

06

Spis treści

1. Na podstawie tabeli w programach OpenOffice, LibreOffice, Microsoft Excel sporządź kosztorys zawierający (wykaż funkcje w komórkach).....	3
a) Excel	3
b) LibreOffice.....	4
c) OpenOffice	5
2. Przeprowadź instalację SO Windows 10	6
a) Dodaj nową przestrzeń dyskową wielkości 65 GB	10
b) Zainstaluj Linuxa obok Windowsa na dodatkowej przestrzeni (75% system, 20% dane).....	10
c) Zmień kolejność wyświetlanych systemów	13
d) Windows Domyślny (bez instalacji dodatkowych pakietów ingerencja tylko w pliki)	14
e) Czas na wybór systemu 321 s	15
3. Interfejs sieci przewodowej (W L)	17
a) Nazwa połączenia: Nazwisko2022	17
i. Windows	17
ii. Linux - CLI	17
iii. Linux – GUI	18
b) Adres połączenia IP uzyskiwany automatycznie (GUI, Wiersz poleceń, Terminal).....	18
i. Windows - GUI	18
ii. Windows - CMD	19
iii. Linux – TUI.....	19
iv. Linux – CLI	21
c) Serwer DNS: 8.8.8.8	22
i. Windows	22
ii. Linux – GUI	23
iii. Linux – CLI	23
4. (W) Polityka haseł Wymaganie co do złożoności	24
a) Min 10 znaków	24
b) Max okres ważności 30 dni	24
c) Próg blokady konta 3	25
d) Czas trwania blokady 180 min	25
5. (W i L) Utwórz gr o nazwie „magazynierzy”	26
i. Windows	26
ii. Linux	26
a) Utwórz konto użytkownika „magazynier2022” z hasłem M@g@zynier1	27

i.	Windows	27
ii.	Linux	27
b)	Przypisz konto magazynier2022 do gr magazynierzy	28
i.	Windows	28
ii.	Linux	28
c)	Użytkownik magazynier ma mieć prawo do zmiany czasu systemowego	29
i.	Windows	29
ii.	Linux	29
d)	Dodaj użytkownika magazynier do gr „Użytkownicy zarządzania zdalnego” jeżeli nie ma takiej gr dodaj ją	30
i.	Windows	30
ii.	Linux	31
e)	Dodaj użytkownika z ograniczeniami do gr która umożliwi konfigurację kart sieciowych	31
i.	Windows	31
ii.	Linux	32
f)	Wykaż że użytkownik należy do kilku grup	32
i.	Windows	32
ii.	Linux	33

1. Na podstawie tabeli w programach OpenOffice, LibreOffice, Microsoft Excel sporządź kosztorys zawierający (wykaż funkcje w komórkach)

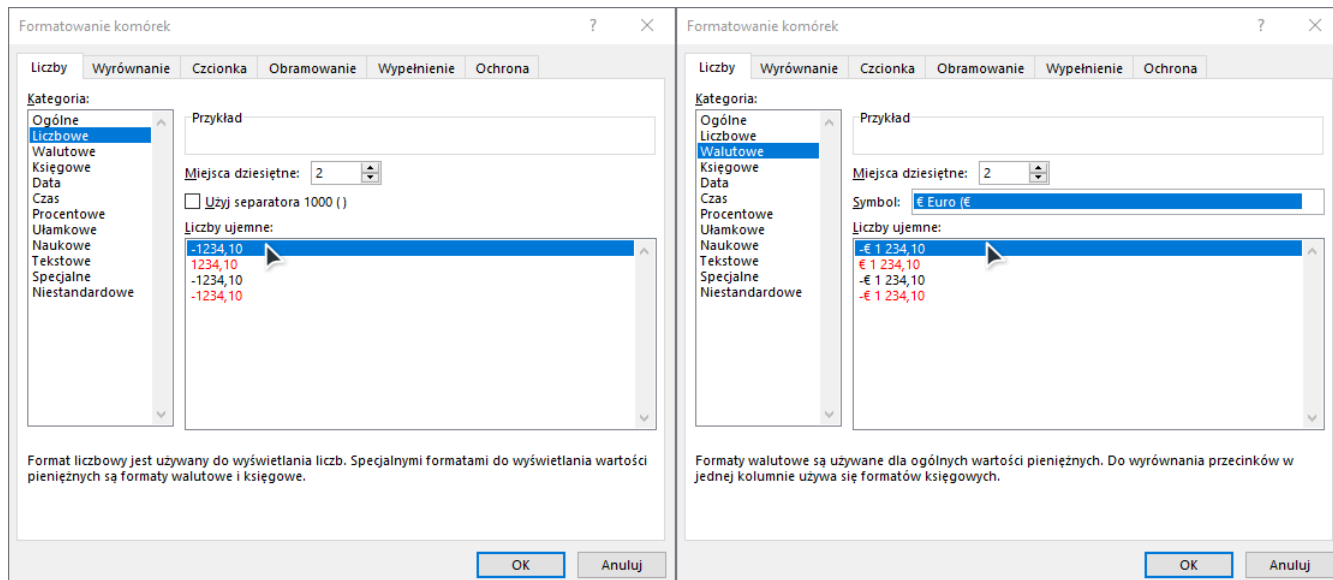
Cennik usług komputerowych

Lp	Nazwa usługi	Cena netto usługi w €
1.	Konfiguracja systemu Windows/ Linux	40,25
2.	Instalacja oprogramowania narzędziowego	35,99
3.	Konfiguracja oprogramowania narzędziowego	22,22
4.	Testowanie zasobów komputera	39,77
5.	Instalacja systemu Windows/ Linux	71,99
6.	Montaż okablowania	28,10
7.	Zabezpieczenie danych	25,15
8.	Konfiguracja przełącznika	15,50
9.	Konfiguracja routera	37,90

- 8 pozycji z cennika (pozycja nr 5 ma wystąpić 2 razy)
- Obliczenia automatyczne, sumy również
- Format komórki waluty Euro
- format liczbowy z widocznymi dwoma miejscami po przecinku
- Suma zaokrąglona do liczby całkowitej za pomocą funkcji

a) Excel

C13 =ZAOKR.DO.CAŁK(SUMA(C3:C12))			
	A	B	C
1		Kosztorys	
2	Lp	Nazwa usługi	Cena netto
3	1.	Instalacja systemu Windows/ Linux	€ 71,99
4	2.	Instalacja systemu Windows/ Linux	€ 71,99
5	3.	Konfiguracja systemu Window/ Linux	€ 40,25
6	4.	Konfiguracja systemu Window/ Linux	€ 40,25
7	5.	Instalacja oprogramowania narzędziowego	€ 35,99
8	6.	Konfiguracja oprogramowania narzędziowego	€ 22,22
9	7.	Testowanie zasobów komputera	€ 39,77
10	8.	Zabezpieczenie danych	€ 25,15
11	9.	Montaż okablowania	€ 20,10
12	10.	Konfiguracja routera	€ 37,90
13		Suma:	€ 405,00
14			



b) LibreOffice

Windows10 - Paweł Pasternak 31b [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox

