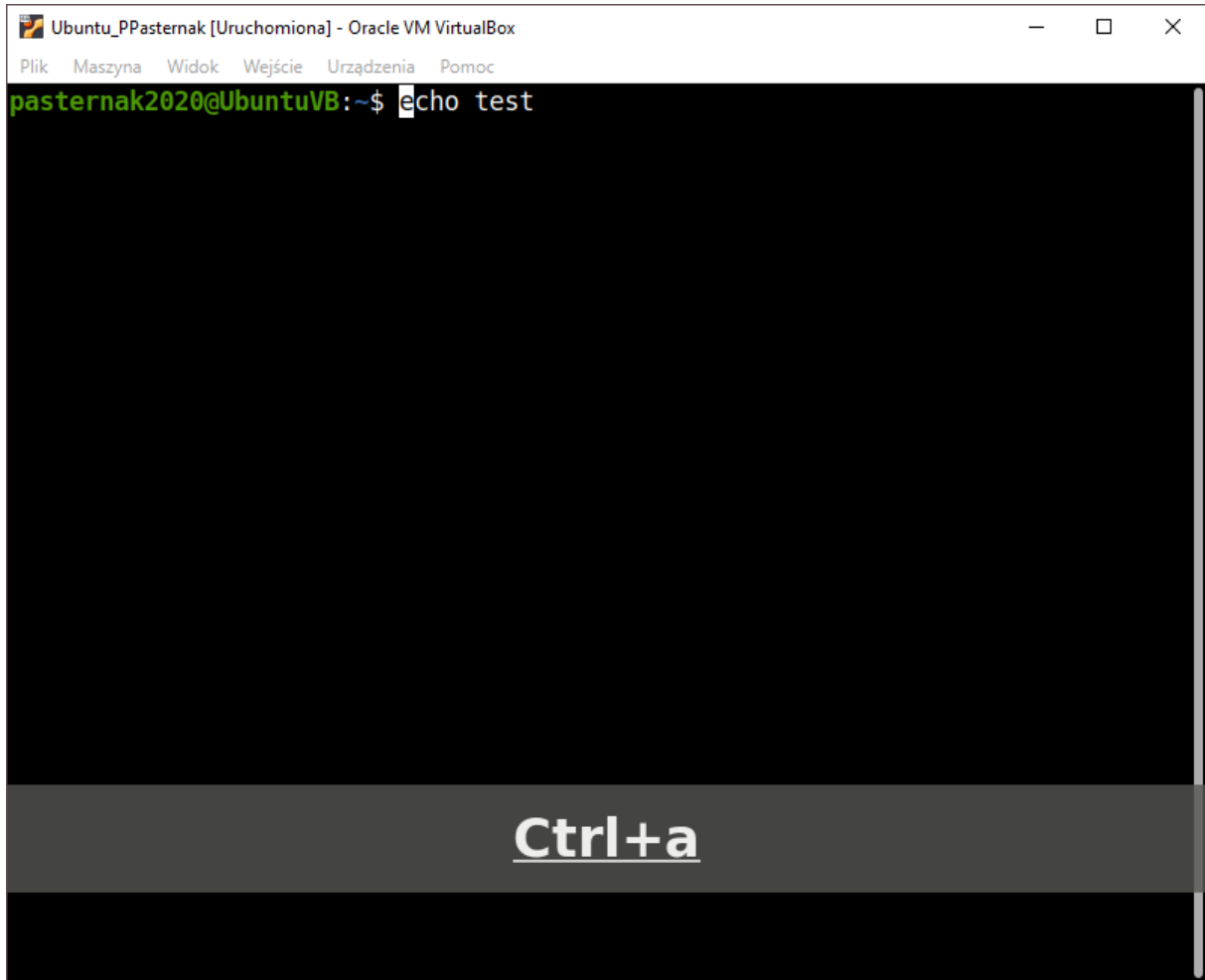


```
ubuntu-mono-light
├── actions -> /snap/snap-store/481/usr/share/icon
s/ubuntu-mono-light/actions
├── animations -> /snap/snap-store/481/usr/share/i
cons/ubuntu-mono-light/animations
├── apps -> /snap/snap-store/481/usr/share/icons/u
buntu-mono-light/apps
├── categories -> /snap/snap-store/481/usr/share/i
cons/ubuntu-mono-light/categories
├── icon-theme.cache
├── index.theme -> /snap/snap-store/481/usr/share/
icons/ubuntu-mono-light/index.theme
├── mimes -> /snap/snap-store/481/usr/share/icons/
ubuntu-mono-light/mimes
├── places -> /snap/snap-store/481/usr/share/icons
/ubuntu-mono-light/places
├── status -> /snap/snap-store/481/usr/share/icons
/ubuntu-mono-light/status
├── stock -> /snap/snap-store/481/usr/share/icons/
ubuntu-mono-light/stock
├── themes -> /snap/snap-store/481/data-dir/themes
├── themes -> /snap/snap-store/481/data-dir/themes
├── 518
└── .config

^Z
[1]+  Stopped
pasternak2020@UbuntuVB:~$ tree -a
```

Zatrzymuje proces komendy.

- Ctrl+A



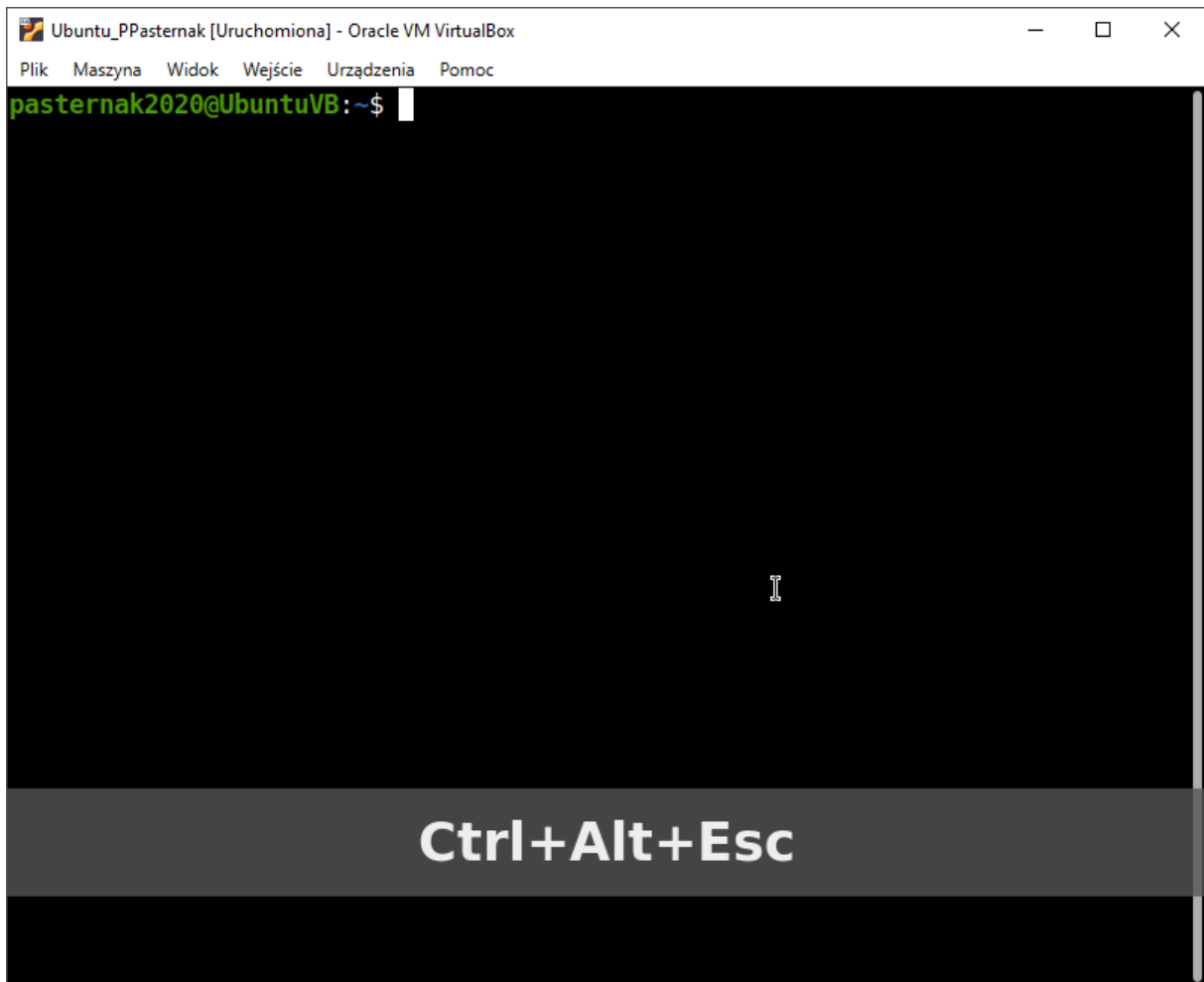
Przesuwa kursor na początek linijki.

- CTRL+ALT+BACKSPACE

Nie działa, ale na wielu systemach linux-owych zabija wszystkie programy i przenosi użytkownika do ekranu logowania.

- CTRL+ALT+ESC

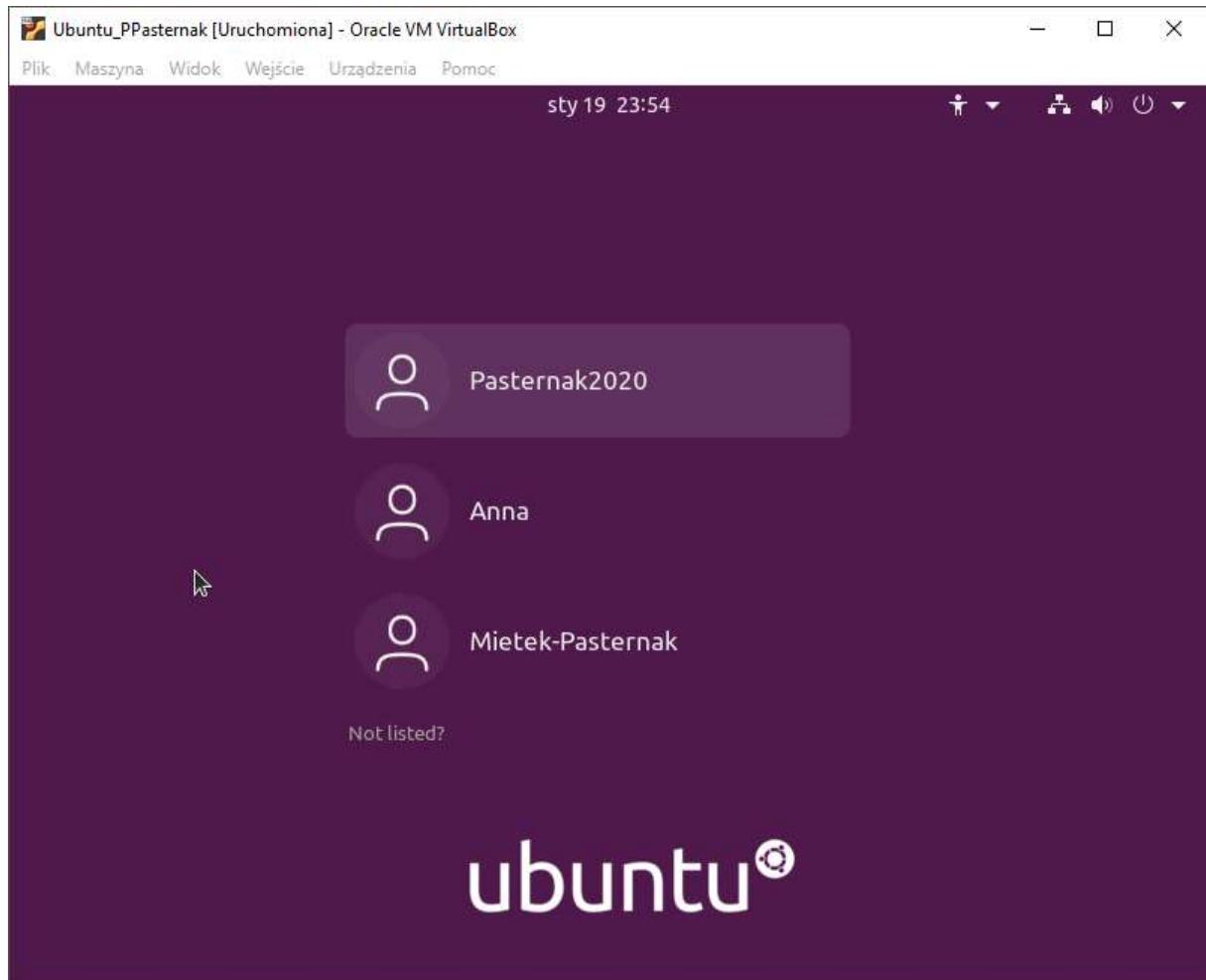
Na ubuntu 20.04.1 nie ma żadnej przypisanej akcji



jednakże w innych dystrybucjach czy nawet środowiskach graficznych ma inne zastosowanie.

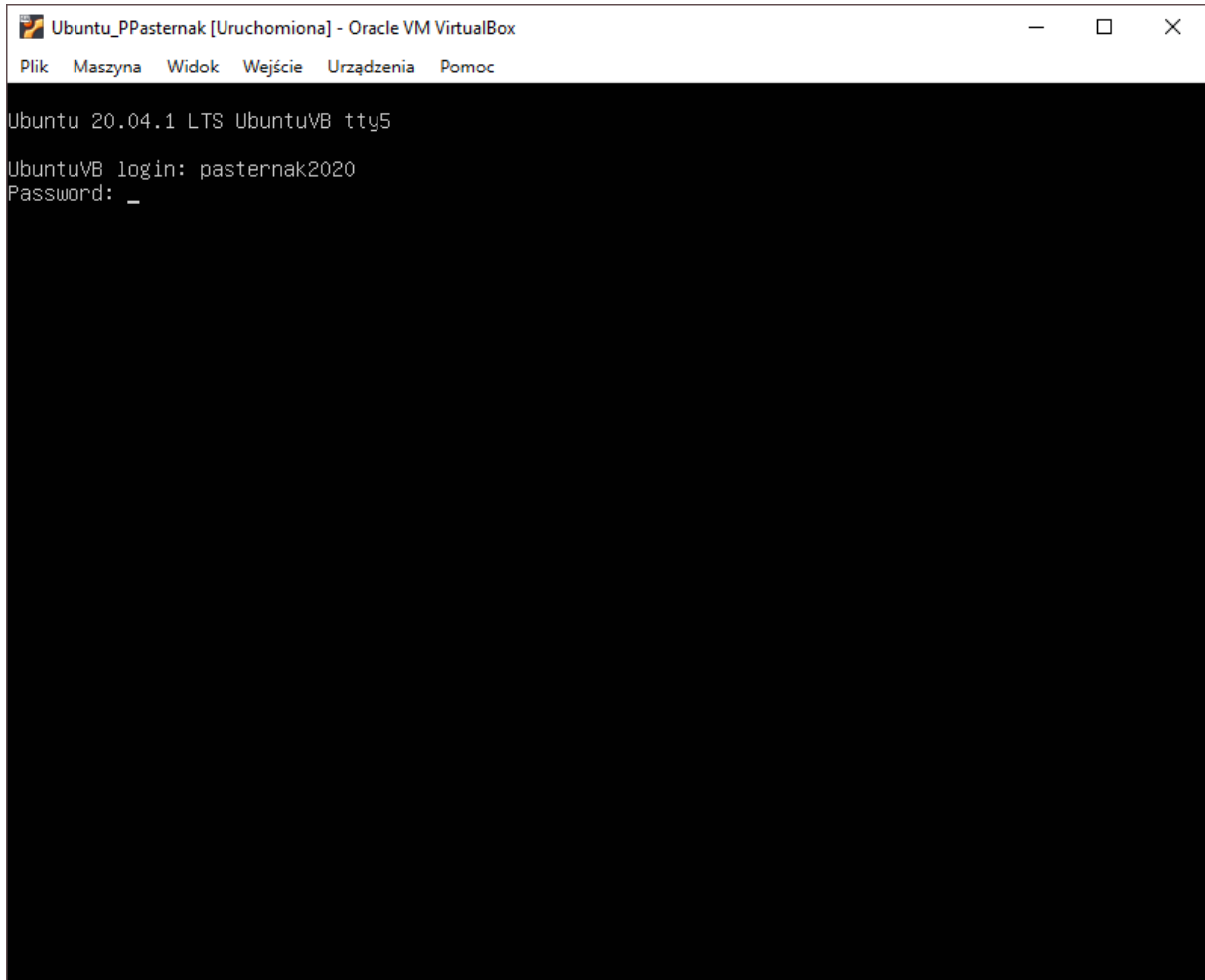


- CTRL+ALT+F1

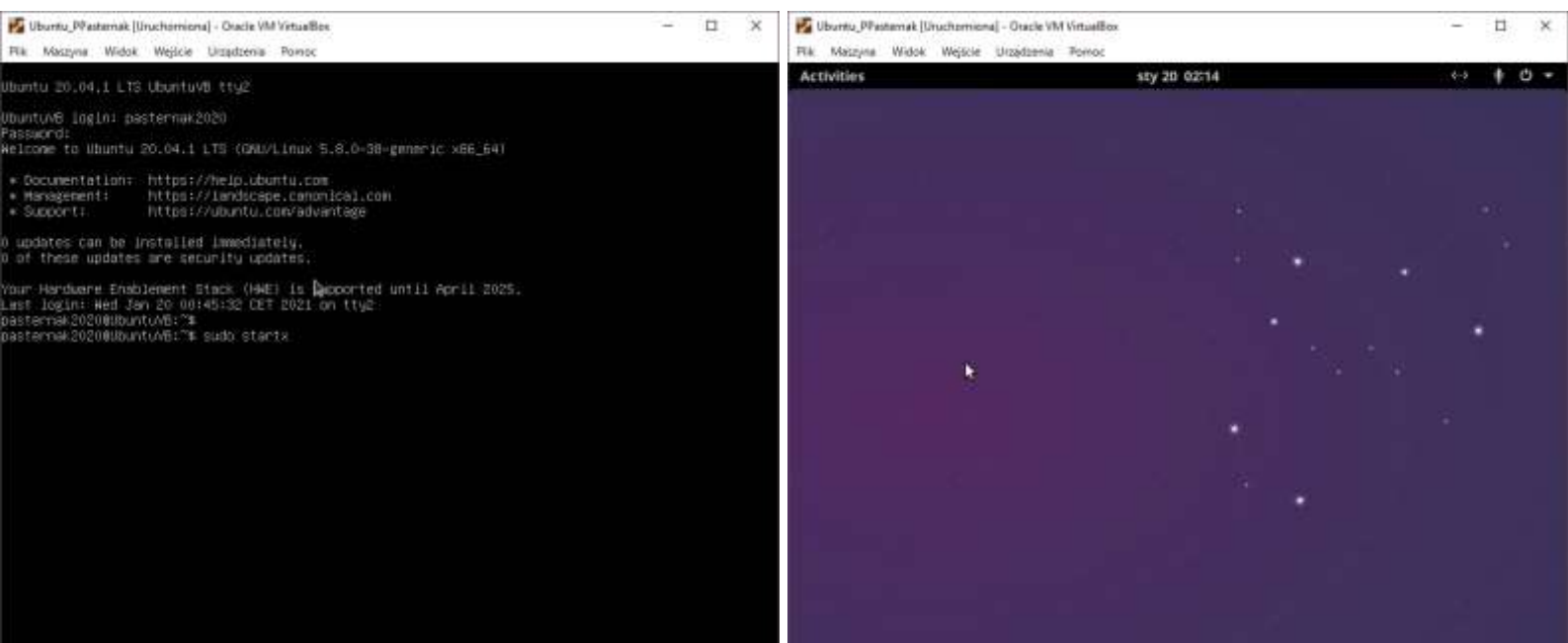


Przenosi użytkownika do ekranu logowania.