Bez tytułu 1 - LibreOffice Calc

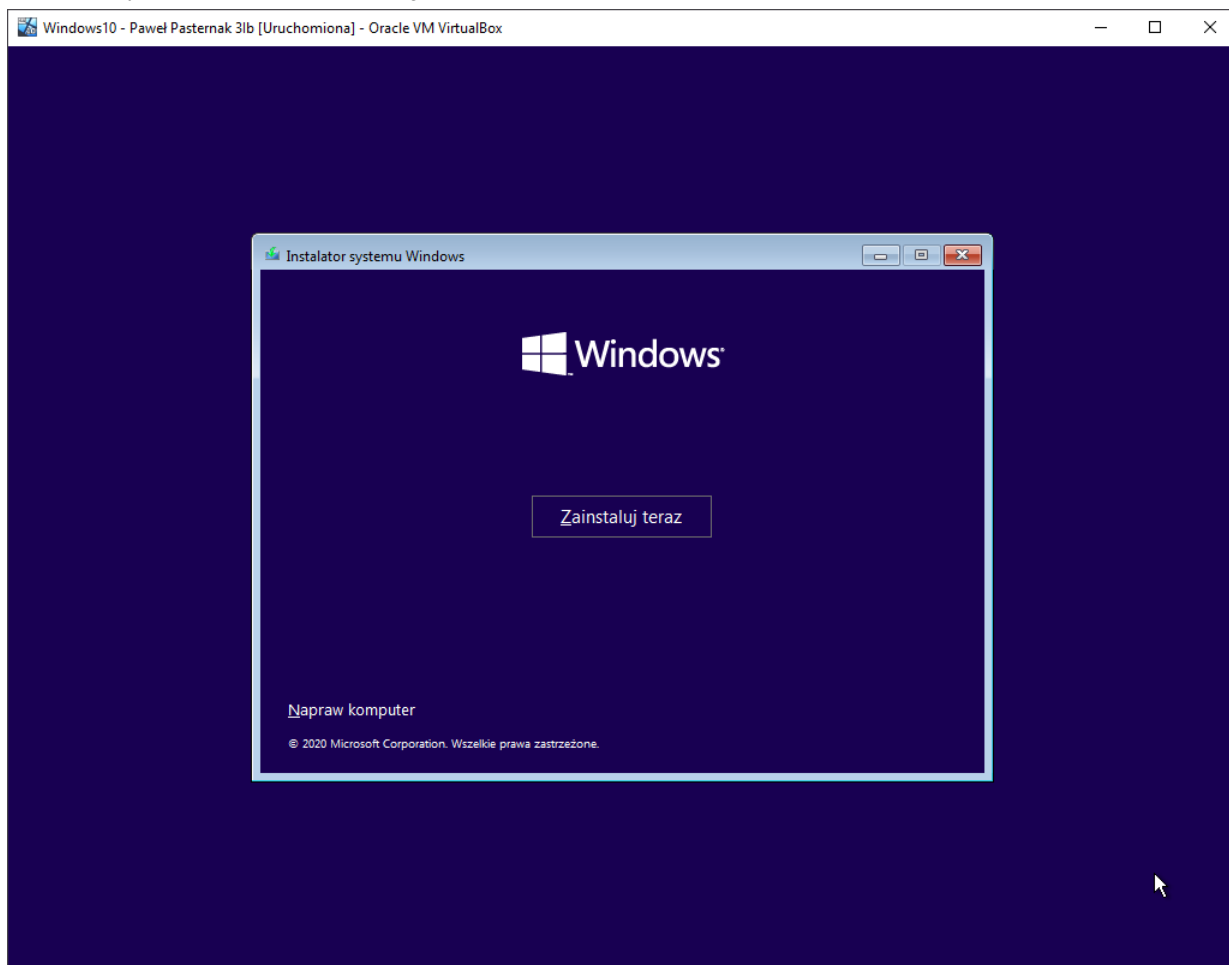
Plik Edycja Widok Wstaw Format Style Arkuż Dane Narzędzia Okno			
Liberation Sans 10 pkt G K P A			
C13 \sum =ZAOKR.DO.CAŁK(SUMA(C3:C12))			
	A	B	C
1		Kosztorys	
2	lp	Nazwa usługi	Cena netto
3	1.	Instalacja systemu Windows/ Linux	71,99 €
4	2.	Instalacja systemu Windows/ Linux	71,99 €
5	3.	Konfiguracja systemu Windows/ Linux	40,25 €
6	4.	Konfiguracja systemu Windows/ Linux	40,25 €
7	5.	Instalacja oprogramowania narzędziowego	35,99 €
8	6.	Konfiguracja oprogramowania narzędziowego	22,22 €
9	7.	Atestowanie zasobów komputera	39,77 €
10	8.	Zabezpieczenie danych	25,15 €
11	9.	Montaż okablowania	20,10 €
12	10.	Konfiguracja rutera	37,90 €
13	Suma		405,00 €
14			