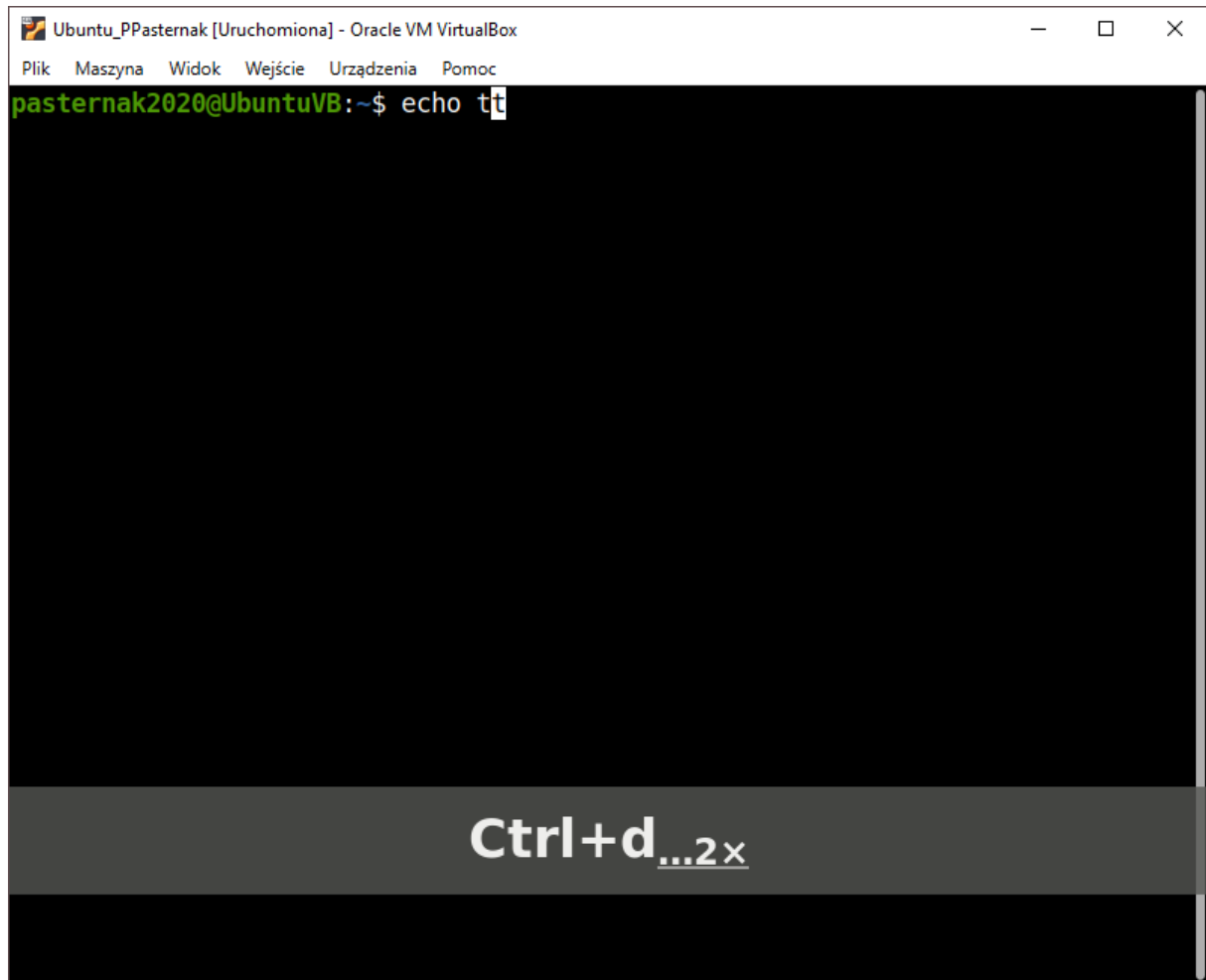
- CTRL+ALT+F7



wyłącza środowisko graficzne , od tego momentu działamy w konsoli, jeżeli chcemy wrócić do środowiska powinniśmy użyć polecenia *startx* z uprawnieniami administratora => *sudo startx*.

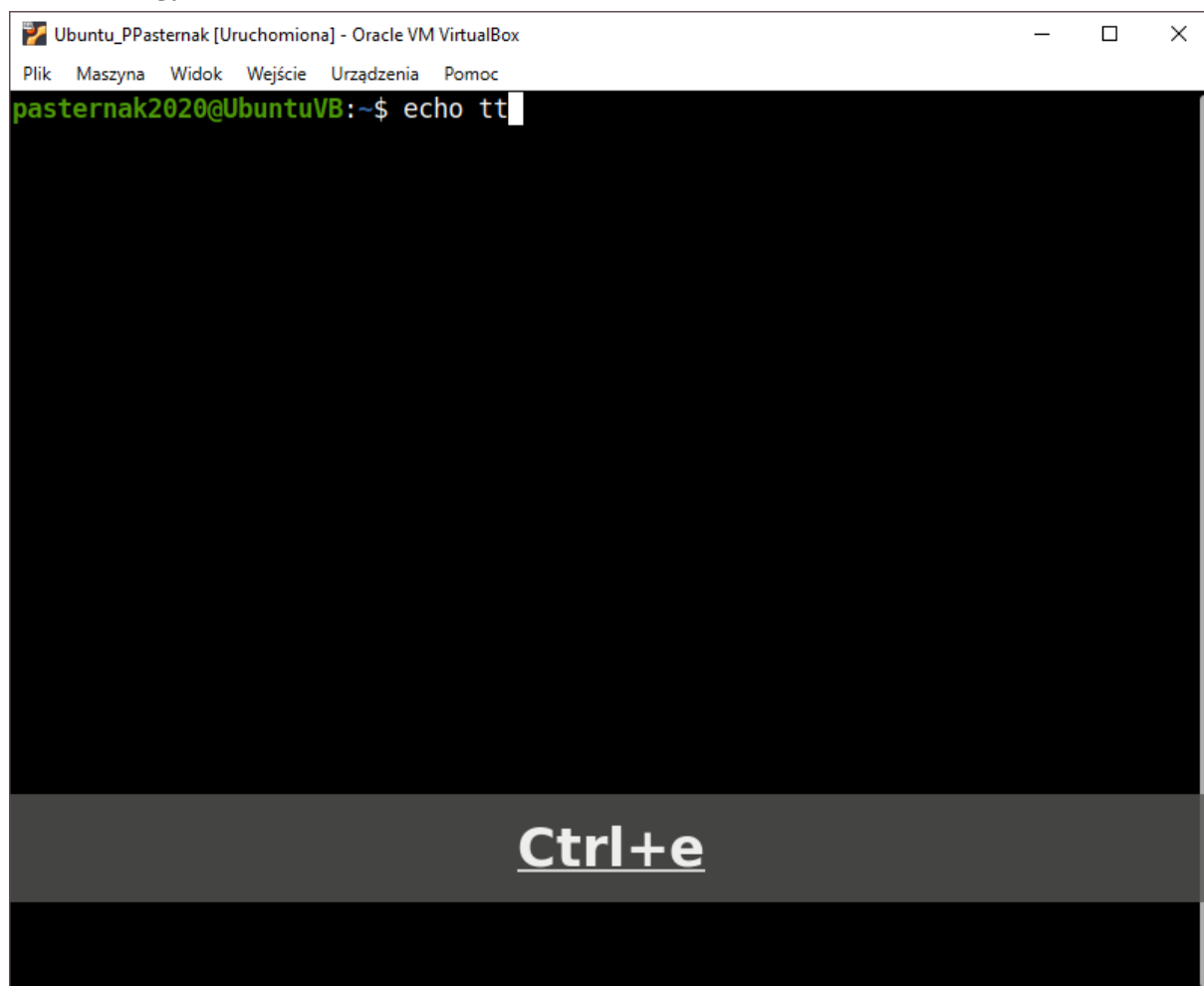


- Ctrl+D



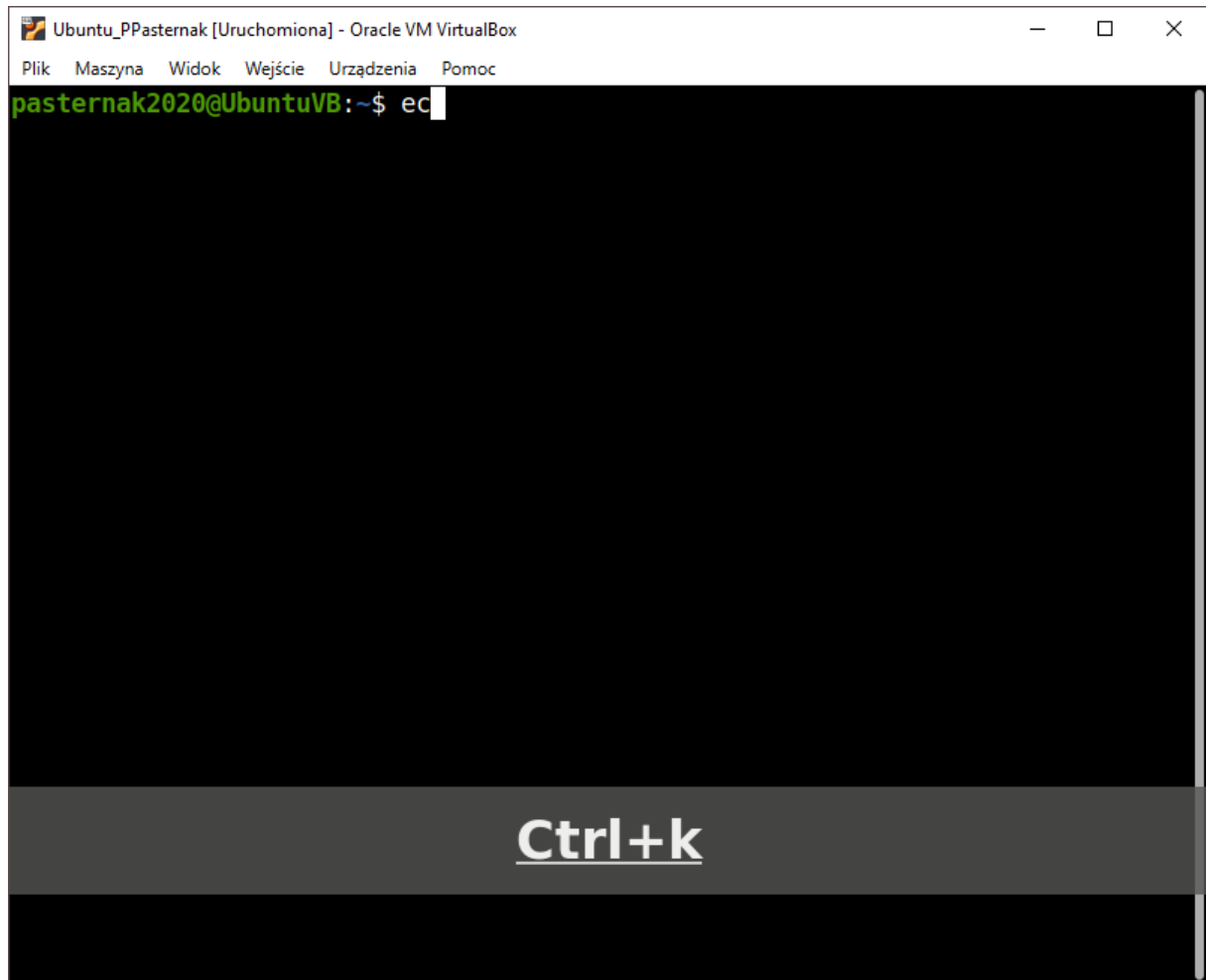
Skrót ten kasuje jeden znak za kursorem.

- Ctrl+E



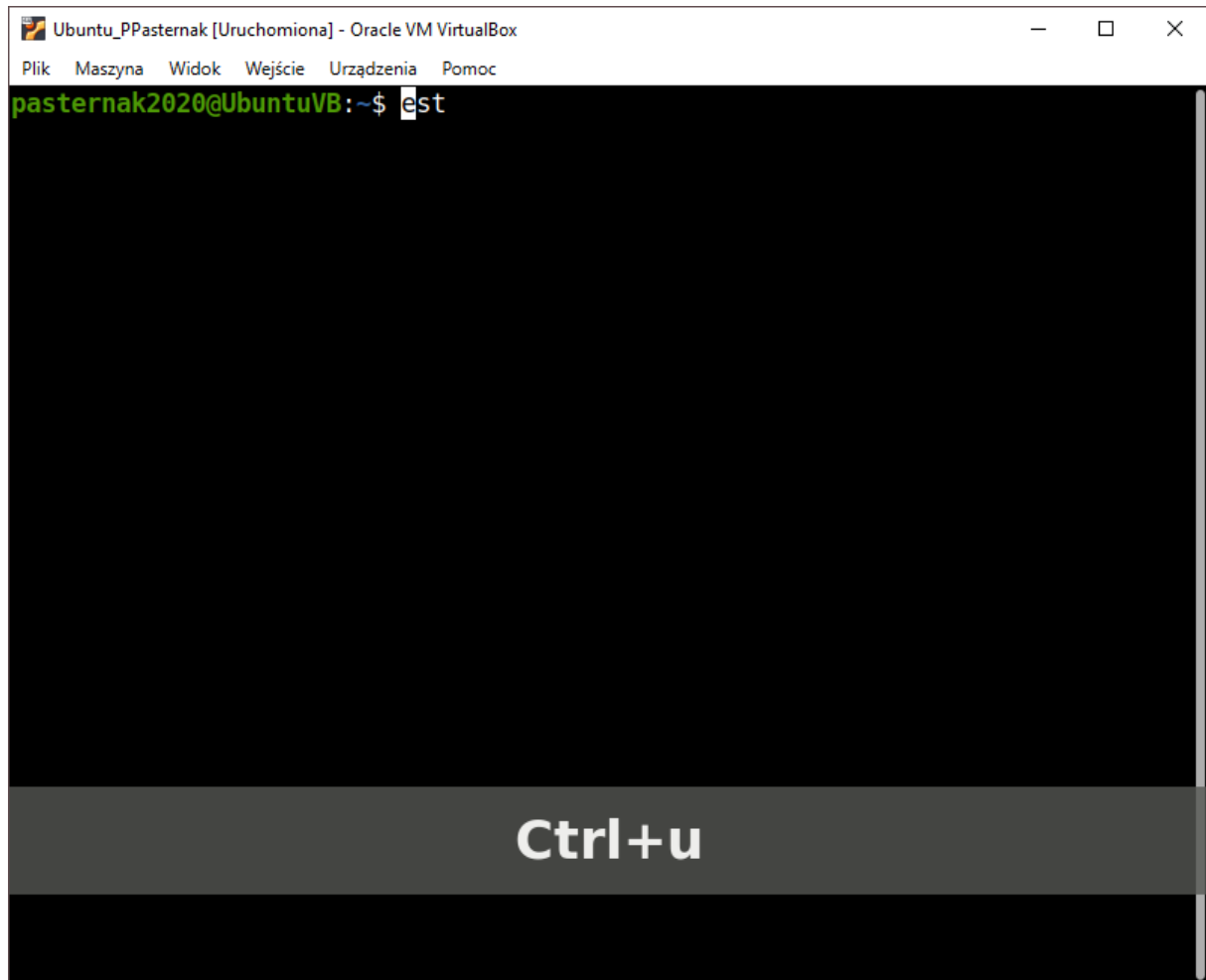
Przenosi kursor na koniec linijki.

- Ctrl+K



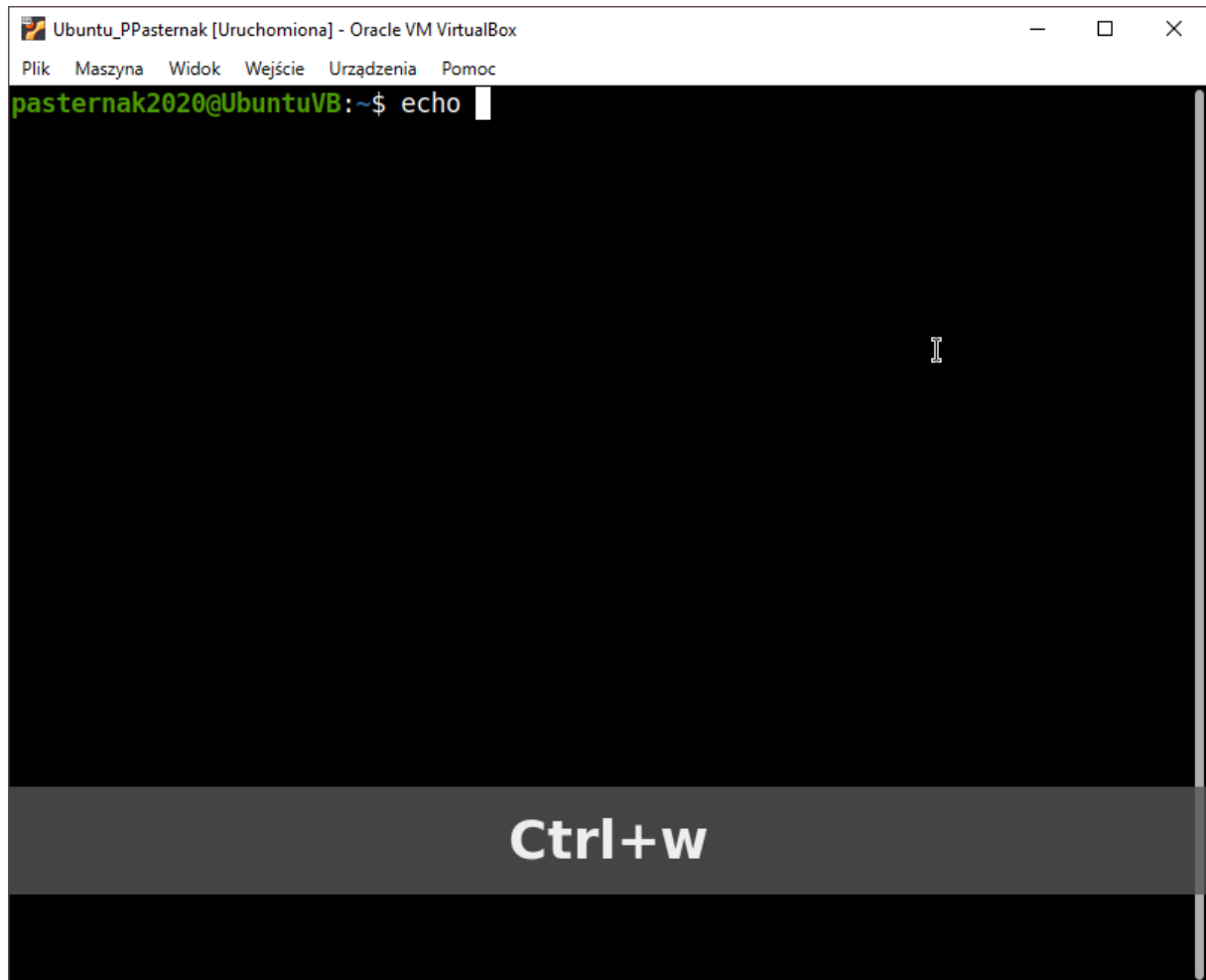
usuwa wszystko przed kursorem.

- Ctrl+U



Usuwa wszystko przed kursorem.

- Ctrl+W



Usuwa jedno słowo za kursorem.