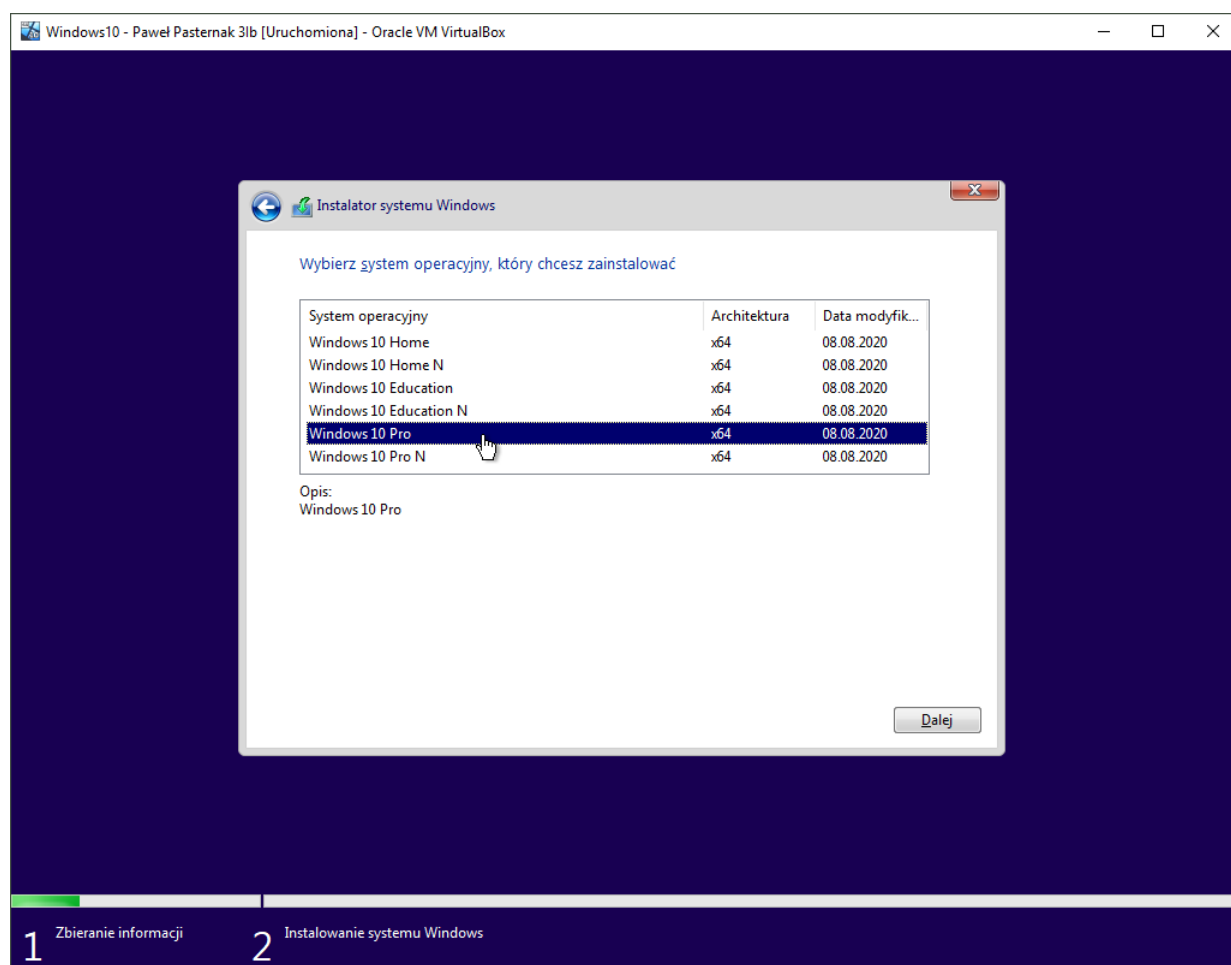
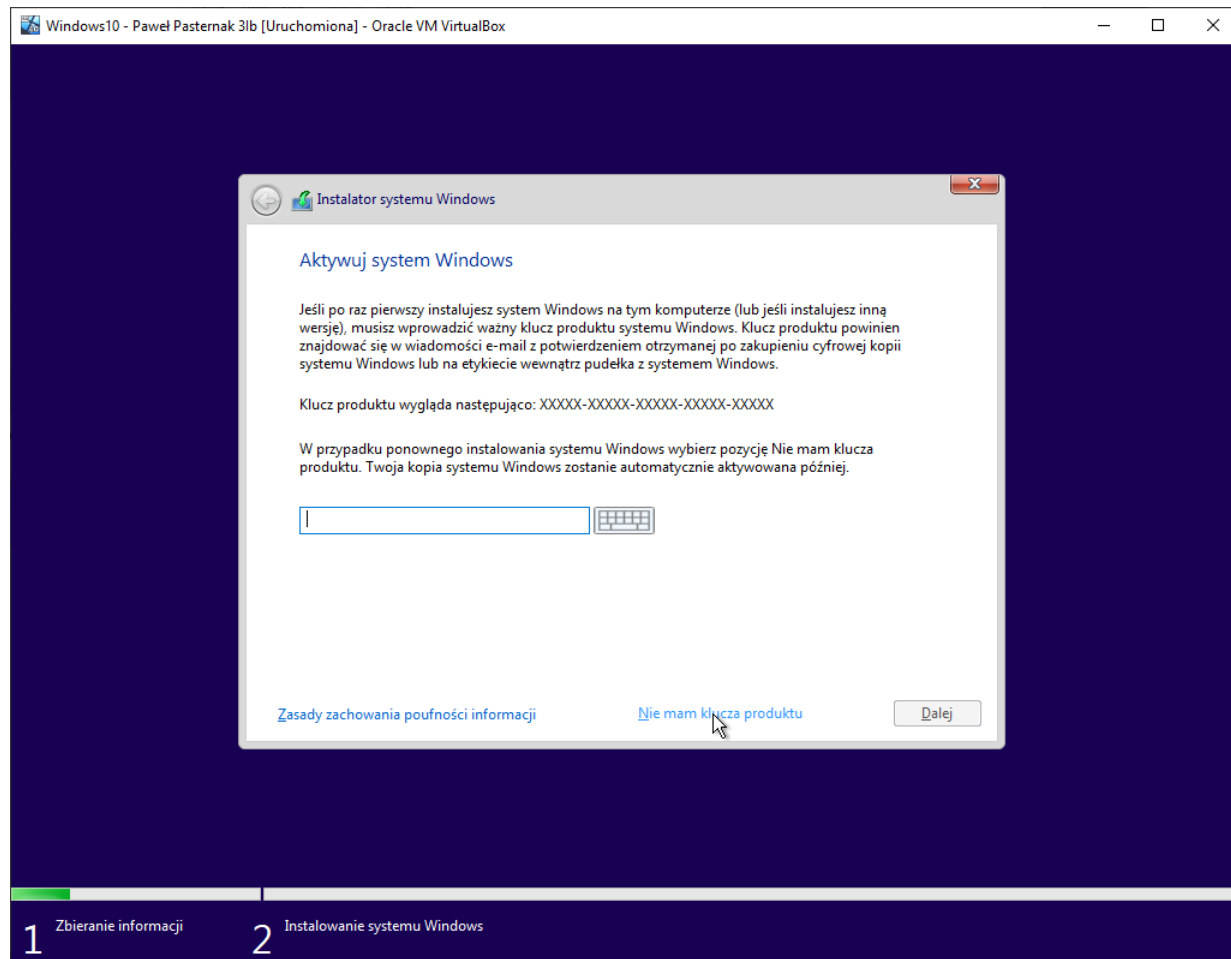
Windows10 - Paweł Pasternak 31b [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox

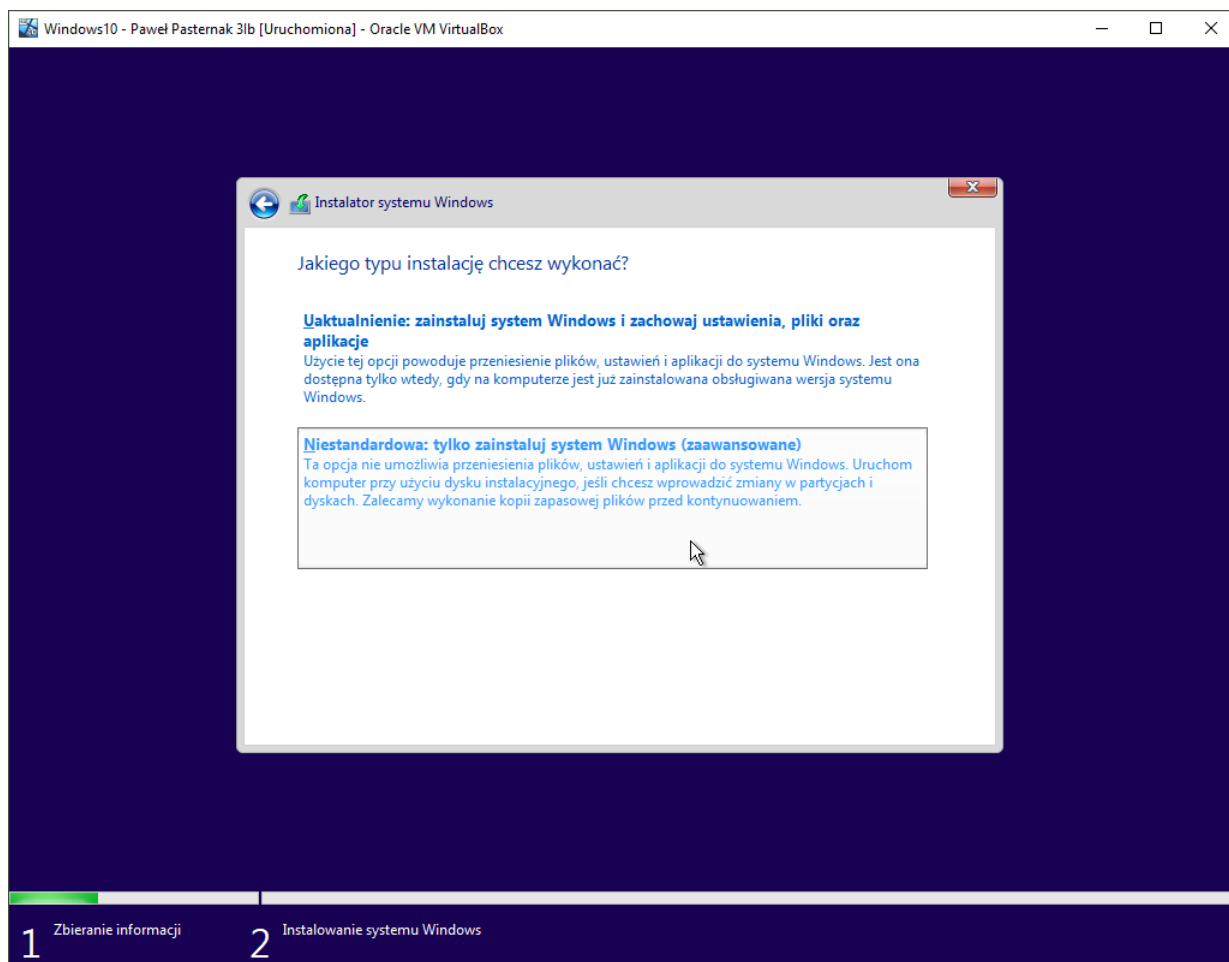
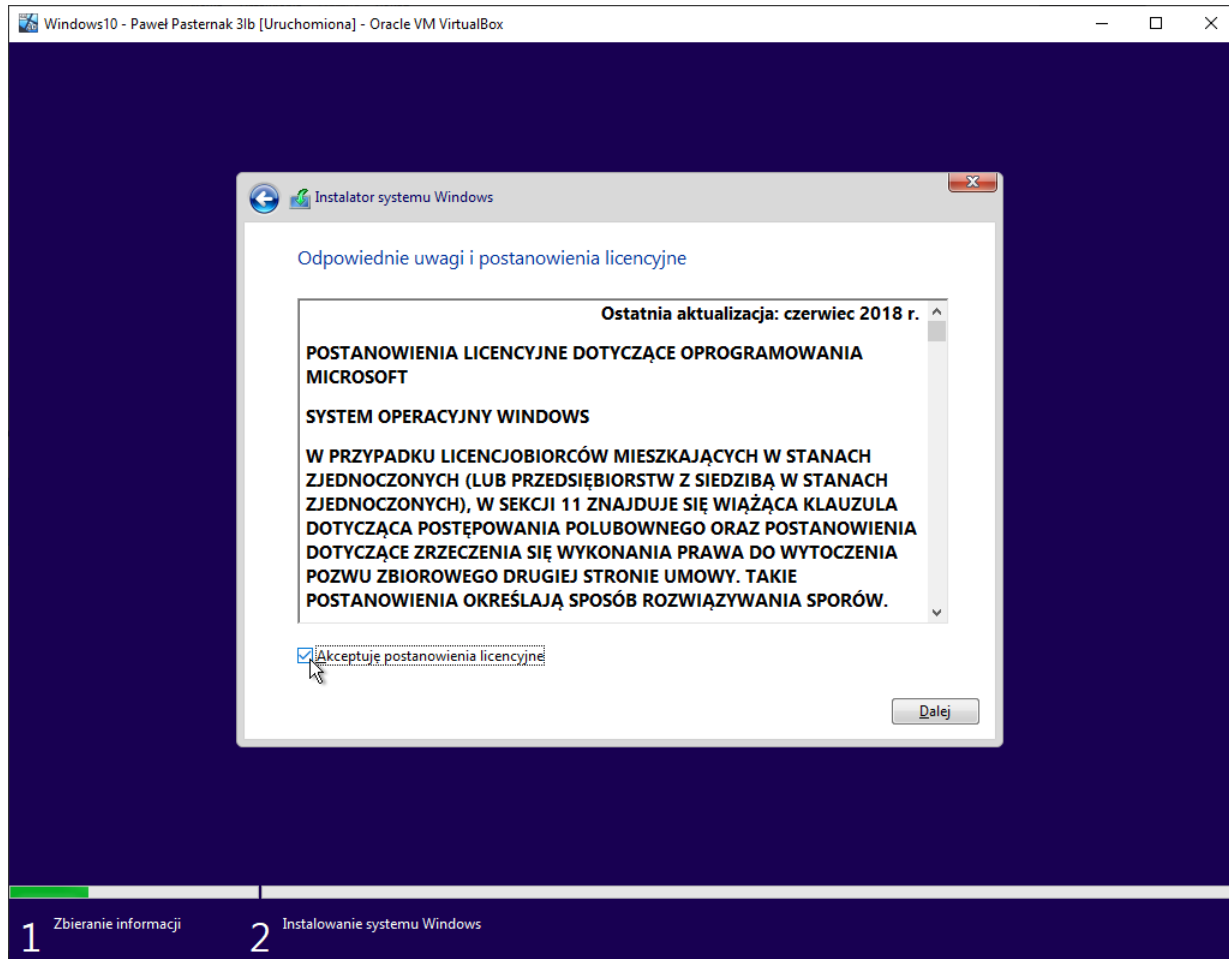
Plik Edytuj Widok Wstaw Format Narzędzia Dane Okno Pomoc
 [Icons: File Explorer, Print, Mail, Insert, PDF, Magnifying Glass, ABC, ABC, Scissors, Copy, Paste, Undo, Redo]
 Liberation Sans 10 G K P [Bulleted List, Numbered List, Decrease Indent, Increase Indent]
 C13 [Dropdown] [fx] [Σ] = =ZAOKR.DO.CAŁK(SUMA(C3:C12))