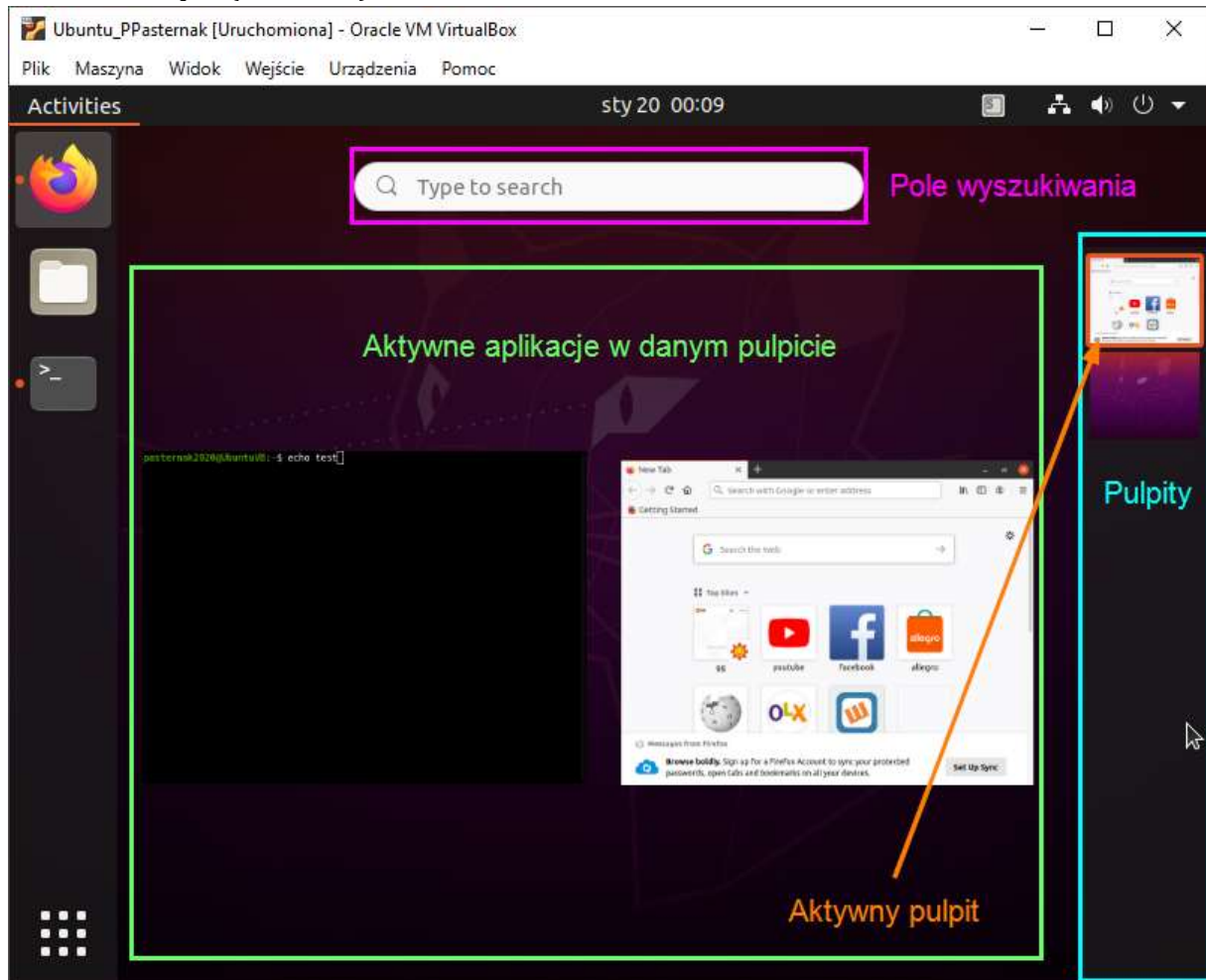
- Ctrl+Y



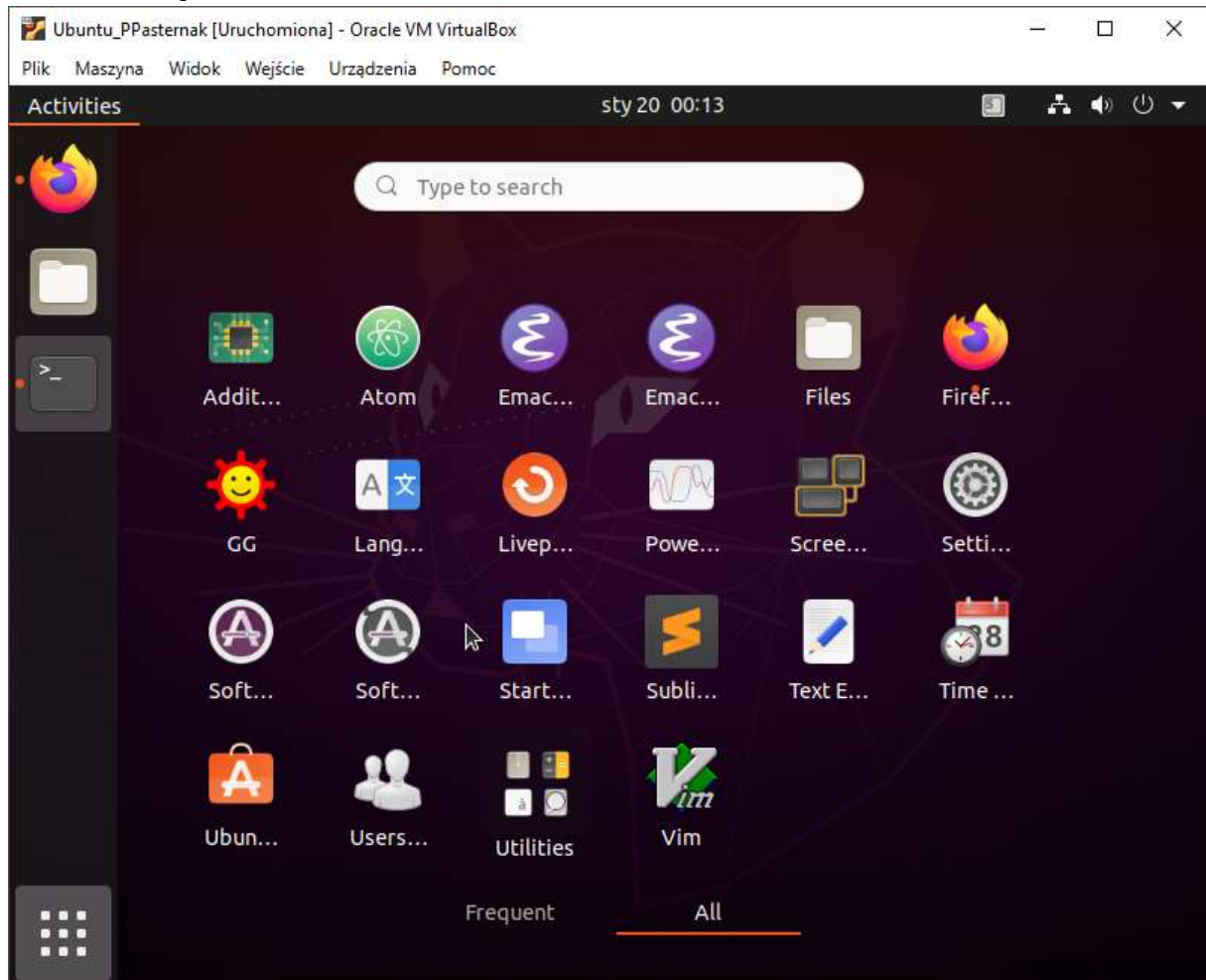
The screenshot shows a terminal window titled "Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox". The terminal has a menu bar with "Plik", "Maszyna", "Widok", "Wejście", "Urządzenia", and "Pomoc". The prompt is "pasternak2020@UbuntuVB:~\$" and the command "echo test" is entered. A large grey box with the text "Ctrl+y" is overlaid on the bottom half of the terminal window.

Cofa ostatnią akcję.

- super (windows)



- super+A



Przechodzi do ekranu aplikacji

- super+F

przechodzi do pola wyszukiwania

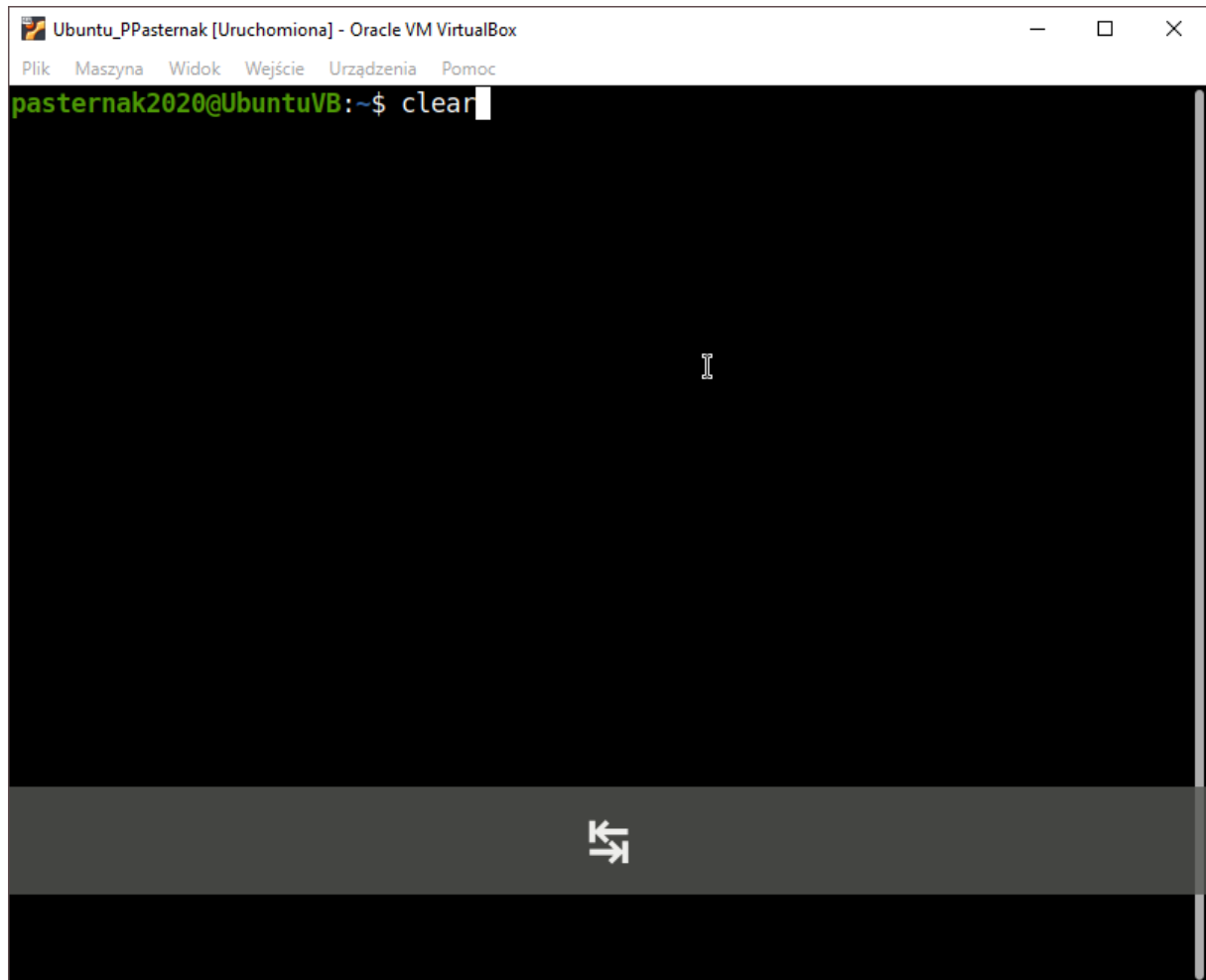
- super+T

Przechodzi do kosza.

- super+W

przełącza między aplikacjami

- Tab x1



dopełnianie komendy

- Tab x2

```

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

ca\
calendar
calibrate_ppa
caller
canberra-gtk-play
cancel
capsh
captoinfo
case
cat
catchsegv
catman
cautious-launcher
cd
cd-create-profile
cd-fix-profile
cd-iccdump
cd-it8
cfdisk
cgdisk
chacl
chage
chardet3
chardetect3
chat
chatr
--More--

colcrt
colormgr
colrm
column
comm
command
command_not_found_handle
compgen
complete
comptop
compose
continue
coproc
corelist
cp
cpan
cpan5.30-i386-linux-gnu
cpan5.30-x86_64-linux-gnu
cpgr
cpio
cpp
cpp-9
cppw
cracklib-dict
cracklib-format
cracklib-packer

pasternak2020@UbuntuVB:~$ ca
cal canberra-gtk-play case cautious-launcher
calendar cancel cat
calibrate_ppa capsh catchsegv
caller captoinfo catman
pasternak2020@UbuntuVB:~$ ca
  
```

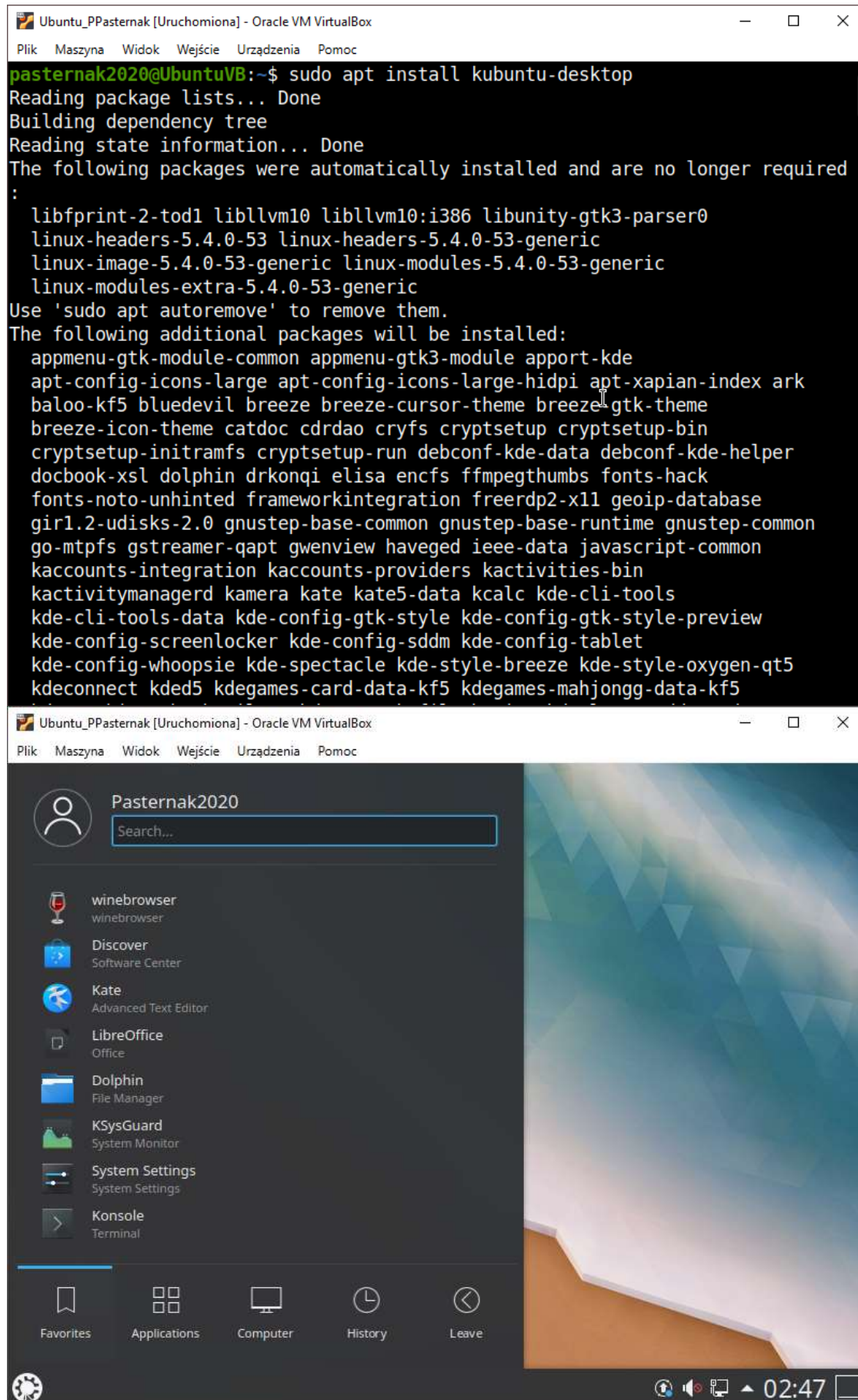
Pokazuje komendy które są dostępne do dopełnienia.

2. Zainstaluj środowiska graficzne (3x dowolne)

- Podaj nazwy 10 najbardziej popularnych środowisk graficznych (czy są wymagające czy nie)
 1. GNOME 3 Desktop (duże wymagania)
 2. KDE Plasma 5 (średnie wymagania)
 3. Cinnamon Desktop (duże wymagania)
 4. MATE Desktop (średnie wymagania)
 5. Unity Desktop (duże wymagania)
 6. Xfce Desktop (małe wymagania)
 7. LXQt Desktop (małe wymagania)
 8. Pantheon Desktop (średnie wymagania)
 9. Deepin Desktop Environment (średnie wymagania)
 10. Enlightenment Desktop (średnie wymagania)

- Pokaż działanie środowiska graficznego (Logowanie na każde z nich)

KDE:

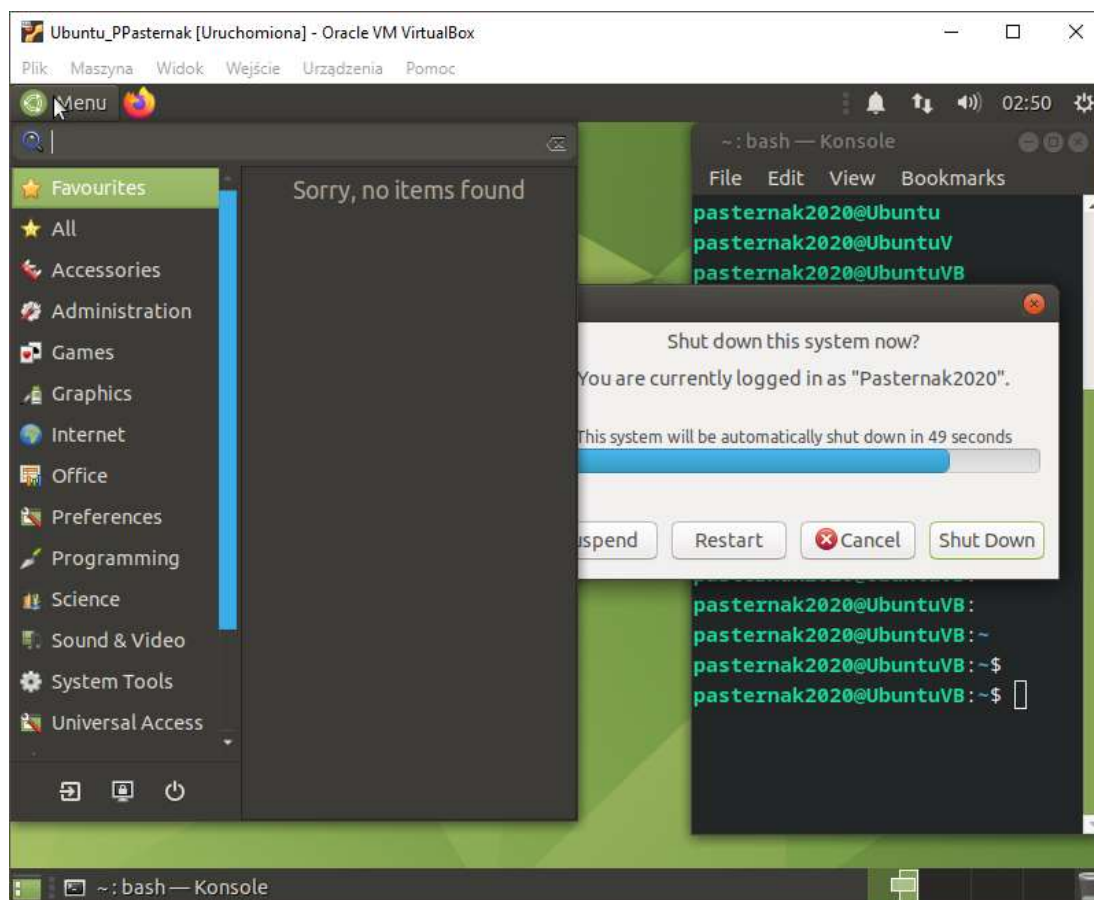


```

Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
Processing triggers for systemd (245.4-4ubuntu3.4) ...
pasternak2020@UbuntuVB:~$ sudo apt install ubuntu-mate-desktop
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following packages were automatically installed and are no longer required
:
  libfprint-2-tod1 libllvm10 libllvm10:i386 libunity-gtk2-parser0
  libunity-gtk3-parser0 linux-headers-5.4.0-53
  linux-headers-5.4.0-53-generic linux-image-5.4.0-53-generic
  linux-modules-5.4.0-53-generic linux-modules-extra-5.4.0-53-generic
  unity-gtk-module-common
Use 'sudo apt autoremove' to remove them.
The following additional packages will be installed:
  ally-profile-manager-indicator appmenu-gtk2-module appmenu-registrar
  bamfdaemon binutils binutils-common binutils-x86-64-linux-gnu bogofilter
  bogofilter-bdb bogofilter-common build-essential caja caja-admin
  caja-common caja-eiciel caja-extensions-common caja-gtkhash caja-mediainfo
  caja-open-terminal caja-rename caja-seahorse caja-sendto caja-wallpaper
  celluloid cheese deja-dup deja-dup-caja diffstat dpkg-dev duplicity
  enchant eom eom-common evolution evolution-common evolution-ews
  evolution-plugin-bogofilter evolution-plugin-pstimport evolution-plugins
  evolution-rss fakeroot ffmpeg ffmpegthumbnailer folder-color-caja
  folder-color-common fonts-openslexic fonts-tiresias fortune-mod
  fortunes-min g++ g++-9 gcc gcc-9 gdebi gdebi-core gettext gir1.2-bamf-3
  gir1.2-caja-2.0 gir1.2-eom-1.0 gir1.2-gtksource-3.0 gir1.2-keybinder-3.0
  gir1.2-matedesktop-2.0 gir1.2-matemenu-2.0 gir1.2-matepanelapplet-4.0

```

Mate:



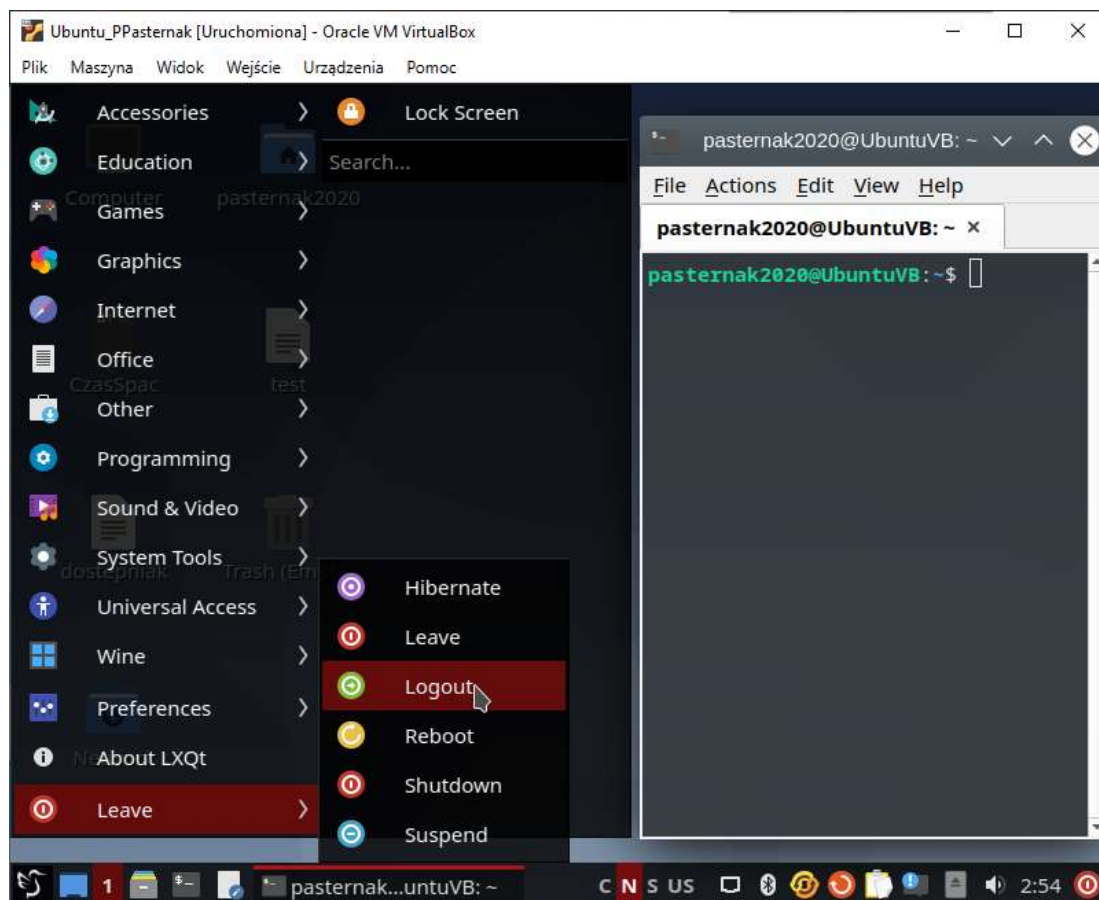

```

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

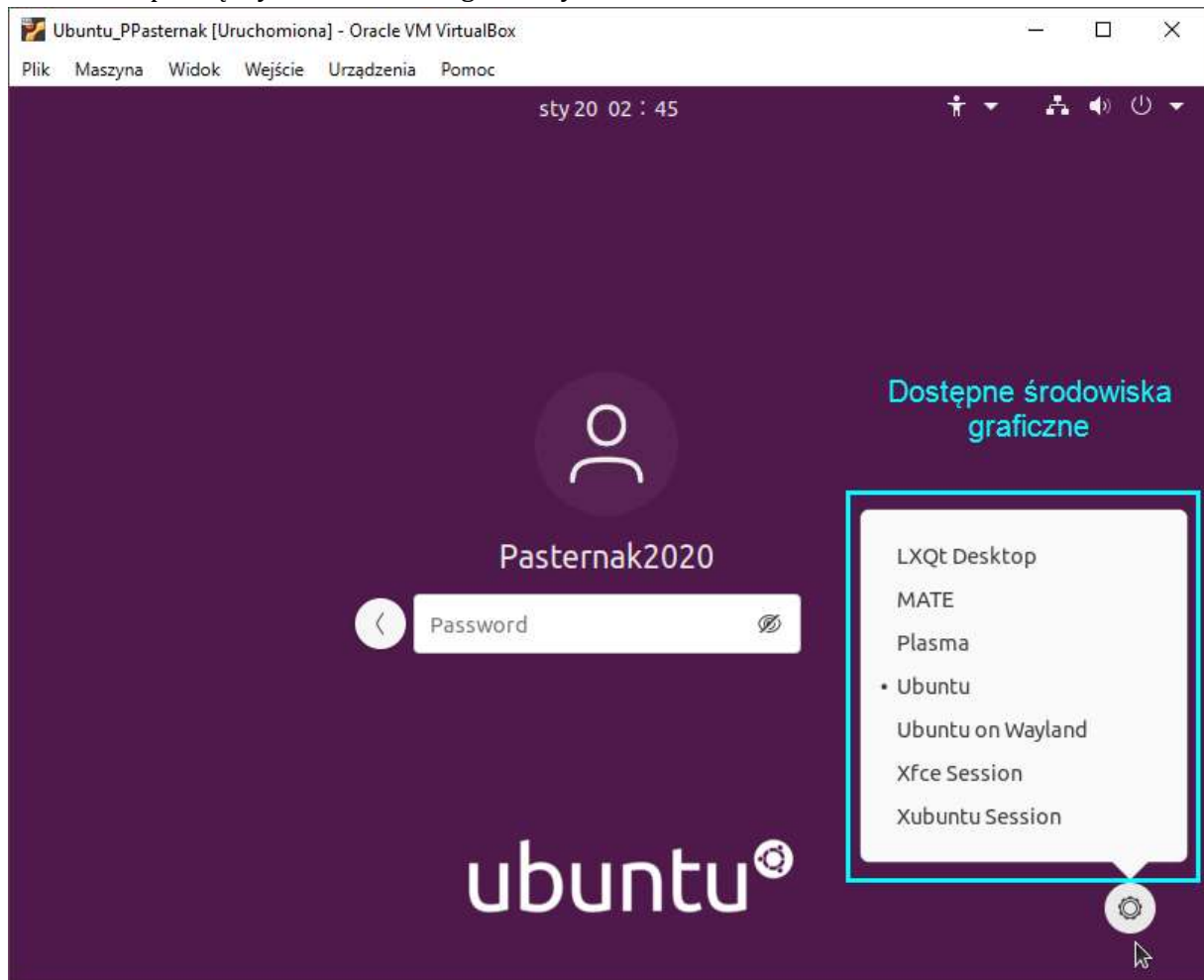
pasternak2020@UbuntuVB:~$ sudo apt install lxqt
[sudo] password for pasternak2020:
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following packages were automatically installed and are no longer required
:
  libfprint-2-tod1 libllvm10 libllvm10:i386 libunity-gtk2-parser0
  libunity-gtk3-parser0 linux-headers-5.4.0-53
  linux-headers-5.4.0-53-generic linux-image-5.4.0-53-generic
  linux-modules-5.4.0-53-generic linux-modules-extra-5.4.0-53-generic
  unity-gtk-module-common
Use 'sudo apt autoremove' to remove them.
The following additional packages will be installed:
  audacious audacious-plugins audacious-plugins-data desktop-base
  feathernotes feathernotes-l10n featherpad featherpad-l10n fonts-quicksand
  galternatives libaudcore5 libaudgui5 libaudtag3 libfm-data libfm-extra4
  libfm-gtk-data libfm-gtk4 libfm-modules libfm-qt-l10n libfm-qt6 libfm4
  libglade2-0 libjpeg-turbo-progs liblxqt-globalkeys-ui0 liblxqt-globalkeys0
  liblxqt-l10n liblxqt0 libmenu-cache-bin libmenu-cache3 libmuparser2v5
  libqt5xdg3 libqt5xdgiconloader3 libqtermwidget5-0 libsidplayfp4
  libstatgrab10 libsysstat-qt5-0 libutf8proc2 lximage-qt lximage-qt-l10n
  lxmenu-data lxqt-about lxqt-about-l10n lxqt-admin lxqt-admin-l10n
  lxqt-branding-debian lxqt-config lxqt-core lxqt-globalkeys

```

LXQt:



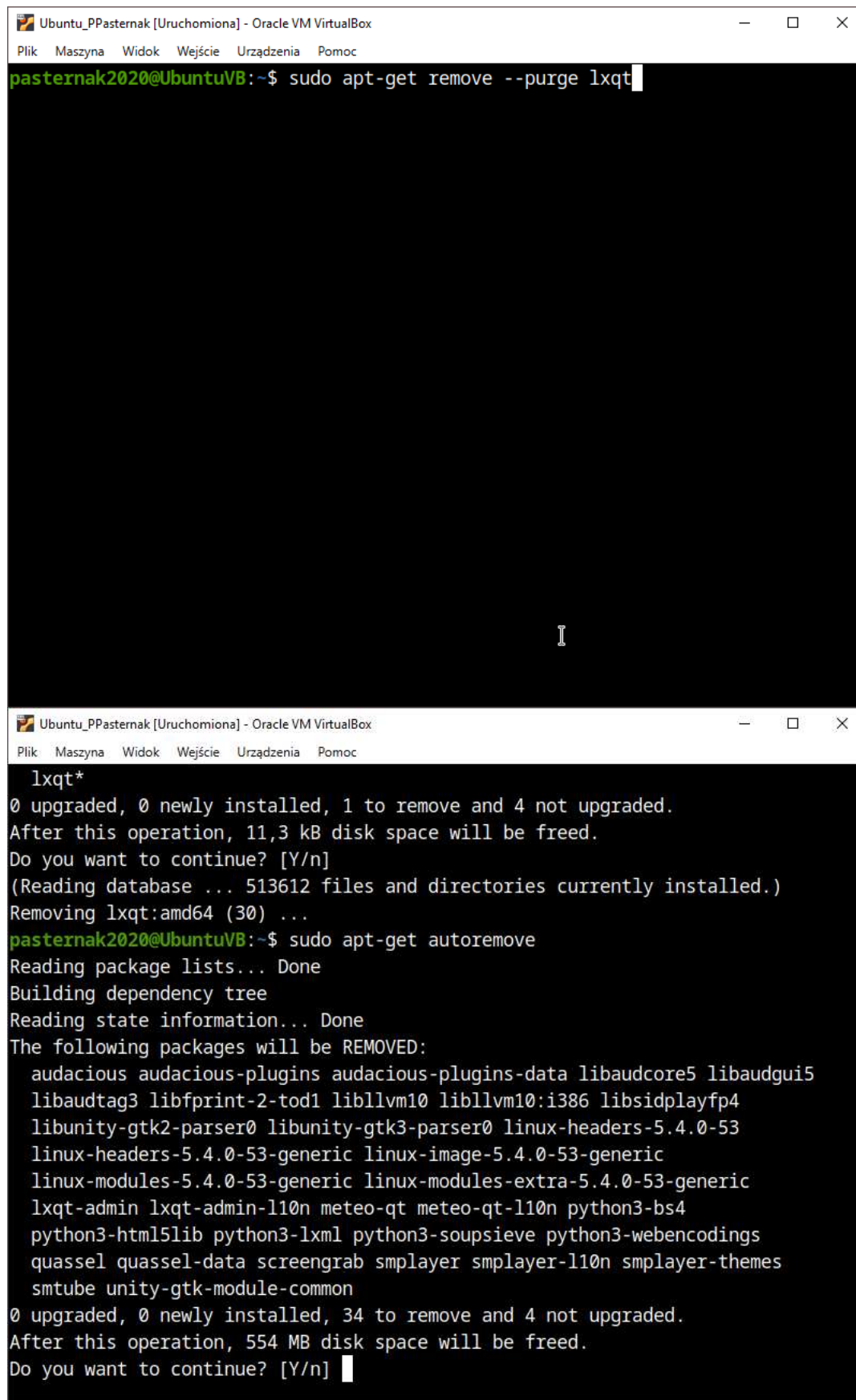
- Jak sprawdzić jakie mamy zainstalowane środowiska graficzne i jak przełączać się pomiędzy środowiskami graficznymi



- Odinstaluj wszystkie możliwe środowiska graficzne

Komendy:

- ➔ `Sudo apt-get remove --purge {packetname}`
- ➔ `Sudo apt-get autoremove`



The image shows two screenshots of a terminal window running Ubuntu in a VirtualBox environment. The window title is 'Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox'. The menu bar includes 'Plik', 'Maszyna', 'Widok', 'Wejście', 'Urządzenia', and 'Pomoc'.

The first screenshot shows the command `sudo apt-get remove --purge lxqt` being entered at the prompt `pasternak2020@UbuntuVB:~$`.

The second screenshot shows the output of the command. It lists packages to be removed and the disk space to be freed. The output is as follows:

```
lxqt*
0 upgraded, 0 newly installed, 1 to remove and 4 not upgraded.
After this operation, 11,3 kB disk space will be freed.
Do you want to continue? [Y/n]
(Reading database ... 513612 files and directories currently installed.)
Removing lxqt:amd64 (30) ...
pasternak2020@UbuntuVB:~$ sudo apt-get autoremove
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following packages will be REMOVED:
  audacious audacious-plugins audacious-plugins-data libaudcore5 libaudgui5
  libaudtag3 libfprint-2-tod1 libllvm10 libllvm10:i386 libsidplayfp4
  libunity-gtk2-parser0 libunity-gtk3-parser0 linux-headers-5.4.0-53
  linux-headers-5.4.0-53-generic linux-image-5.4.0-53-generic
  linux-modules-5.4.0-53-generic linux-modules-extra-5.4.0-53-generic
  lxqt-admin lxqt-admin-l10n meteo-qt meteo-qt-l10n python3-bs4
  python3-html5lib python3-lxml python3-soupsieve python3-webencodings
  quassel quassel-data screengrab smplayer smplayer-l10n smplayer-themes
  smtube unity-gtk-module-common
0 upgraded, 0 newly installed, 34 to remove and 4 not upgraded.
After this operation, 554 MB disk space will be freed.
Do you want to continue? [Y/n]
```


3. Działając tylko w powłoce

- Wyświetl informacje o procesach

Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox

Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

```
top - 00:27:22 up 29 min, 1 user, load average: 0,16, 0,12, 0,12
Tasks: 182 total, 1 running, 181 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 5,1 us, 0,3 sy, 0,0 ni, 94,6 id, 0,0 wa, 0,0 hi, 0,0 si, 0,0 st
MiB Mem : 3936,0 total, 2180,2 free, 725,5 used, 1030,3 buff/cache
MiB Swap: 1952,0 total, 1952,0 free, 0,0 used. 2971,8 avail Mem
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+
1235	pastern+	20	0	3723384	370324	120892	S	4,0	9,2	1:24.06
959	pastern+	20	0	549640	66136	41880	S	1,3	1,6	0:10.17
3102	pastern+	20	0	816920	50940	38440	S	0,7	1,3	0:01.21
1150	pastern+	20	0	157896	2684	2312	S	0,3	0,1	0:01.43
1367	pastern+	20	0	350828	30480	20368	S	0,3	0,8	0:00.38
3794	pastern+	20	0	14392	4268	3508	R	0,3	0,1	0:00.01
1	root	20	0	102304	11840	8544	S	0,0	0,3	0:01.03
2	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00
3	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00
4	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00
6	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00
9	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00
10	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.04
11	root	20	0	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.27
12	root	rt	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00
13	root	-51	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00
14	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00
15	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00
16	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00
17	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00

Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox

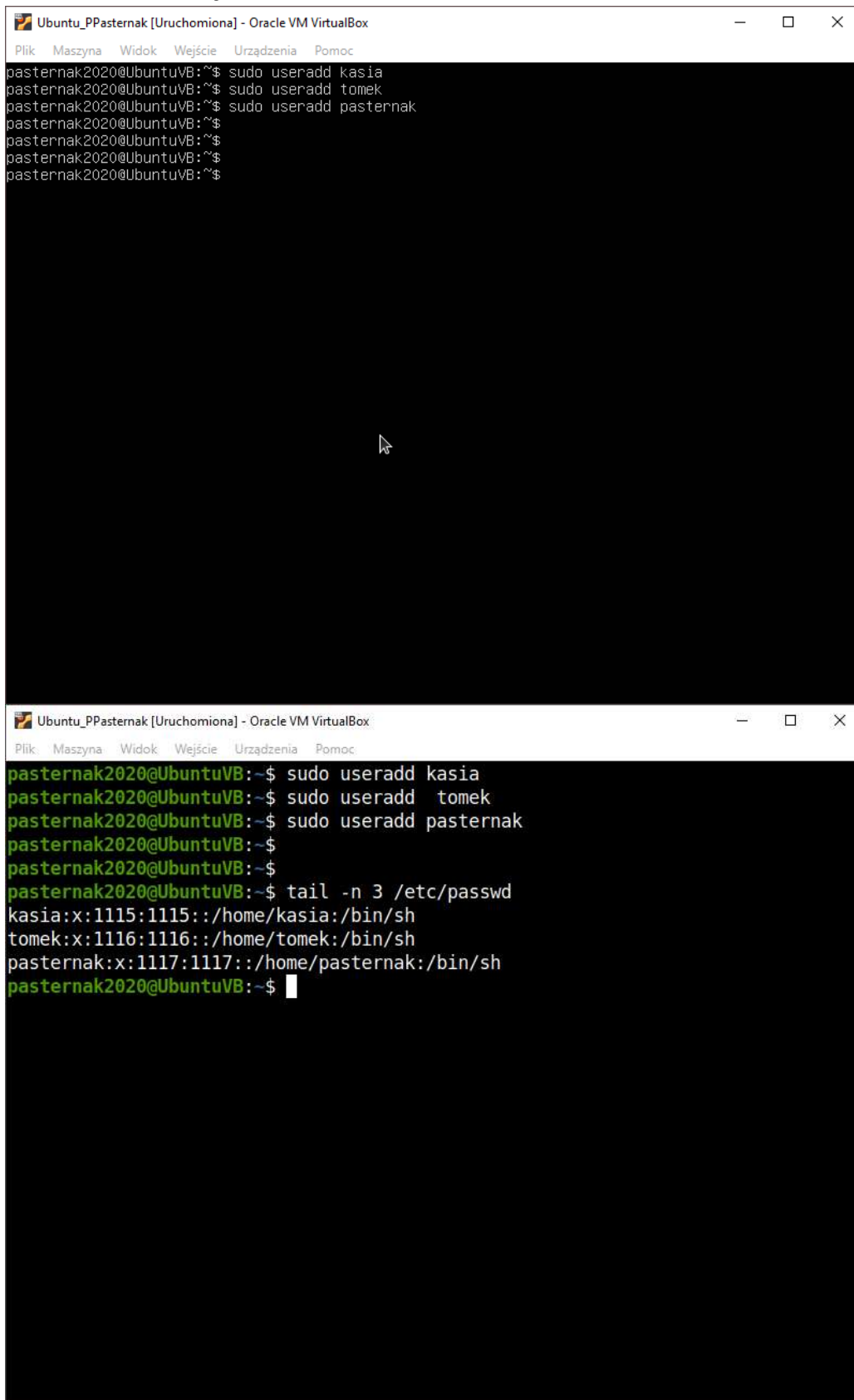
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