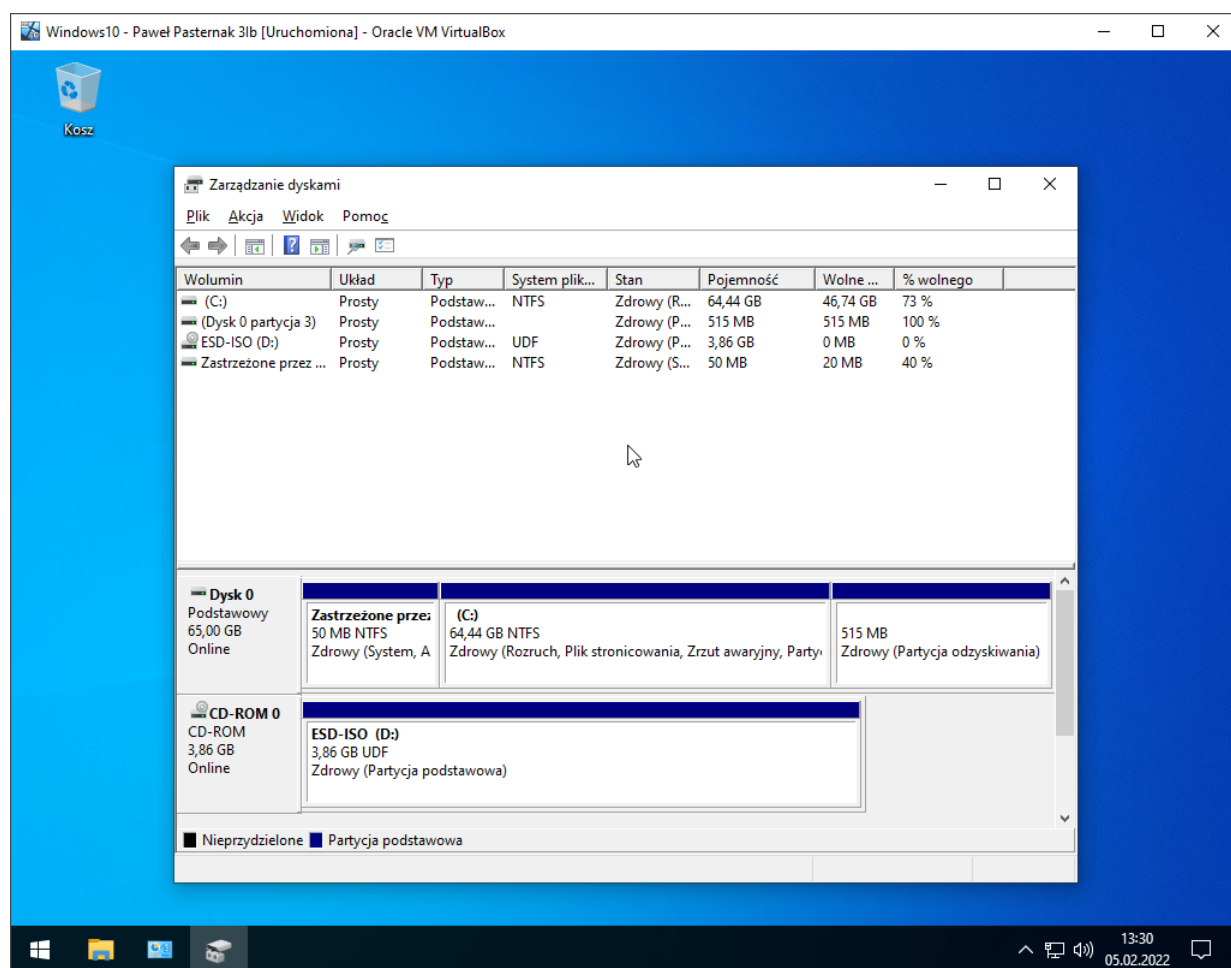
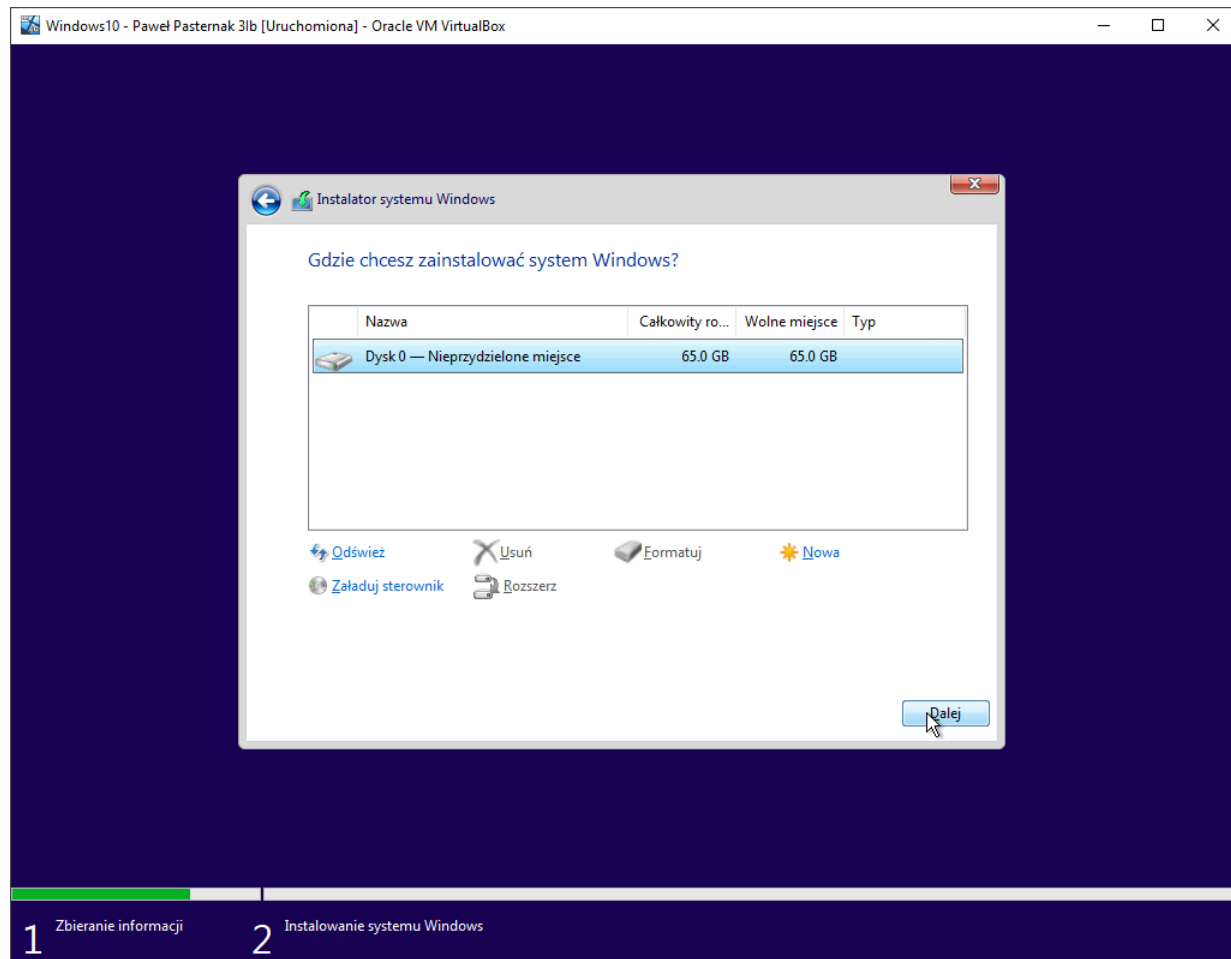
	A	B	C
1	Kosztyorys		
2	lp	Nazwa usługi	Cena netto
3	1.	Instalacja systemu Windows/ Linux	71,99 €
4	2.	Instalacja systemu Windows/ Linux	71,99 €
5	3.	Konfiguracja systemu Windows/ Linux	40,25 €
6	4.	Konfiguracja systemu Windows/ Linux	40,25 €
7	5.	Instalacja oprogramowania narzędziowego	35,99 €
8	6.	Konfiguracja oprogramowania narzędziowego	22,22 €
9	7.	Atestowanie zasobów komputera	39,77 €
10	8.	Zabezpieczenie danych	25,15 €
11	9.	Montaż okablowania	20,10 €
12	10.	Konfiguracja rutera	37,90 €
13	Suma		405,00 €