```
top - 00:45:45 up 47 min, 1 user, load average: 0,09, 0,11, 0,08
Tasks: 167 total, 1 running, 166 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 6,2 us, 0,0 sy, 0,0 ni, 93,8 id, 0,0 wa, 0,0 hi, 0,0 si, 0,0 st
MiB Mem : 3936,0 total, 2492,9 free, 393,9 used, 1049,2 buff/cache
MiB Swap: 1952,0 total, 1952,0 free, 0,0 used. 3304,4 avail Mem
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
1	root	20	0	102304	11844	8544	S	0,0	0,3	0:01.17	systemd
2	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kthreadd
3	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	rcu_gp
4	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	rcu_par_gp
6	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	kworker/0:0H-kblockd
9	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	mm_percpu_wq
10	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.05	ksoftirqd/0
11	root	20	0	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.31	rcu_sched
12	root	rt	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.01	migration/0
13	root	-51	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	idle_inject/0
14	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	cpuhp/0
15	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kdevtmpfs
16	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	netns
17	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	rcu_tasks_kthre
18	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	rcu_tasks_rude_
19	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	rcu_tasks_trace
20	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kauditd
21	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	khungtaskd
22	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	oom_reaper
23	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	writeback
24	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kcompactd0
25	root	25	5	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	ksmd
26	root	39	19	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	khugepaged
72	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	kintegrityd
73	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	kblockd
74	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	bikcg_punt_bio
75	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	tpm_dev_wq
76	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	ata_sff
77	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	md
78	root	0	-20	0	0	0	I	0,0	0,0	0:00.00	edac-poller

Polecenie *top*

4. Utwórz użytkowników Kasia, Tomek, Nazwisko



The image shows two screenshots of a terminal window titled "Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox". The terminal shows the execution of the `sudo useradd` command to create three users: `kasia`, `tomek`, and `pasternak`. The first screenshot shows the first three commands being entered. The second screenshot shows the same three commands followed by the `tail -n 3 /etc/passwd` command, which displays the last three lines of the `/etc/passwd` file, confirming the creation of the three users.

```
pasternak2020@UbuntuVB:~$ sudo useradd kasia
pasternak2020@UbuntuVB:~$ sudo useradd tomek
pasternak2020@UbuntuVB:~$ sudo useradd pasternak
pasternak2020@UbuntuVB:~$
pasternak2020@UbuntuVB:~$
pasternak2020@UbuntuVB:~$

pasternak2020@UbuntuVB:~$ sudo useradd kasia
pasternak2020@UbuntuVB:~$ sudo useradd tomek
pasternak2020@UbuntuVB:~$ sudo useradd pasternak
pasternak2020@UbuntuVB:~$
pasternak2020@UbuntuVB:~$ tail -n 3 /etc/passwd
kasia:x:1115:1115:~/home/kasia:/bin/sh
tomek:x:1116:1116:~/home/tomek:/bin/sh
pasternak:x:1117:1117:~/home/pasternak:/bin/sh
pasternak2020@UbuntuVB:~$
```

dzięki poleceniu `tail` możemy sprawdzić jacy zostali dodani ostatni użytkownicy przez sprawdzenie pliku `/etc/passwd` (z argumentem `-n 3` wyświetli 3 ostatnich użytkowników)

- Jak w systemie Ubuntu zaraz po instalacji aktywować konto Root
Aby zalogować się do ROOT-a zaraz po instalacji musimy mu zmienić hasło co jest pokazane poniżej.
- nadanie użytkownikowi Root hasła Pracownia16

The image consists of two screenshots of a terminal window titled "Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox".

The top screenshot shows the following commands and output:

```
pasternak2020@UbuntuVB:~$ sudo passwd root
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
pasternak2020@UbuntuVB:~$ su
Password:
root@UbuntuVB:/home/pasternak2020#
```

The bottom screenshot shows the same terminal window with additional commands and output, with colored boxes highlighting specific parts:

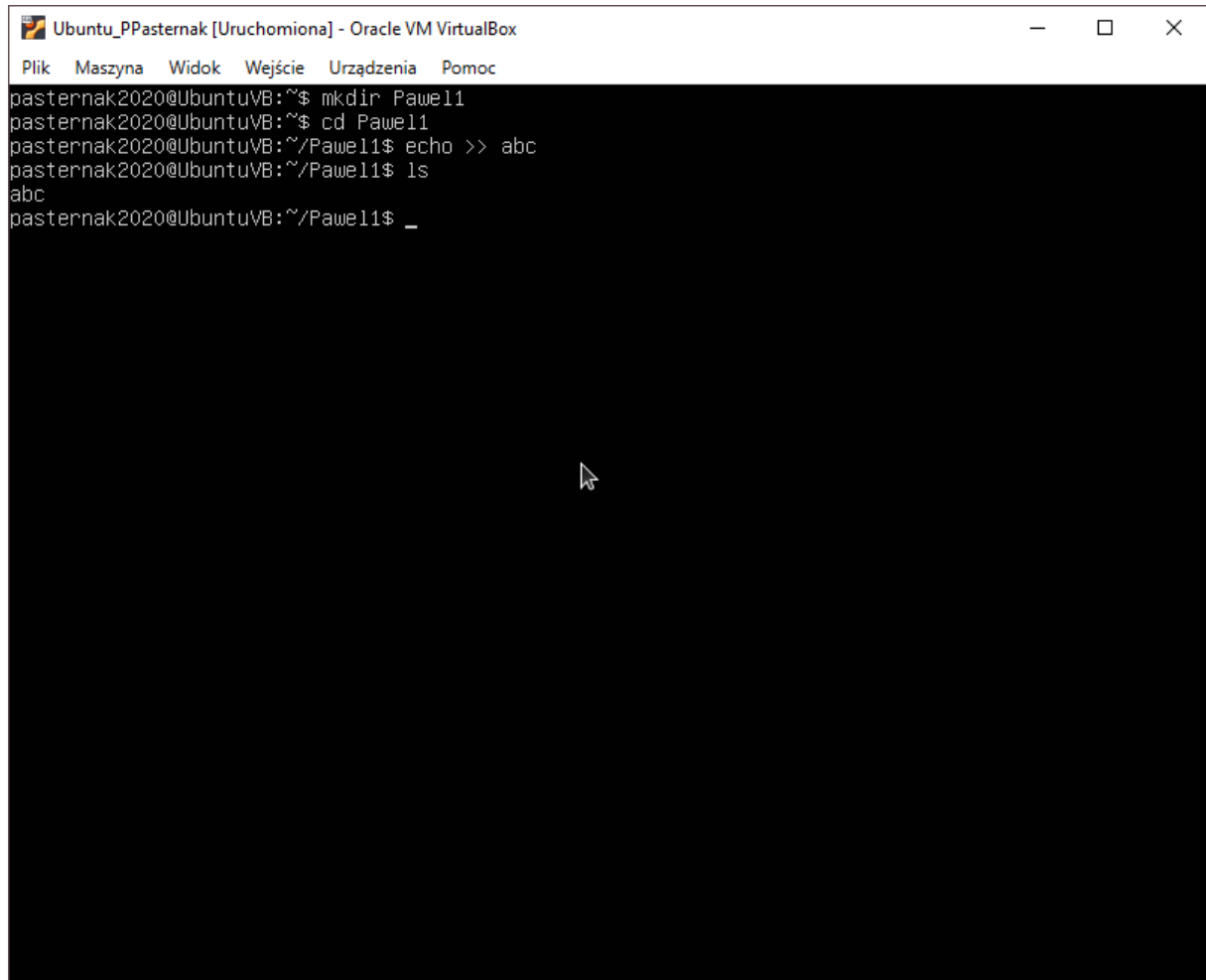
```
pasternak2020@UbuntuVB:~$ sudo passwd root
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully
pasternak2020@UbuntuVB:~$
pasternak2020@UbuntuVB:~$ su
Password:
root@UbuntuVB:/home/pasternak2020# whoami
root
root@UbuntuVB:/home/pasternak2020#
```

Annotations on the right side of the bottom screenshot:

- Zmiana hasła ROOT-a** (Change root password) - points to the `passwd root` command.
- Zalogowanie się na ROOT-a** (Logging in as root) - points to the `su` command.
- Sprawdzenie zalogowanego użytkownika** (Check logged-in user) - points to the `whoami` command.

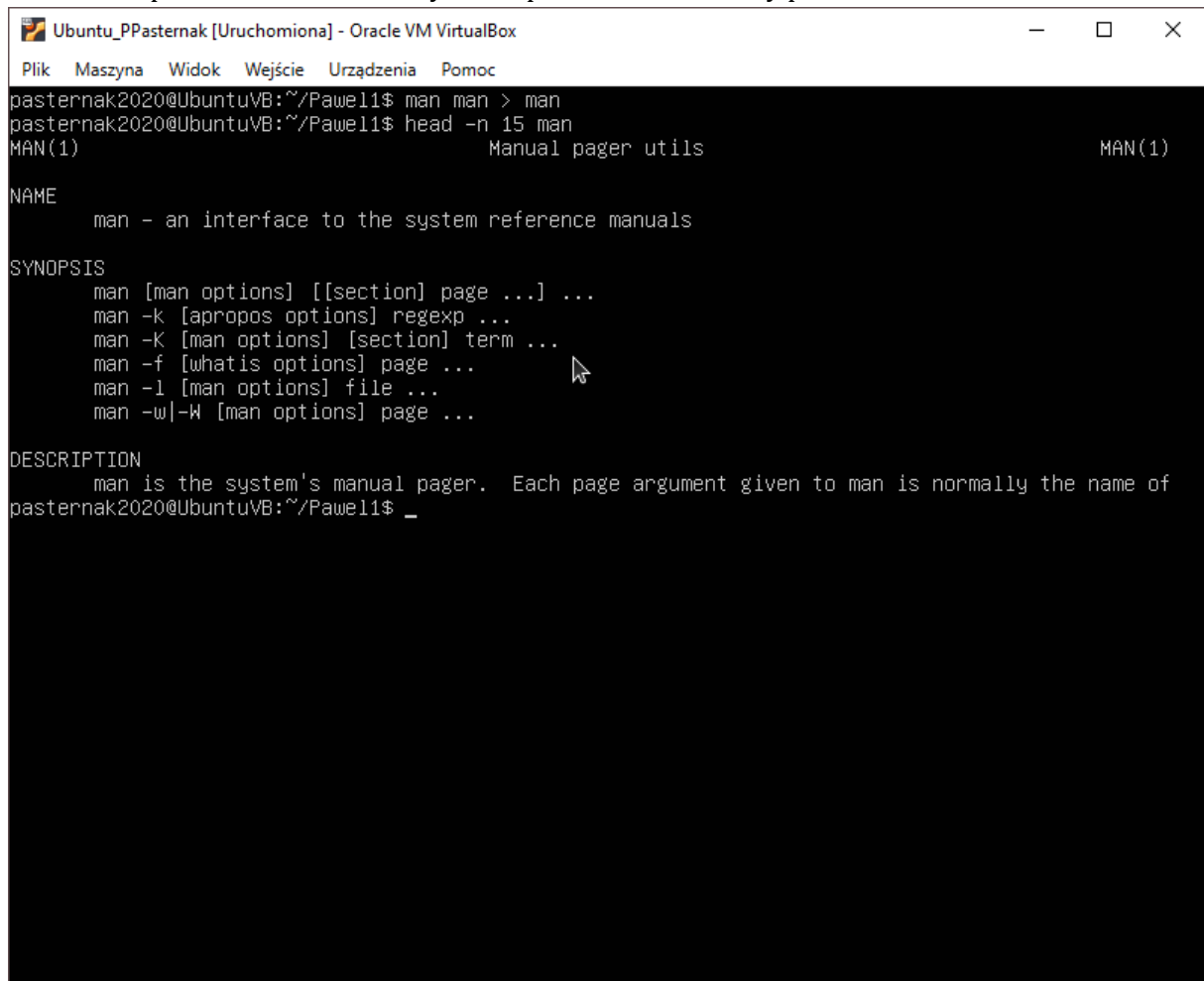
5. W katalogu domowym utworzyć katalog Imie1

- W katalogu Imie1 utworzyć pusty plik o nazwie abc



```
Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik  Maszyna  Widok  Wejście  Urządzenia  Pomoc
pasternak2020@UbuntuVB:~$ mkdir Pawe11
pasternak2020@UbuntuVB:~$ cd Pawe11
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawe11$ echo >> abc
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawe11$ ls
abc
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawe11$ _
```

- Utworzyć plik o nazwie Man i zapisać w nim treść wyświetlaną po wpisaniu polecenia Man Man. Wyświetli pierwsze 15 wierszy pliku Man



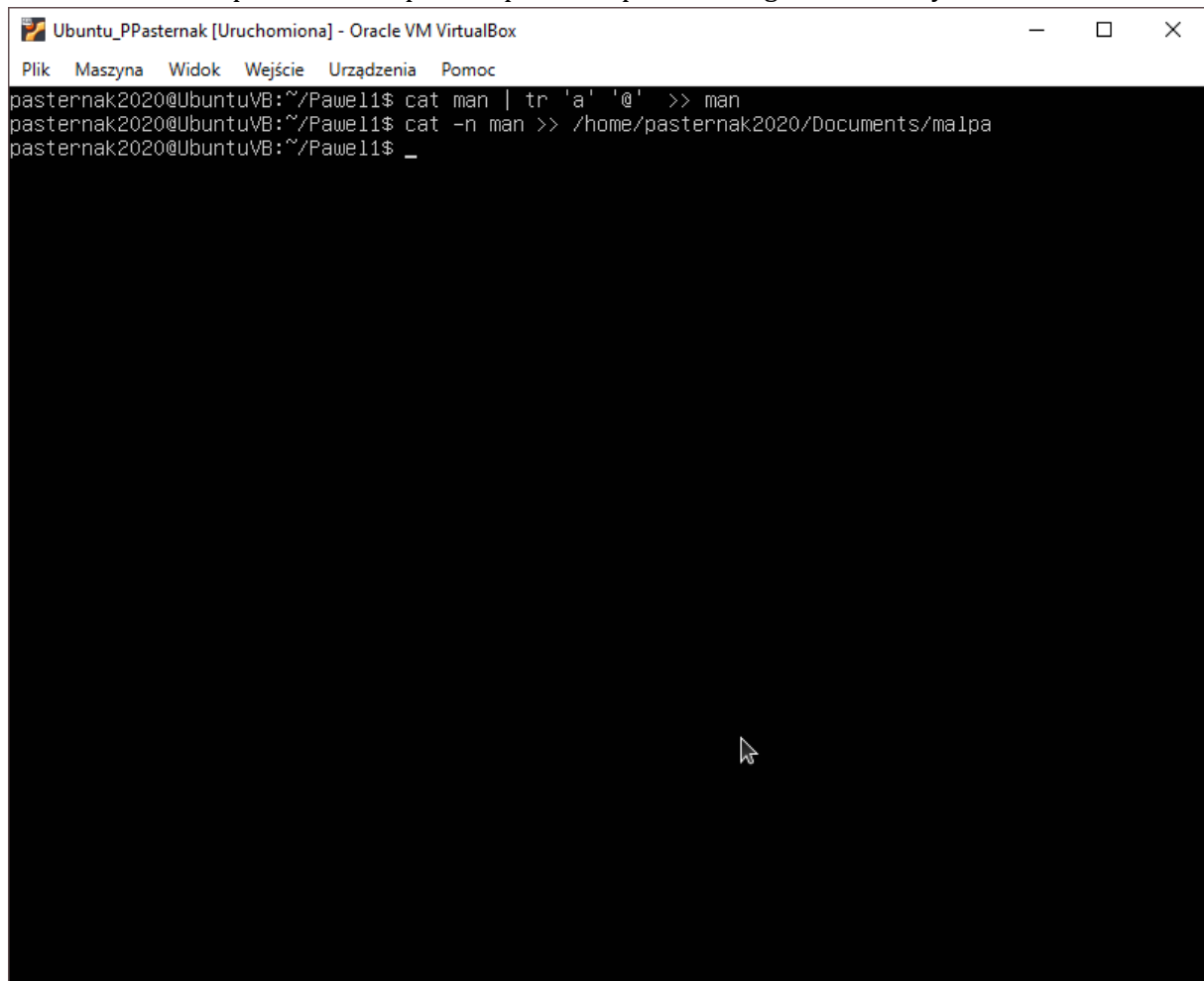
```
Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawel1$ man man > man
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawel1$ head -n 15 man
MAN(1)                                     Manual pager utils                                MAN(1)

NAME
    man - an interface to the system reference manuals

SYNOPSIS
    man [man options] [[section] page ...] ...
    man -k [apropos options] regexp ...
    man -K [man options] [section] term ...
    man -f [whatis options] page ...
    man -l [man options] file ...
    man -w|-W [man options] page ...

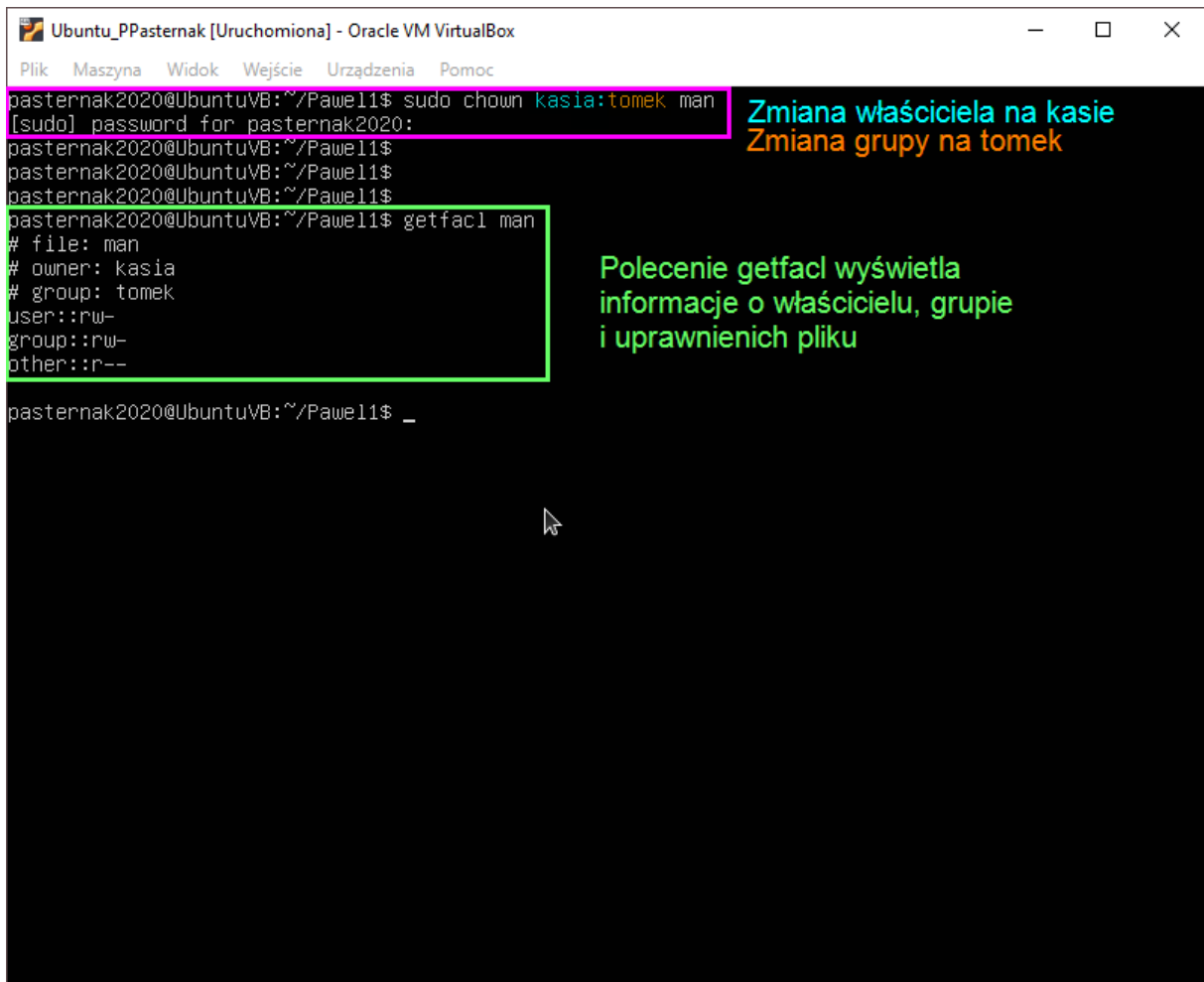
DESCRIPTION
    man is the system's manual pager.  Each page argument given to man is normally the name of
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawel1$ _
```

- Dla Pliku Man ponumerować wszystkie linie tekstu, zamienić wszystkie litery „a” na „@” w pliku Man i zapisać w pliku małpa w katalogu Dokumenty



```
Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawel1$ cat man | tr 'a' '@' >> man
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawel1$ cat -n man >> /home/pasternak2020/Documents/malpa
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawel1$ _
```

- Dokonaj zmiany właściciela dla pliku Man na Kasia. Dokonaj zmiany grupy dla pliku Man na Tomek



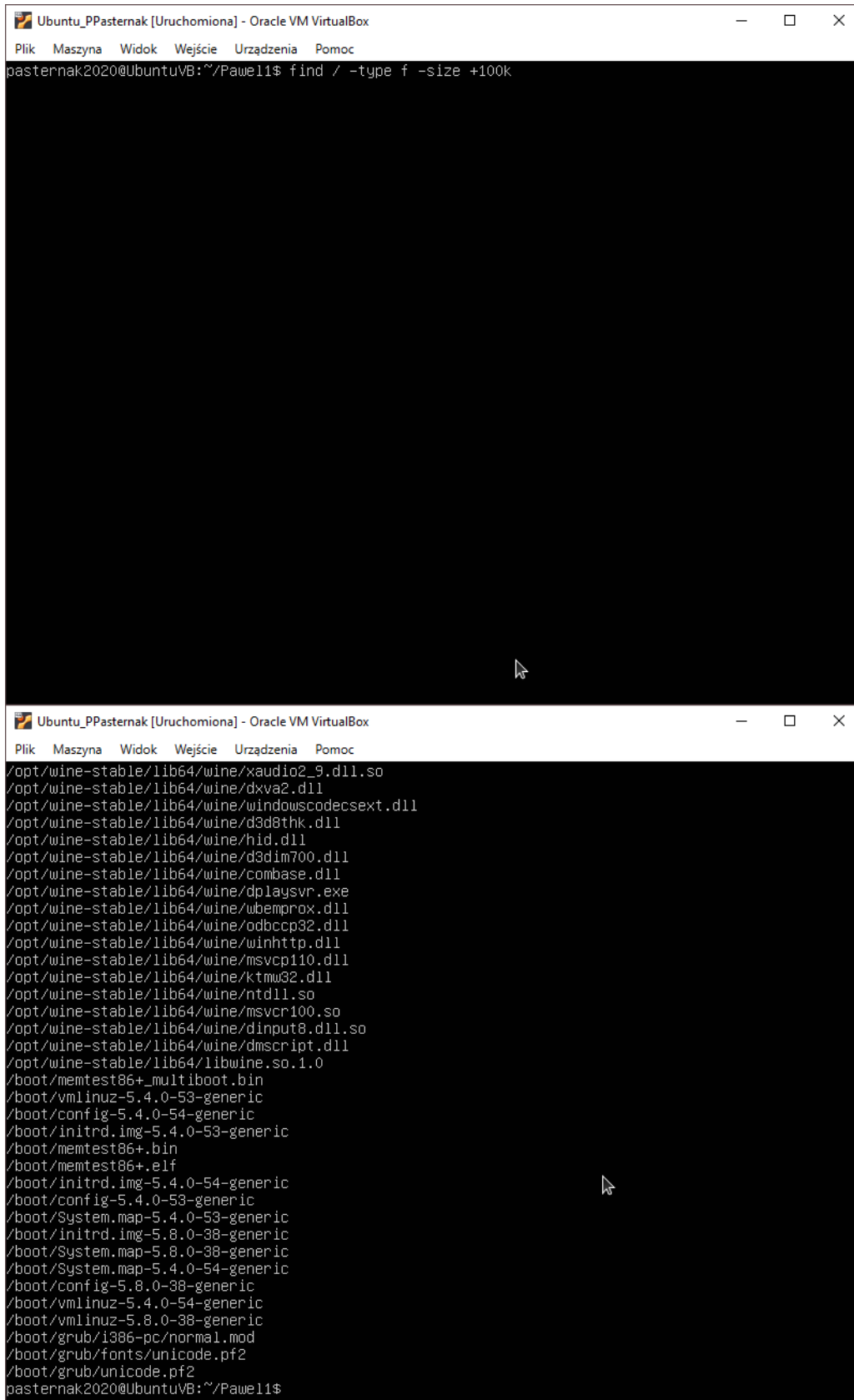
```
Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawel1$ sudo chown kasia:tomek man
[sudo] password for pasternak2020:
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawel1$
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawel1$
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawel1$ getfacl man
# file: man
# owner: kasia
# group: tomek
user::rw-
group::rw-
other::r--
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawel1$ _
```

Zmiana właściciela na kasie
Zmiana grupy na tomek

Polecenie getfacl wyświetla informacje o właścicielu, grupie i uprawnieniach pliku

6. Wyszukaj w systemie

- Wszystkie pliki większe niż 100 K – (*find / -type f -size +100k*)

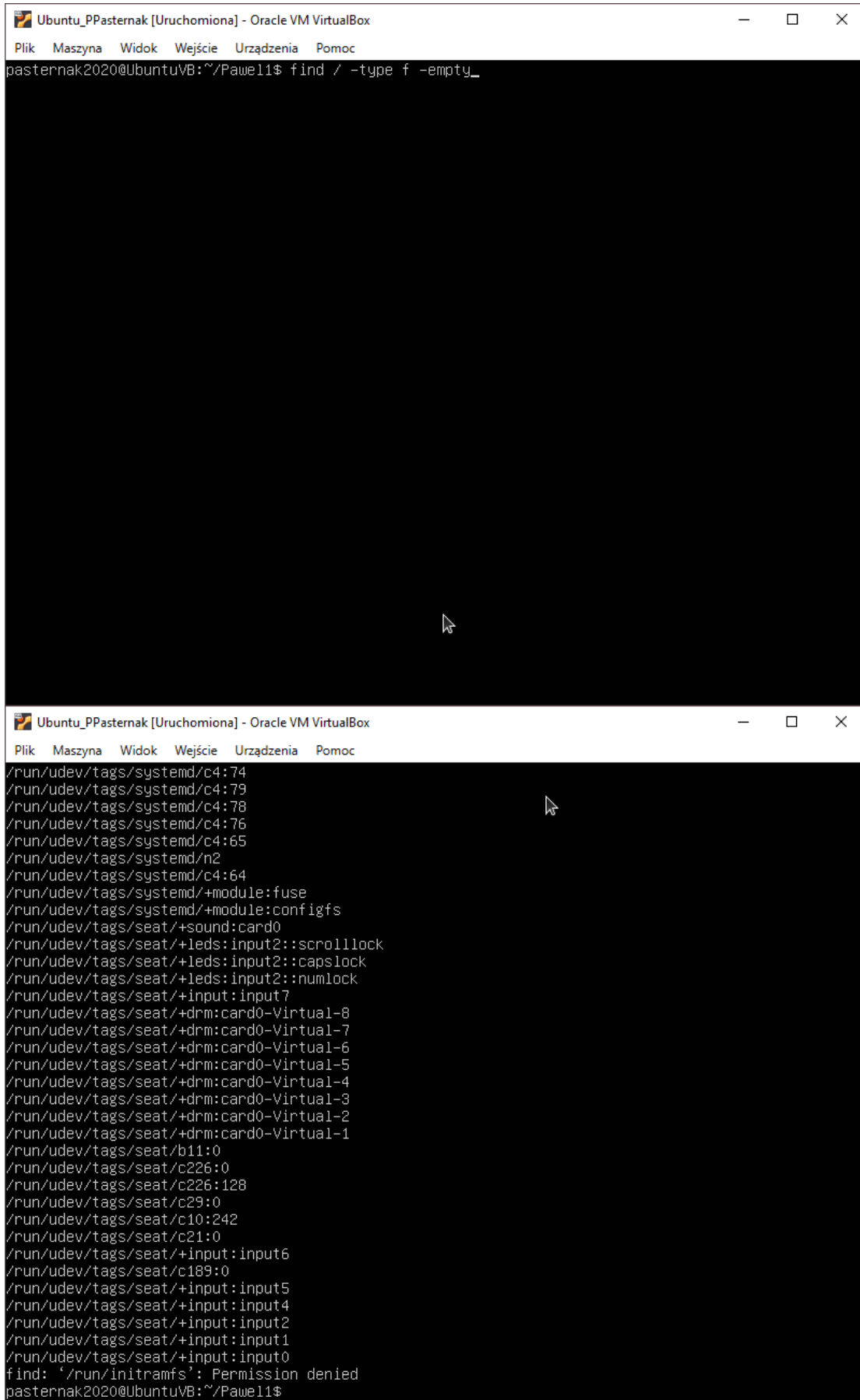


The screenshot shows two terminal windows from the Oracle VM VirtualBox interface. The top window shows the command `find / -type f -size +100k` being entered at the prompt `pasternak2020@UbuntuVB:~/Paweł1$`. The bottom window shows the output of the command, listing various system files and directories, including wine-stable libraries, boot files, and system maps.

```
Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
pasternak2020@UbuntuVB:~/Paweł1$ find / -type f -size +100k

/opt/wine-stable/lib64/wine/xaudio2_9.dll.so
/opt/wine-stable/lib64/wine/dxva2.dll
/opt/wine-stable/lib64/wine/windowscodecssect.dll
/opt/wine-stable/lib64/wine/d3d8thk.dll
/opt/wine-stable/lib64/wine/hid.dll
/opt/wine-stable/lib64/wine/d3dim700.dll
/opt/wine-stable/lib64/wine/combase.dll
/opt/wine-stable/lib64/wine/dplaysvr.exe
/opt/wine-stable/lib64/wine/wbemprox.dll
/opt/wine-stable/lib64/wine/odbccp32.dll
/opt/wine-stable/lib64/wine/winhttp.dll
/opt/wine-stable/lib64/wine/msvcpi10.dll
/opt/wine-stable/lib64/wine/ktmw32.dll
/opt/wine-stable/lib64/wine/ntdll.so
/opt/wine-stable/lib64/wine/msvcr100.so
/opt/wine-stable/lib64/wine/dinput8.dll.so
/opt/wine-stable/lib64/wine/dmascript.dll
/opt/wine-stable/lib64/libwine.so.1.0
/boot/memtest86+_multiboot.bin
/boot/vmlinuz-5.4.0-53-generic
/boot/config-5.4.0-54-generic
/boot/initrd.img-5.4.0-53-generic
/boot/memtest86+.bin
/boot/memtest86+.elf
/boot/initrd.img-5.4.0-54-generic
/boot/config-5.4.0-53-generic
/boot/System.map-5.4.0-53-generic
/boot/initrd.img-5.8.0-38-generic
/boot/System.map-5.8.0-38-generic
/boot/System.map-5.4.0-54-generic
/boot/config-5.8.0-38-generic
/boot/vmlinuz-5.4.0-54-generic
/boot/vmlinuz-5.8.0-38-generic
/boot/grub/i386-pc/normal.mod
/boot/grub/fonts/unicode.pf2
/boot/grub/unicode.pf2
pasternak2020@UbuntuVB:~/Paweł1$
```


- Wszystkie pliki które są puste – (*find / -type f -empty*)

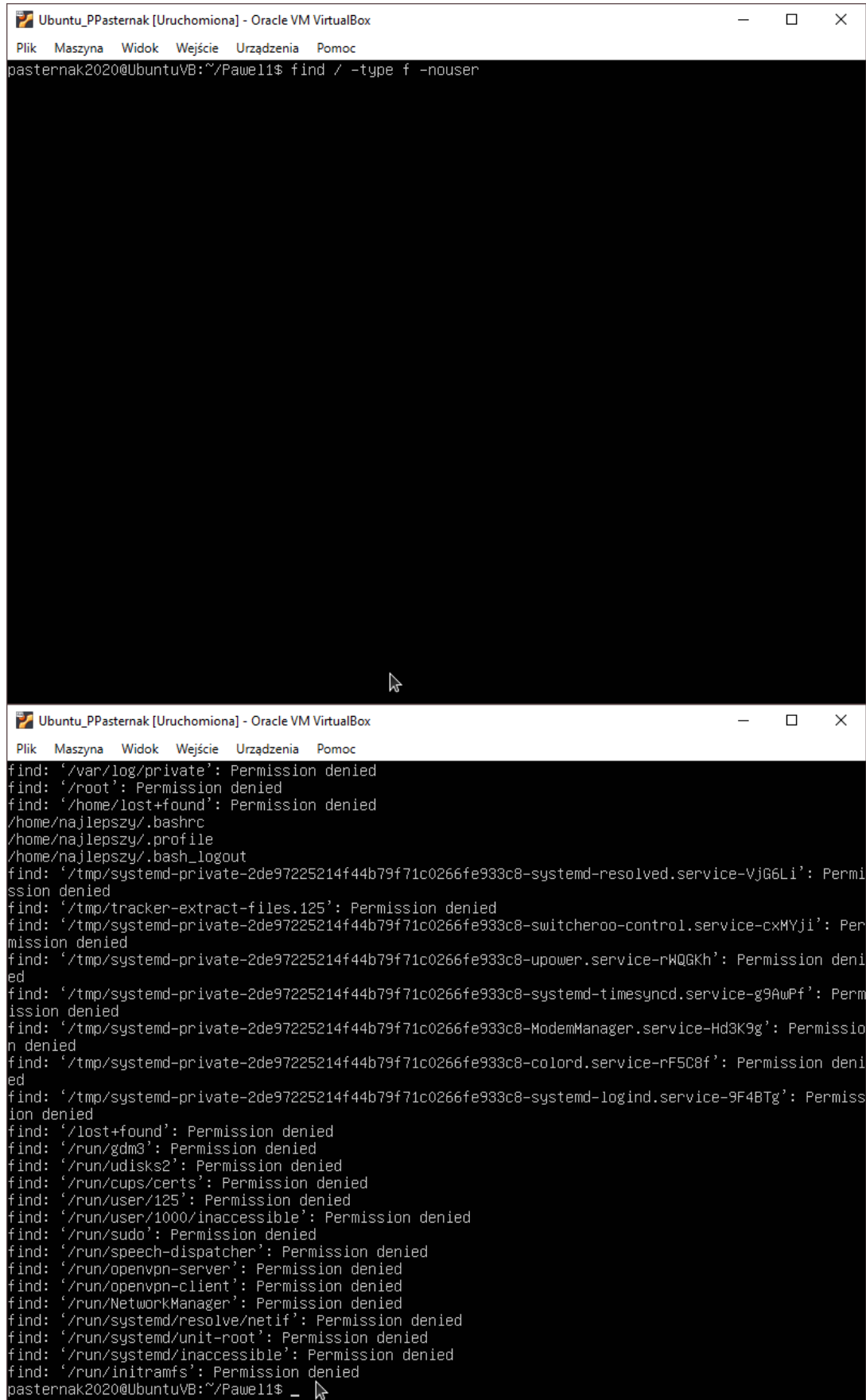


The image displays two screenshots of a terminal window titled "Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox". The window has a menu bar with "Plik", "Maszyna", "Widok", "Wejście", "Urządzenia", and "Pomoc".

The first screenshot shows the command `pasternak2020@UbuntuVB: ~/Paweł1$ find / -type f -empty` being entered. The terminal area is mostly black, indicating that the command has not yet completed its execution.

The second screenshot shows the same terminal window after the command has finished. It lists a large number of empty files and directories, including paths like `/run/udev/tags/systemd/c4:74`, `/run/udev/tags/systemd/c4:79`, `/run/udev/tags/systemd/c4:78`, `/run/udev/tags/systemd/c4:76`, `/run/udev/tags/systemd/c4:65`, `/run/udev/tags/systemd/n2`, `/run/udev/tags/systemd/c4:64`, `/run/udev/tags/systemd/+module:fuse`, `/run/udev/tags/systemd/+module:configfs`, `/run/udev/tags/seat/+sound:card0`, `/run/udev/tags/seat/+leds:input2::scrolllock`, `/run/udev/tags/seat/+leds:input2::capslock`, `/run/udev/tags/seat/+leds:input2::numlock`, `/run/udev/tags/seat/+input:input7`, `/run/udev/tags/seat/+drm:card0-Virtual-8`, `/run/udev/tags/seat/+drm:card0-Virtual-7`, `/run/udev/tags/seat/+drm:card0-Virtual-6`, `/run/udev/tags/seat/+drm:card0-Virtual-5`, `/run/udev/tags/seat/+drm:card0-Virtual-4`, `/run/udev/tags/seat/+drm:card0-Virtual-3`, `/run/udev/tags/seat/+drm:card0-Virtual-2`, `/run/udev/tags/seat/+drm:card0-Virtual-1`, `/run/udev/tags/seat/b11:0`, `/run/udev/tags/seat/c226:0`, `/run/udev/tags/seat/c226:128`, `/run/udev/tags/seat/c29:0`, `/run/udev/tags/seat/c10:242`, `/run/udev/tags/seat/c21:0`, `/run/udev/tags/seat/+input:input6`, `/run/udev/tags/seat/c189:0`, `/run/udev/tags/seat/+input:input5`, `/run/udev/tags/seat/+input:input4`, `/run/udev/tags/seat/+input:input2`, `/run/udev/tags/seat/+input:input1`, and `/run/udev/tags/seat/+input:input0`. The output ends with the message `find: '/run/initramfs': Permission denied` and the prompt `pasternak2020@UbuntuVB: ~/Paweł1$`.

- Wszystkie pliki które nie mają właściciela – (*find / -type f -nouser*)



The image shows two screenshots of a terminal window titled "Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox". The window has a menu bar with "Plik", "Maszyna", "Widok", "Wejście", "Urządzenia", and "Pomoc".