2. Przeprowadź instalację SO Windows 10

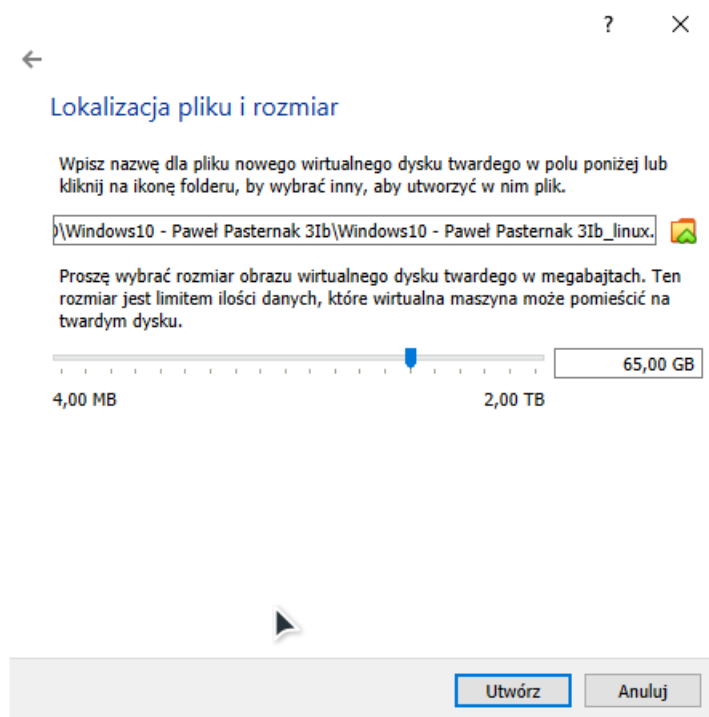