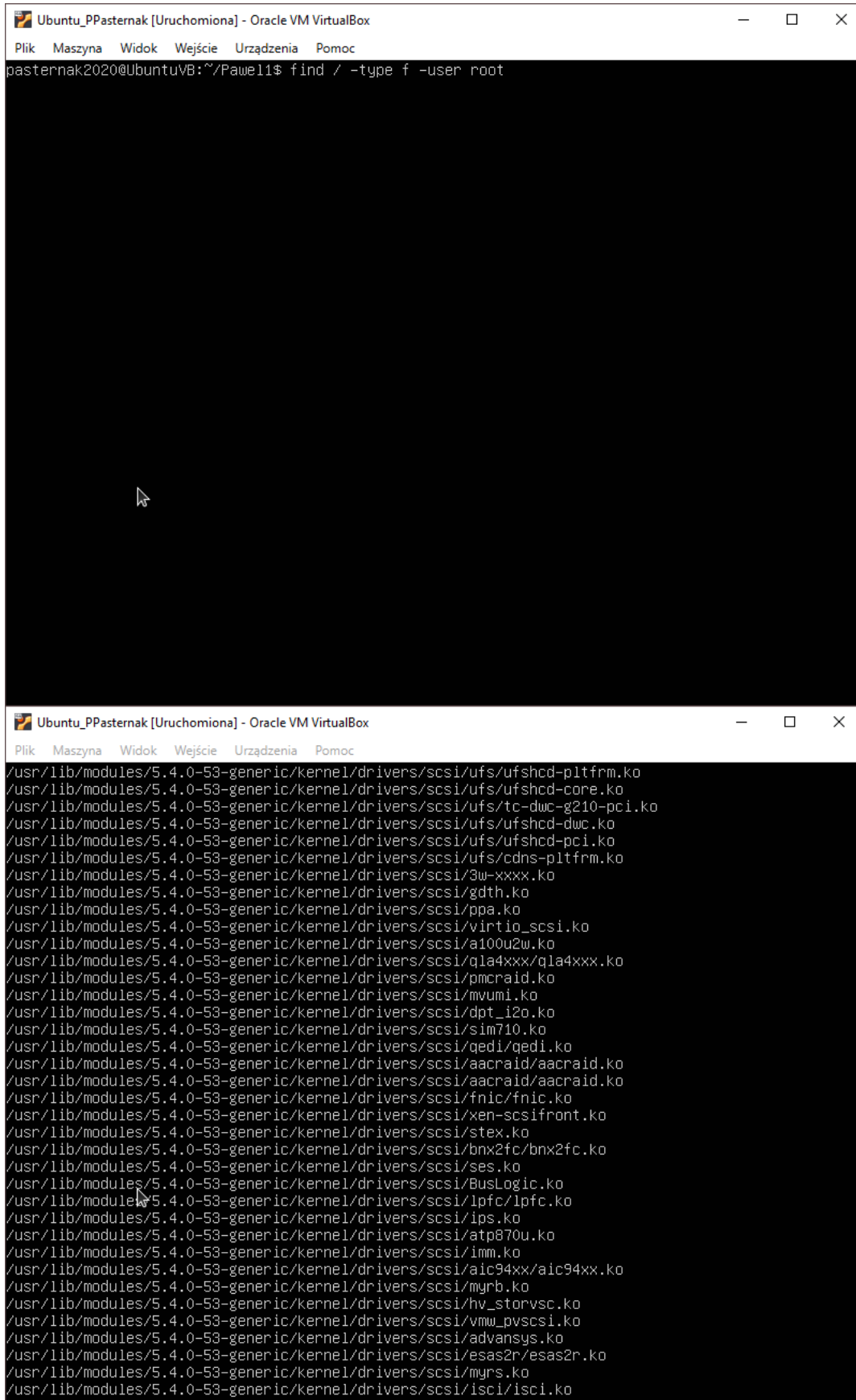
The first screenshot shows the command `pasternak2020@UbuntuVB:~/Paweł1$ find / -type f -nouser` being entered. The terminal output is mostly black, indicating that the command is still running or the output is being scrolled out of view.

The second screenshot shows the same terminal window after the command has completed. The output lists numerous files and directories for which permission was denied, including:

- `find: '/var/log/private': Permission denied`
- `find: '/root': Permission denied`
- `find: '/home/lost+found': Permission denied`
- `/home/najlepszy/.bashrc`
- `/home/najlepszy/.profile`
- `/home/najlepszy/.bash_logout`
- `find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-systemd-resolved.service-VjG6Li': Permission denied`
- `find: '/tmp/tracker-extract-files.125': Permission denied`
- `find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-switcheroo-control.service-cxMYji': Permission denied`
- `find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-upower.service-rWQgKh': Permission denied`
- `find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-systemd-timesyncd.service-g9AwPf': Permission denied`
- `find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-ModemManager.service-Hd3K9g': Permission denied`
- `find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-colord.service-rF5C8f': Permission denied`
- `find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-systemd-logind.service-9F4BTg': Permission denied`
- `find: '/lost+found': Permission denied`
- `find: '/run/gdm3': Permission denied`
- `find: '/run/udisks2': Permission denied`
- `find: '/run/cups/certs': Permission denied`
- `find: '/run/user/125': Permission denied`
- `find: '/run/user/1000/inaccessible': Permission denied`
- `find: '/run/sudo': Permission denied`
- `find: '/run/speech-dispatcher': Permission denied`
- `find: '/run/openvpn-server': Permission denied`
- `find: '/run/openvpn-client': Permission denied`
- `find: '/run/NetworkManager': Permission denied`
- `find: '/run/systemd/resolve/netif': Permission denied`
- `find: '/run/systemd/unit-root': Permission denied`
- `find: '/run/systemd/inaccessible': Permission denied`
- `find: '/run/initramfs': Permission denied`

The terminal ends with the prompt `pasternak2020@UbuntuVB:~/Paweł1$ _`.

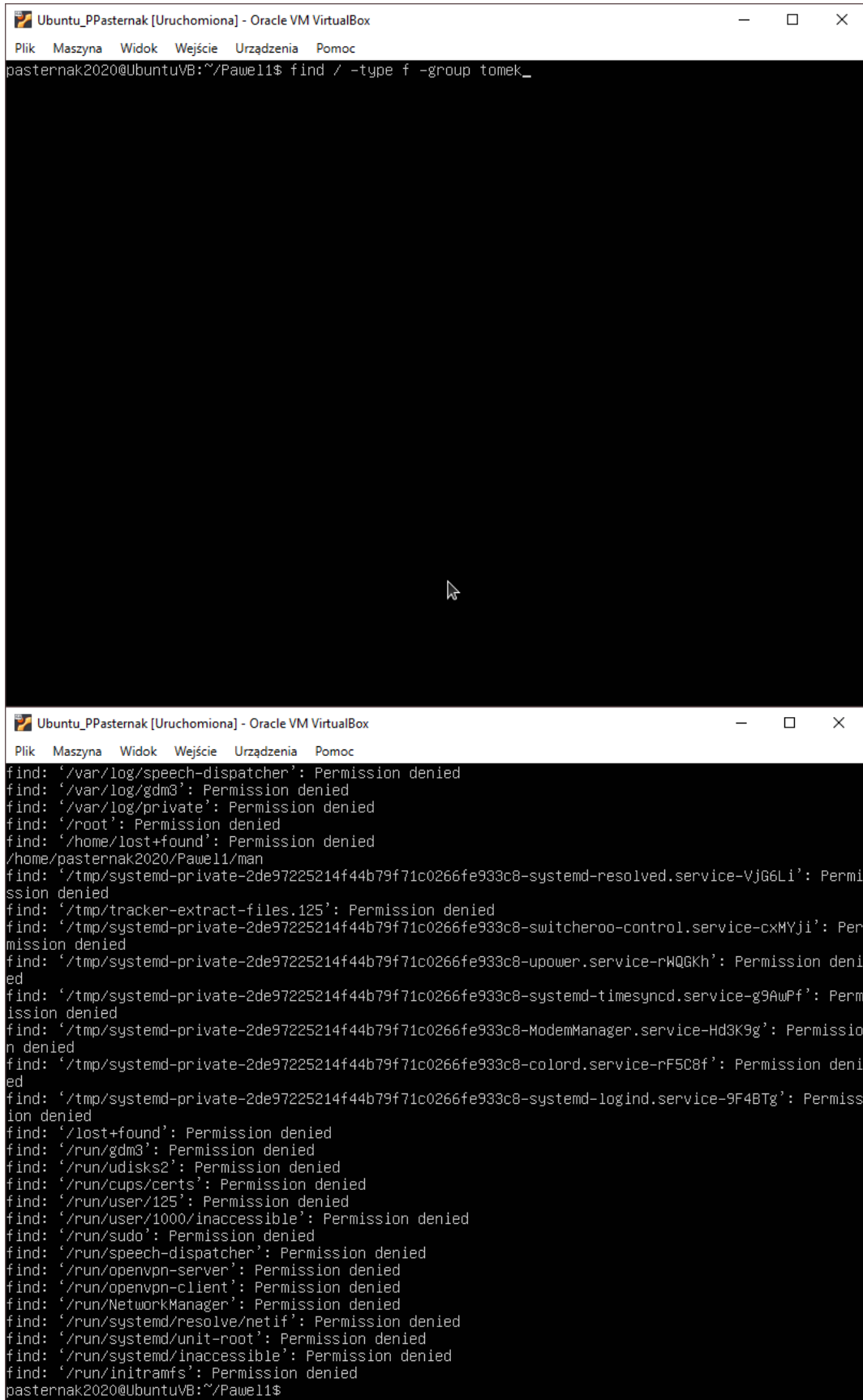
- Wszystkie pliki których właścicielem jest Root – (*find / -type f -user root*)



```
Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
pasternak2020@UbuntuVB:~/Paweł11$ find / -type f -user root

/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/ufs/ufshcd-pltfm.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/ufs/ufshcd-core.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/ufs/tc-dwc-g210-pci.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/ufs/ufshcd-dwc.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/ufs/ufshcd-pci.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/ufs/cdns-pltfm.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/3w-xxxx.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/gdth.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/ppa.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/virtio_scsi.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/a100u2w.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/qla4xxx/qla4xxx.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/pmcraid.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/mvumi.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/dpt_i2o.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/sim710.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/qedi/qedi.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/aacraid/aacraid.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/aacraid/aacraid.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/fnic/fnic.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/xen-scsifront.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/stex.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/bnx2fc/bnx2fc.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/ses.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/BusLogic.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/lpfc/lpfc.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/ips.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/atp870u.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/imm.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/aic94xx/aic94xx.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/myrb.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/hv_storvsc.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/vmw_pvscsi.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/advansys.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/esas2r/esas2r.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/myrs.ko
/usr/lib/modules/5.4.0-53-generic/kernel/drivers/scsi/iscsi/iscsi.ko
```

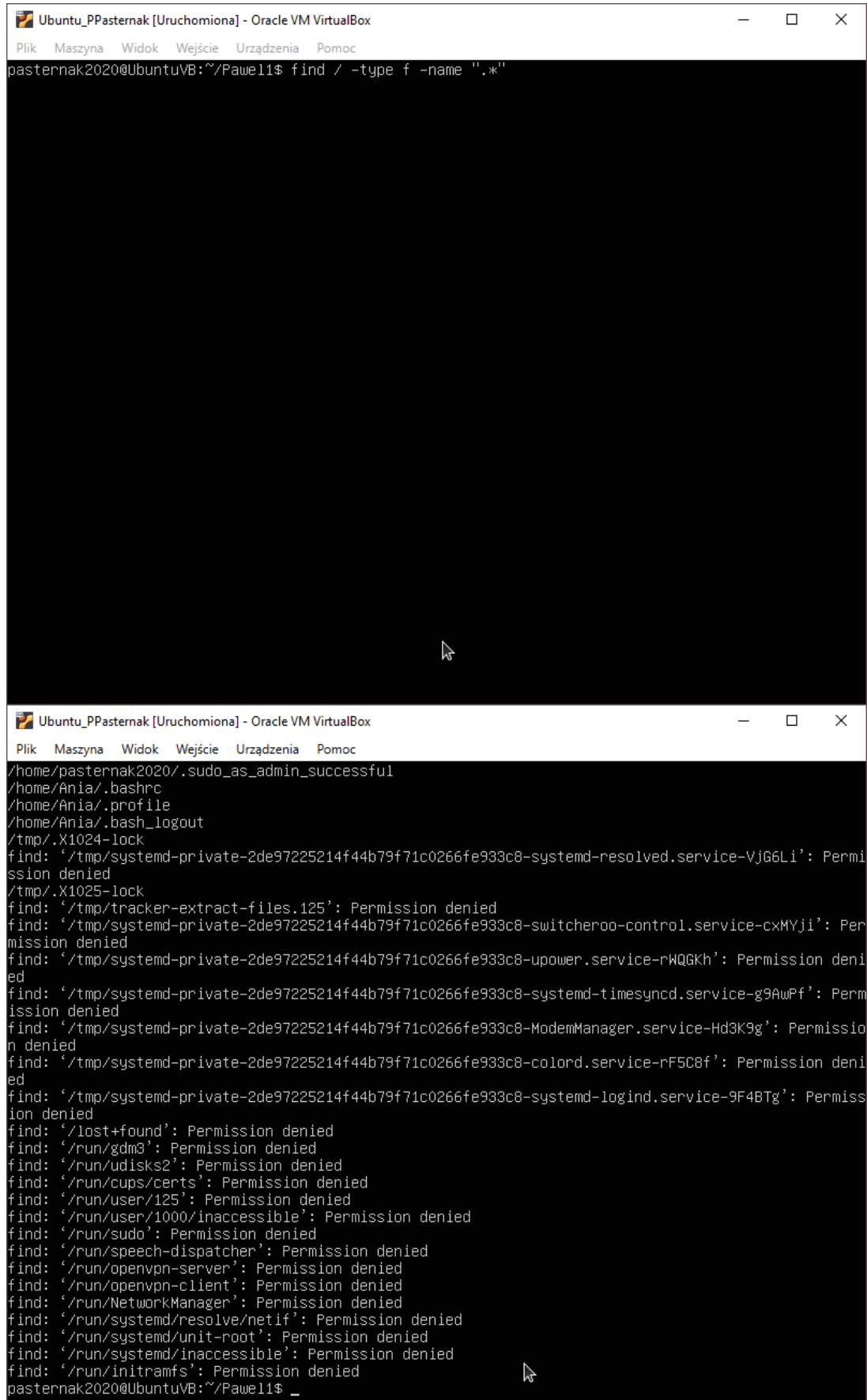
- Wszystkie pliki których grupa to Tomek – (*find / -type f -group tomek*)



```
Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawel1$ find / -type f -group tomek_

find: '/var/log/speech-dispatcher': Permission denied
find: '/var/log/gdm3': Permission denied
find: '/var/log/private': Permission denied
find: '/root': Permission denied
find: '/home/lost+found': Permission denied
/home/pasternak2020/Pawel1/man
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-systemd-resolved.service-VjG6Li': Permission denied
find: '/tmp/tracker-extract-files.125': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-switcheroo-control.service-cxMYji': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-upower.service-rWQGKh': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-systemd-timesyncd.service-g9AwPf': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-ModemManager.service-Hd3K9g': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-colord.service-rF5C8f': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-systemd-logind.service-9F4BTg': Permission denied
find: '/lost+found': Permission denied
find: '/run/gdm3': Permission denied
find: '/run/udisks2': Permission denied
find: '/run/cups/certs': Permission denied
find: '/run/user/125': Permission denied
find: '/run/user/1000/inaccessible': Permission denied
find: '/run/sudo': Permission denied
find: '/run/speech-dispatcher': Permission denied
find: '/run/openvpn-server': Permission denied
find: '/run/openvpn-client': Permission denied
find: '/run/NetworkManager': Permission denied
find: '/run/systemd/resolve/netif': Permission denied
find: '/run/systemd/unit-root': Permission denied
find: '/run/systemd/inaccessible': Permission denied
find: '/run/initramfs': Permission denied
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawel1$
```

- Wszystkie pliki ukryte – (*find /-type f -name „.*”*)



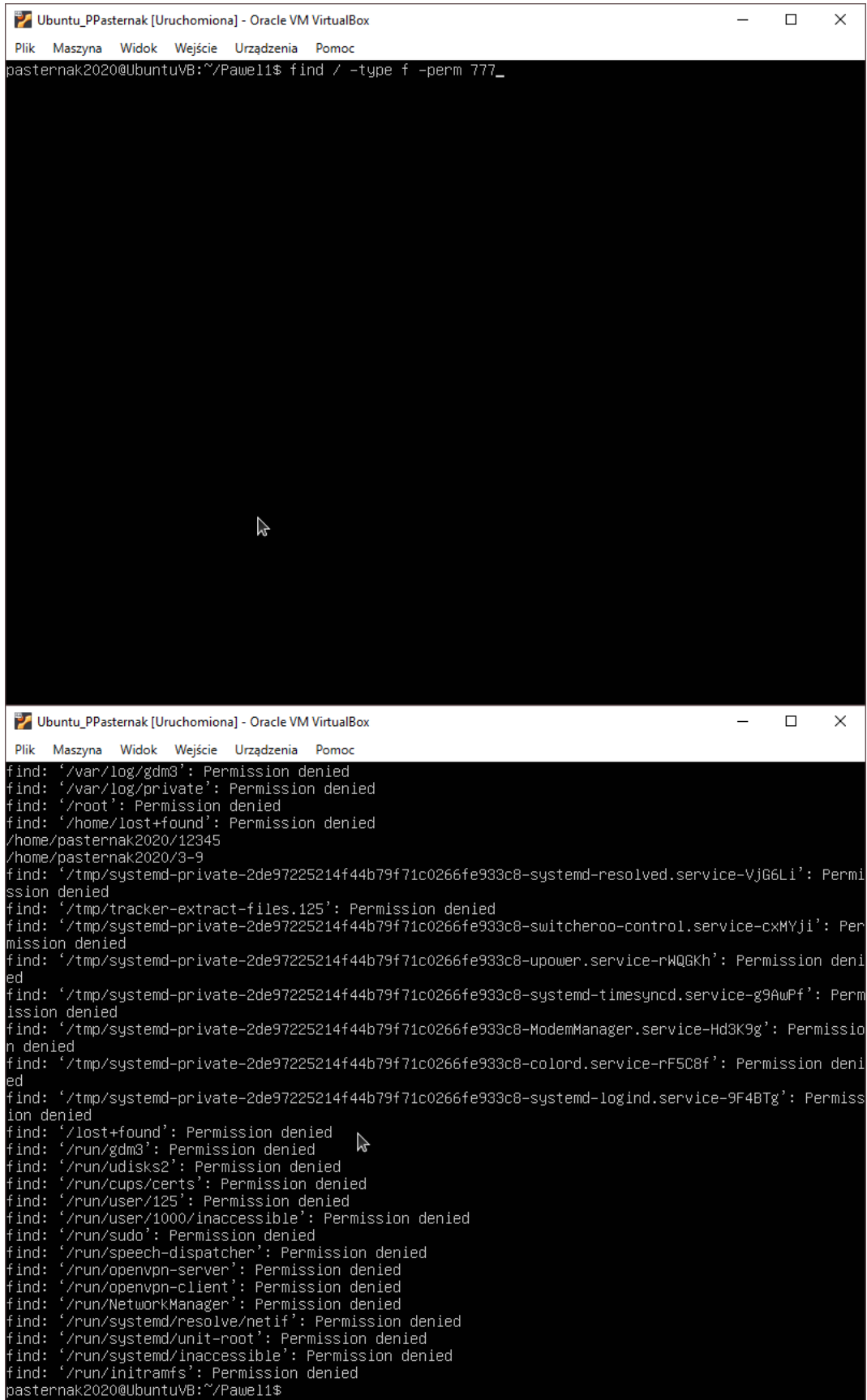
The image shows two screenshots of a terminal window titled "Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox". The window has a menu bar with "Plik", "Maszyna", "Widok", "Wejście", "Urządzenia", and "Pomoc".

The first screenshot shows the command `pasternak2020@UbuntuVB:~/Paweł1$ find / -type f -name ".*"` being entered. The terminal is mostly empty, indicating the search is in progress or has just started.