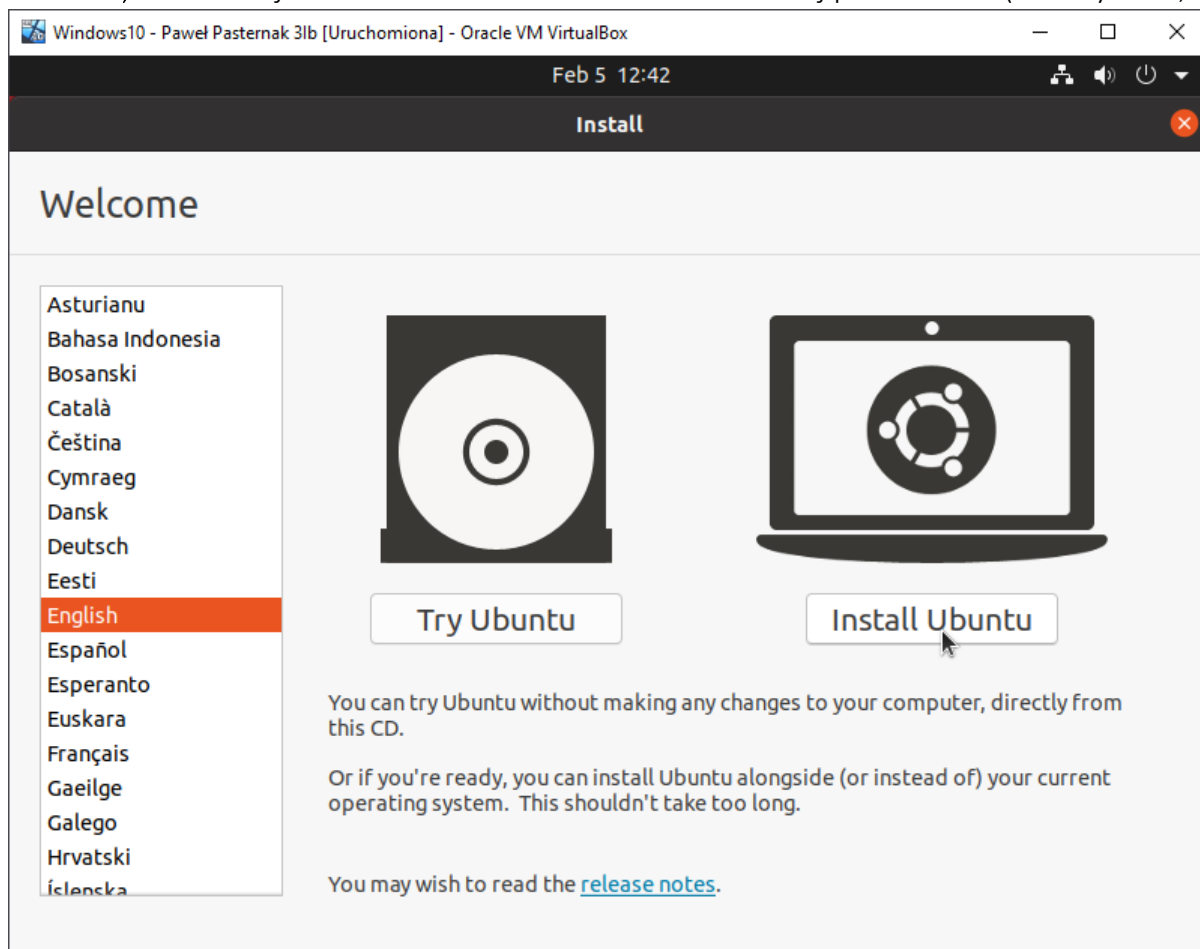


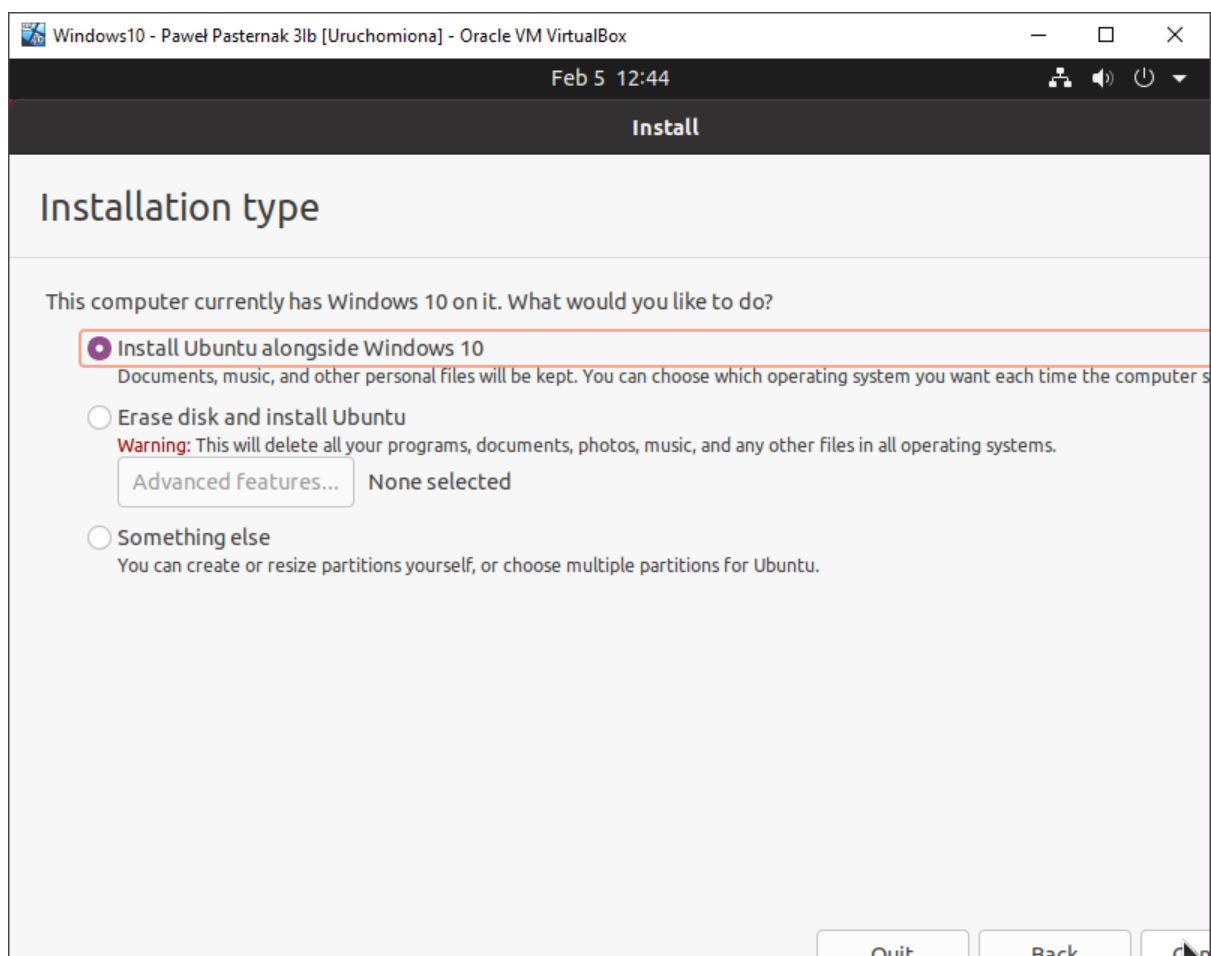
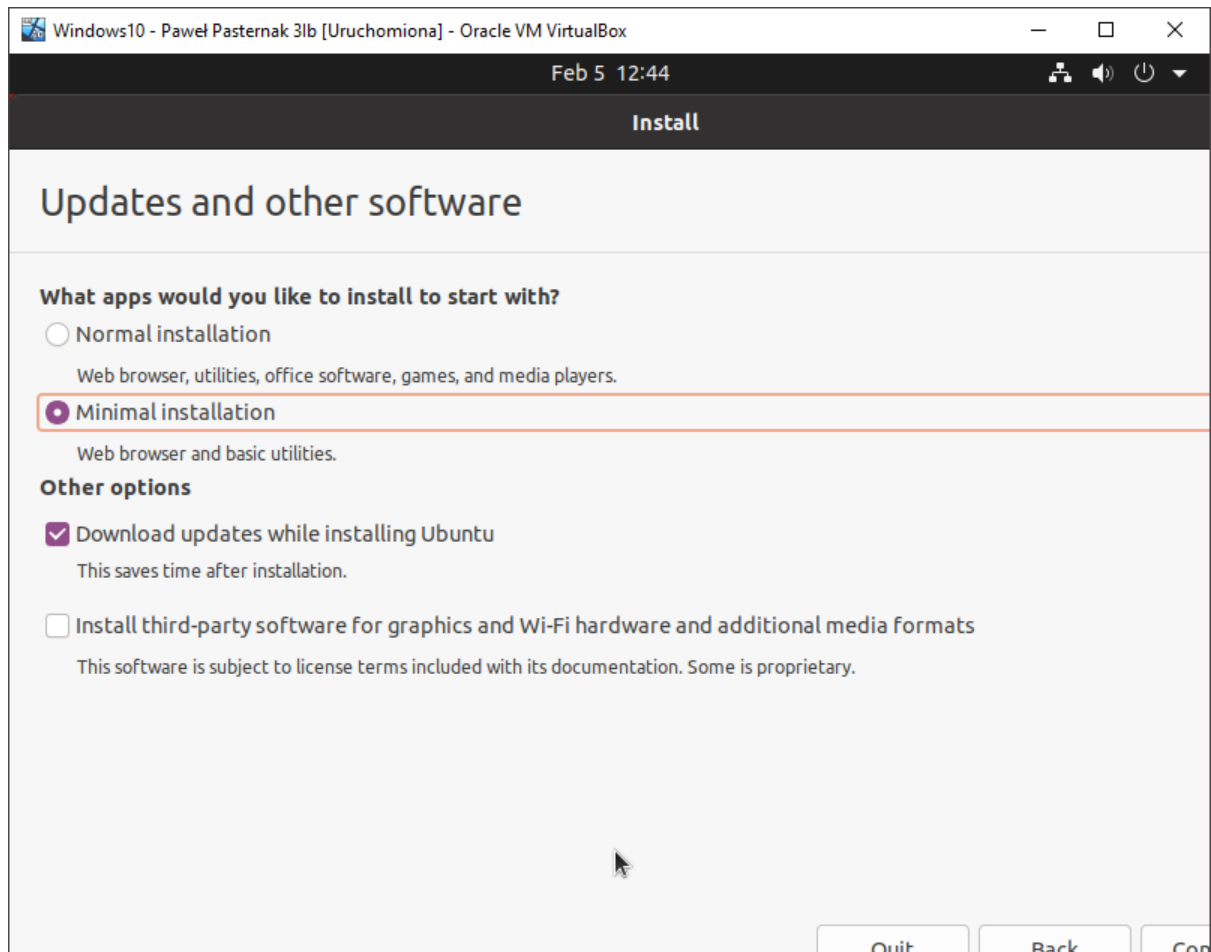