The second screenshot shows the output of the command. It lists several files and directories, many of which are hidden (starting with a dot). The output is as follows:

```
/home/pasternak2020/.sudo_as_admin_successful
/home/Ania/.bashrc
/home/Ania/.profile
/home/Ania/.bash_logout
/tmp/.X1024-lock
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-systemd-resolved.service-VjG6Li': Permission denied
/tmp/.X1025-lock
find: '/tmp/tracker-extract-files.125': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-switcheroo-control.service-cxMYji': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-upower.service-rWQGKh': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-systemd-timesyncd.service-g9AwPf': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-ModemManager.service-Hd3K9g': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-colord.service-rF5C8f': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-systemd-logind.service-9F4BTg': Permission denied
find: '/lost+found': Permission denied
find: '/run/gdm3': Permission denied
find: '/run/udisks2': Permission denied
find: '/run/cups/certs': Permission denied
find: '/run/user/125': Permission denied
find: '/run/user/1000/inaccessible': Permission denied
find: '/run/sudo': Permission denied
find: '/run/speech-dispatcher': Permission denied
find: '/run/openvpn-server': Permission denied
find: '/run/openvpn-client': Permission denied
find: '/run/NetworkManager': Permission denied
find: '/run/systemd/resolve/netif': Permission denied
find: '/run/systemd/unit-root': Permission denied
find: '/run/systemd/inaccessible': Permission denied
find: '/run/initramfs': Permission denied
pasternak2020@UbuntuVB:~/Paweł1$ _
```

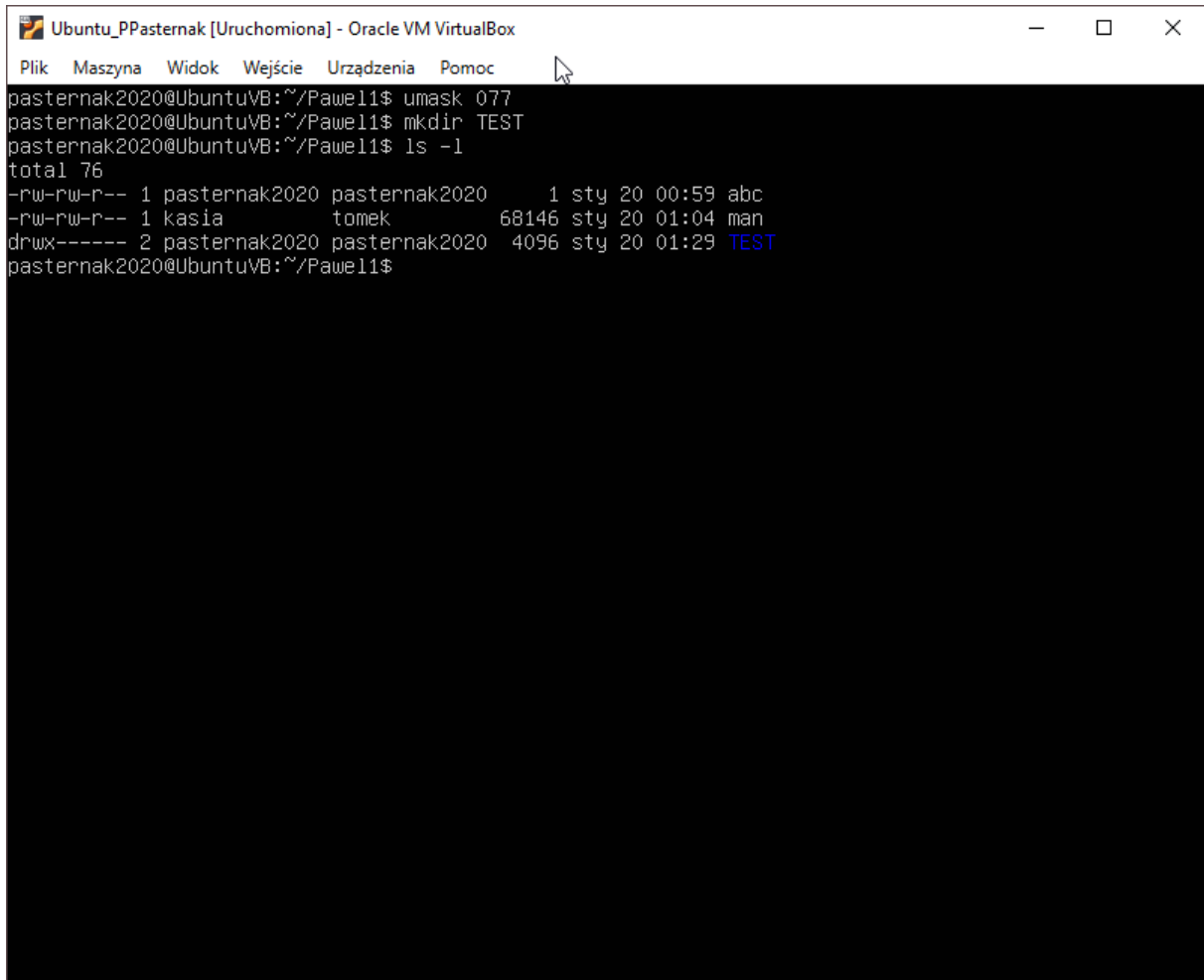
- Wszystkie pliki które mają uprawnienia 777 – (*find / -type f -perm 777*)



```
Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawe11$ find / -type f -perm 777_

find: '/var/log/gdm3': Permission denied
find: '/var/log/private': Permission denied
find: '/root': Permission denied
find: '/home/lost+found': Permission denied
/home/pasternak2020/12345
/home/pasternak2020/3-9
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-systemd-resolved.service-VjG6Li': Permission denied
find: '/tmp/tracker-extract-files.125': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-switcheroo-control.service-cxMYji': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-upower.service-rWQGKh': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-systemd-timesyncd.service-g9AwPf': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-ModemManager.service-Hd3K9g': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-colord.service-rF5C8f': Permission denied
find: '/tmp/systemd-private-2de97225214f44b79f71c0266fe933c8-systemd-logind.service-9F4BTg': Permission denied
find: '/lost+found': Permission denied
find: '/run/gdm3': Permission denied
find: '/run/udisks2': Permission denied
find: '/run/cups/certs': Permission denied
find: '/run/user/125': Permission denied
find: '/run/user/1000/inaccessible': Permission denied
find: '/run/sudo': Permission denied
find: '/run/speech-dispatcher': Permission denied
find: '/run/openvpn-server': Permission denied
find: '/run/openvpn-client': Permission denied
find: '/run/NetworkManager': Permission denied
find: '/run/systemd/resolve/netif': Permission denied
find: '/run/systemd/unit-root': Permission denied
find: '/run/systemd/inaccessible': Permission denied
find: '/run/initramfs': Permission denied
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawe11$
```

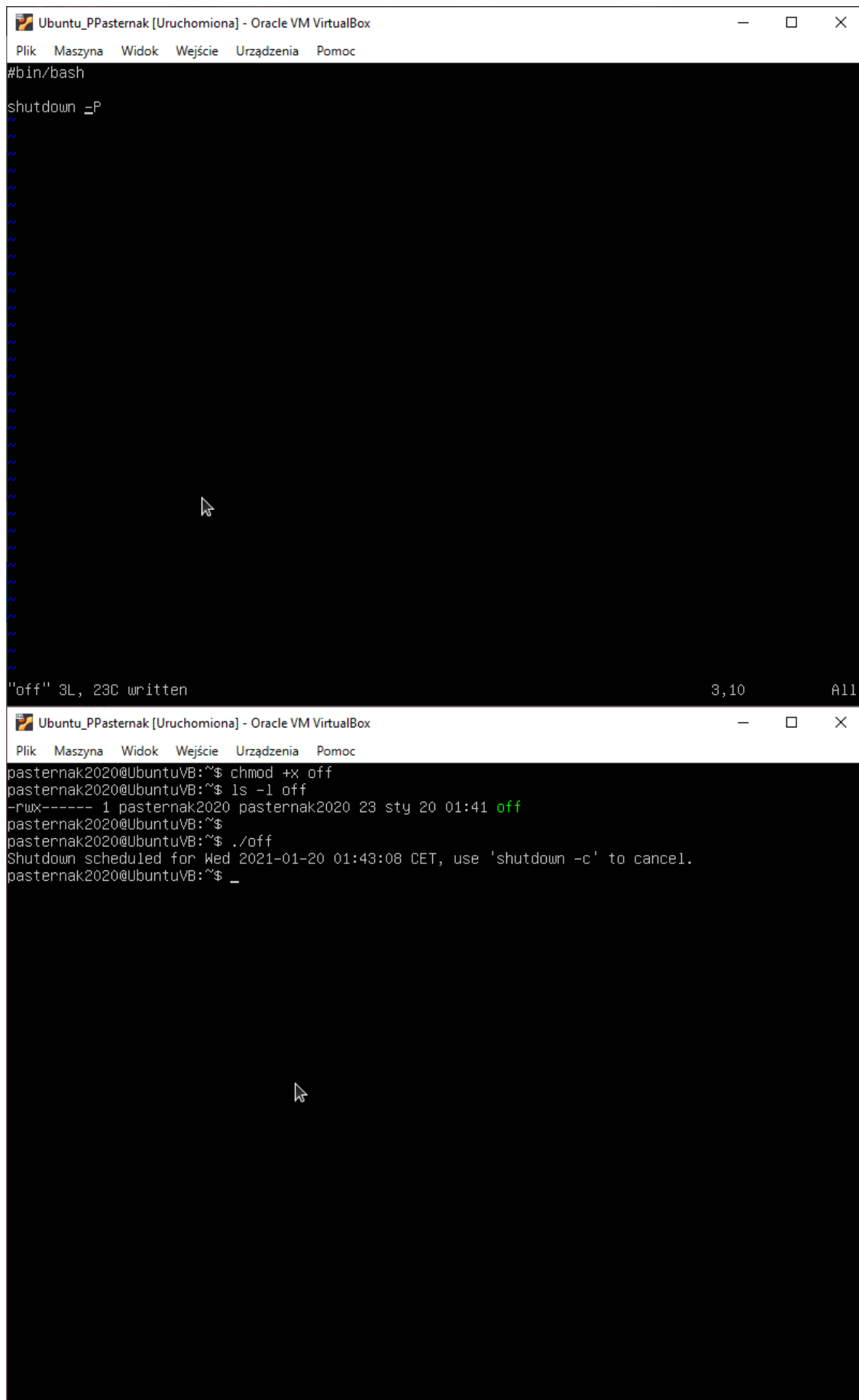
7. Dokonaj zmiany w systemie tak by każdy nowoutworzony katalog miał uprawnienia 700



```
Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawe11$ umask 077
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawe11$ mkdir TEST
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawe11$ ls -l
total 76
-rw-rw-r-- 1 pasternak2020 pasternak2020 1 sty 20 00:59 abc
-rw-rw-r-- 1 kasia tomek 68146 sty 20 01:04 man
drwx----- 2 pasternak2020 pasternak2020 4096 sty 20 01:29 TEST
pasternak2020@UbuntuVB:~/Pawe11$
```

`umask` działa jak taka foremka, czyli cyfry muszą być odwrotne od tych jakie chcemy uzyskać, np. chcemy uzyskać uprawnienia 753 to foremkę ustawiamy na 024.

8. Napisz skrypt którego zadaniem będzie wyłączenie komputera –
pokaż działanie



The image displays two sequential screenshots of a terminal window titled "Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox". The window has a menu bar with "Plik", "Maszyna", "Widok", "Wejście", "Urządzenia", and "Pomoc".

The first screenshot shows the terminal prompt `#bin/bash`. The user has entered `shutdown -P`, followed by several tilde (`~`) characters representing line wrapping. At the bottom, a status bar indicates `"off" 3L, 23C written` on the left, `3,10` in the center, and `All` on the right.

The second screenshot shows the terminal with the user `pasternak2020@UbuntuVB`. The user enters `chmod +x off`, then `ls -l off`, which displays the file permissions: `-rwx----- 1 pasternak2020 pasternak2020 23 sty 20 01:41 off`. The user then enters `./off`, resulting in the message: `Shutdown scheduled for Wed 2021-01-20 01:43:08 CET, use 'shutdown -c' to cancel.` The prompt returns to `pasternak2020@UbuntuVB:~$`.

9. Doinstaluj pakiety „tree” i „mc”

- Jakimi poleceniami wykonamy te zadania dla najpopularniejszych dystrybucji Linuxa

```

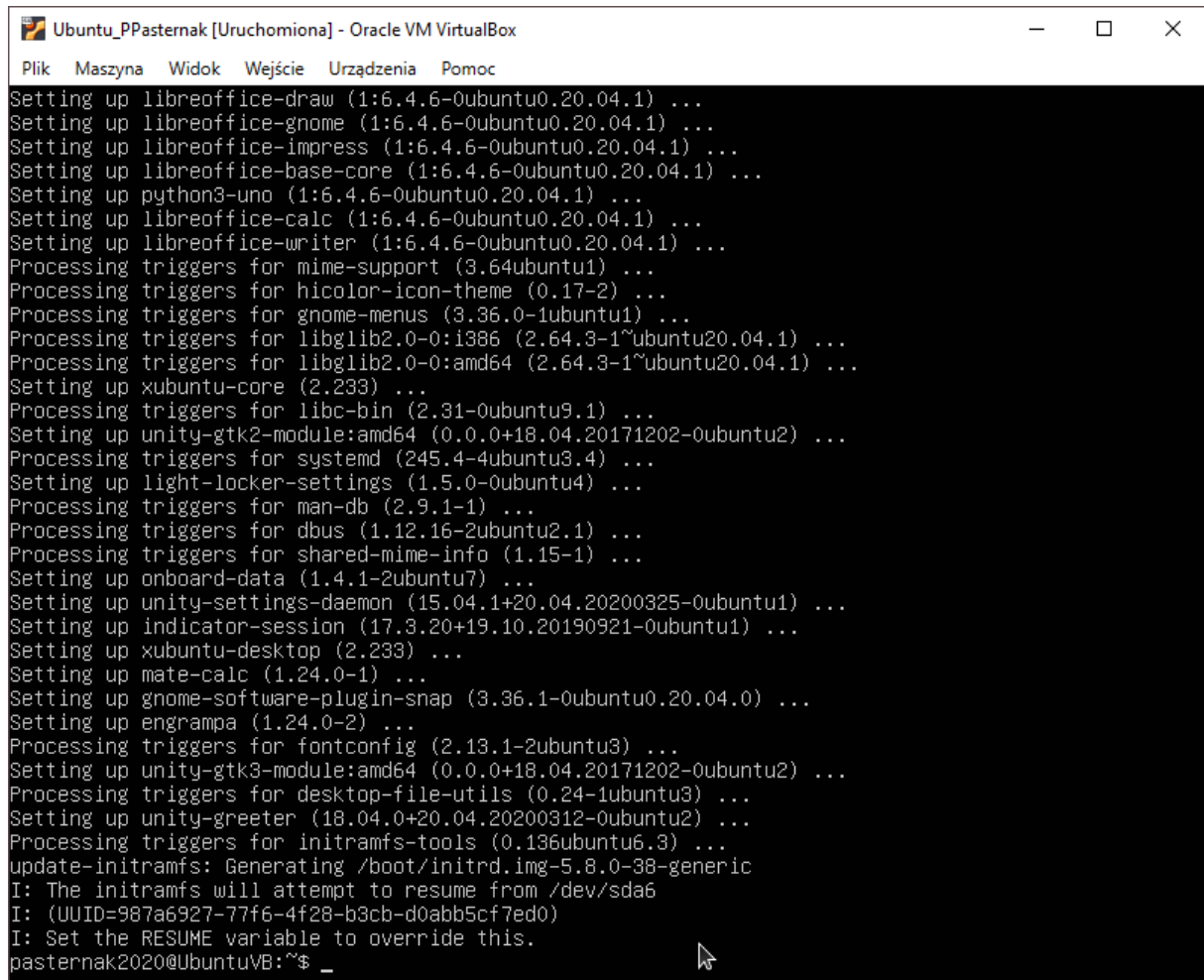
Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
pasternak2020@UbuntuVB:~$ sudo apt-get install tree
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
Tree installation
tree is already the newest version (1.8.0-1).
The following packages were automatically installed and are no longer required:
  libfprint-2-tod1 liblvm10 liblvm10:i386 linux-headers-5.4.0-53 linux-headers-5.4.0-53-generic
  linux-image-5.4.0-53-generic linux-modules-5.4.0-53-generic linux-modules-extra-5.4.0-53-generic
Use 'sudo apt autoremove' to remove them.
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 4 not upgraded.
pasternak2020@UbuntuVB:~$
pasternak2020@UbuntuVB:~$ sudo apt-get install mc
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
mc installation
mc is already the newest version (3:4.8.24-2ubuntu1).
The following packages were automatically installed and are no longer required:
  libfprint-2-tod1 liblvm10 liblvm10:i386 linux-headers-5.4.0-53 linux-headers-5.4.0-53-generic
  linux-image-5.4.0-53-generic linux-modules-5.4.0-53-generic linux-modules-extra-5.4.0-53-generic
Use 'sudo apt autoremove' to remove them.
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 4 not upgraded.
pasternak2020@UbuntuVB:~$
pasternak2020@UbuntuVB:~$

```

Instalacja pakietów w różnych dystrybucjach Linuxa	
Dystrybucje:	Polecenie:
Debian, Ubuntu, Mint	APT (<i>apt-get install {packagename}</i>)
Fedora, RedHat	YUM (<i>yum install {packagename}</i>)
ArchLinux, Manjaro	PACMAN (<i>pacman -S {packagename}</i>)

10. Zainstaluj środowisko graficzne xfce (ewentualnie jakieś inne którego nie było bądź wcześniej dało się usunąć)

sudo apt-get install xubuntu-desktop



```
Ubuntu_PPasternak [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc
Setting up libreoffice-draw (1:6.4.6-0ubuntu0.20.04.1) ...
Setting up libreoffice-gnome (1:6.4.6-0ubuntu0.20.04.1) ...
Setting up libreoffice-impress (1:6.4.6-0ubuntu0.20.04.1) ...
Setting up libreoffice-base-core (1:6.4.6-0ubuntu0.20.04.1) ...
Setting up python3-uno (1:6.4.6-0ubuntu0.20.04.1) ...
Setting up libreoffice-calc (1:6.4.6-0ubuntu0.20.04.1) ...
Setting up libreoffice-writer (1:6.4.6-0ubuntu0.20.04.1) ...
Processing triggers for mime-support (3.64ubuntu1) ...
Processing triggers for hicolor-icon-theme (0.17-2) ...
Processing triggers for gnome-menus (3.36.0-1ubuntu1) ...
Processing triggers for libglib2.0-0:i386 (2.64.3-1~ubuntu20.04.1) ...
Processing triggers for libglib2.0-0:amd64 (2.64.3-1~ubuntu20.04.1) ...
Setting up xubuntu-core (2.233) ...
Processing triggers for libc-bin (2.31-0ubuntu9.1) ...
Setting up unity-gtk2-module:amd64 (0.0.0+18.04.20171202-0ubuntu2) ...
Processing triggers for systemd (245.4-4ubuntu3.4) ...
Setting up light-locker-settings (1.5.0-0ubuntu4) ...
Processing triggers for man-db (2.9.1-1) ...
Processing triggers for dbus (1.12.16-2ubuntu2.1) ...
Processing triggers for shared-mime-info (1.15-1) ...
Setting up onboard-data (1.4.1-2ubuntu7) ...
Setting up unity-settings-daemon (15.04.1+20.04.20200325-0ubuntu1) ...
Setting up indicator-session (17.3.20+19.10.20190921-0ubuntu1) ...
Setting up xubuntu-desktop (2.233) ...
Setting up mate-calc (1.24.0-1) ...
Setting up gnome-software-plugin-snap (3.36.1-0ubuntu0.20.04.0) ...
Setting up engrampa (1.24.0-2) ...
Processing triggers for fontconfig (2.13.1-2ubuntu3) ...
Setting up unity-gtk3-module:amd64 (0.0.0+18.04.20171202-0ubuntu2) ...
Processing triggers for desktop-file-utils (0.24-1ubuntu3) ...
Setting up unity-greeter (18.04.0+20.04.20200312-0ubuntu2) ...
Processing triggers for initramfs-tools (0.136ubuntu6.3) ...
update-initramfs: Generating /boot/initrd.img-5.8.0-38-generic
I: The initramfs will attempt to resume from /dev/sda6
I: (UUID=987a6927-77f6-4f28-b3cb-d0abb5cf7ed0)
I: Set the RESUME variable to override this.
pasternak2020@UbuntuVB:~$
```

11. Extra

- ScreenKey

Źródło: <https://www.omgubuntu.co.uk/screenkey-show-key-presses-screen-ubuntu#:~:text=Screenkey%20is%20a%20free%2C%20open,screen%20recorder%20or%20other%20tool>

Jest to bardzo proste narzędzie, które pozwala nam na wyświetlanie aktualnie naciskanych klawiszy. Działa ono jako proces w tle. Wyświetla się jako pasek w jednym kolorze albo przezroczysty a na nim znajdują się wciskane klawisze. W menu możemy dostosować wiele elementów jak długość wyświetlania, czy kolory.