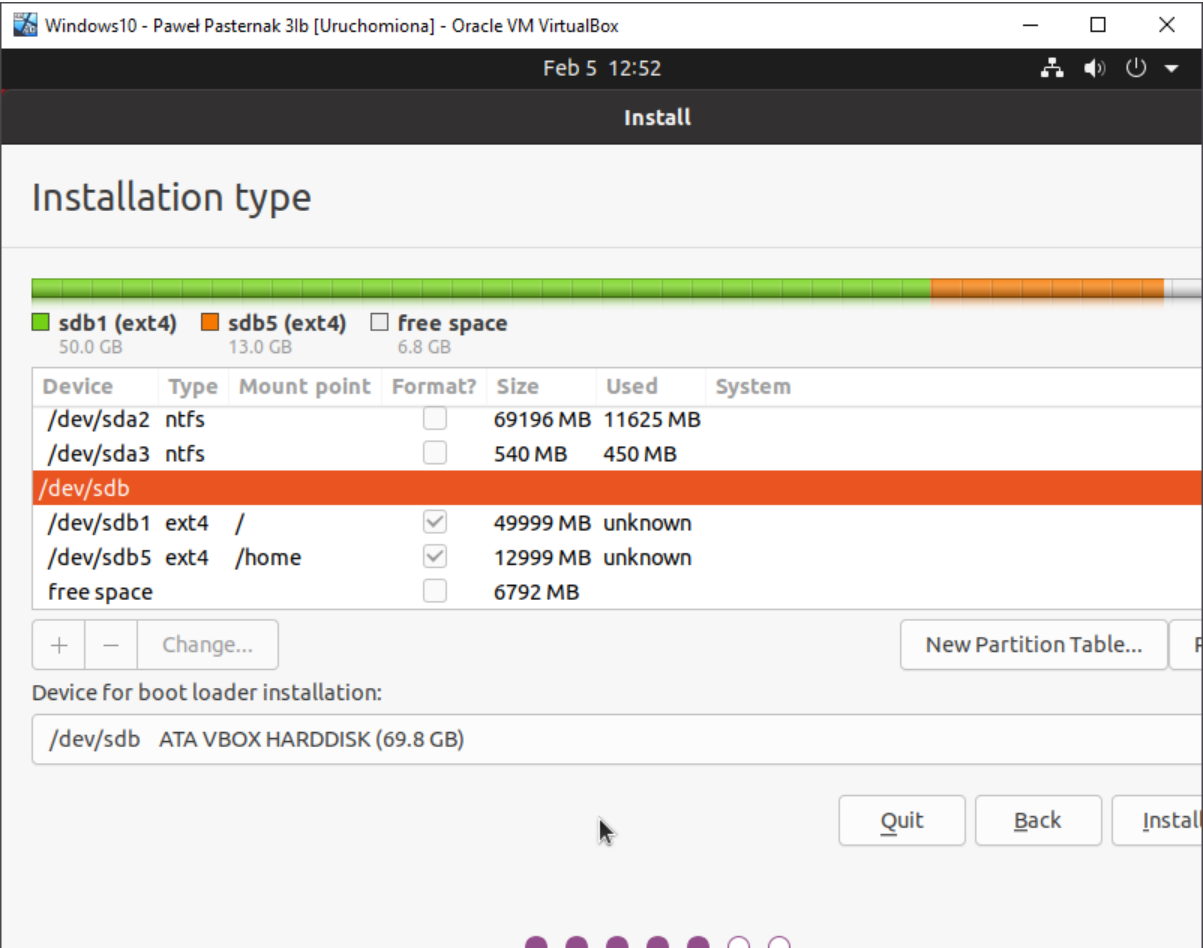
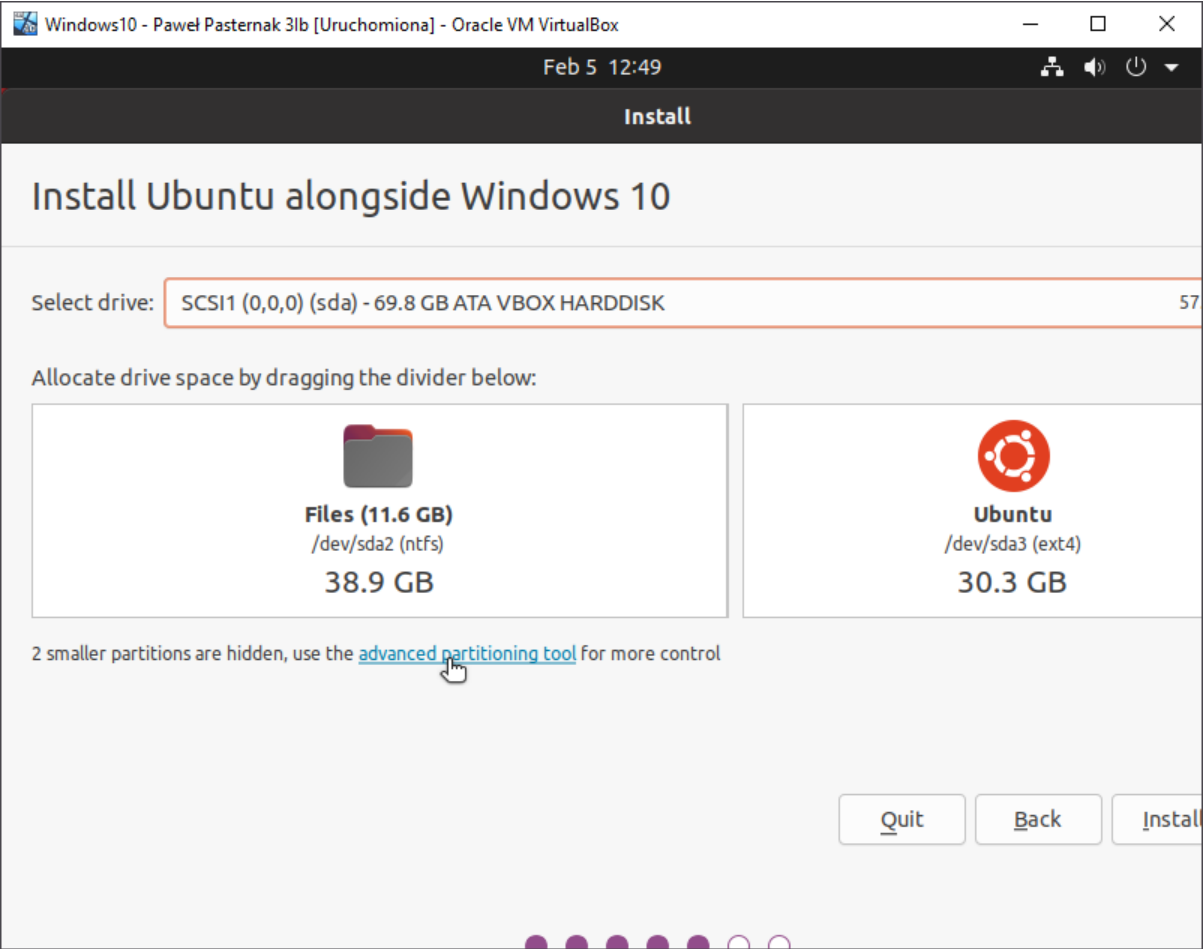
a) Dodaj nową przestrzeń dyskową wielkości 65 GB



b) Zainstaluj Linuxa obok Windowsa na dodatkowej przestrzeni (75% system, 20% dane)



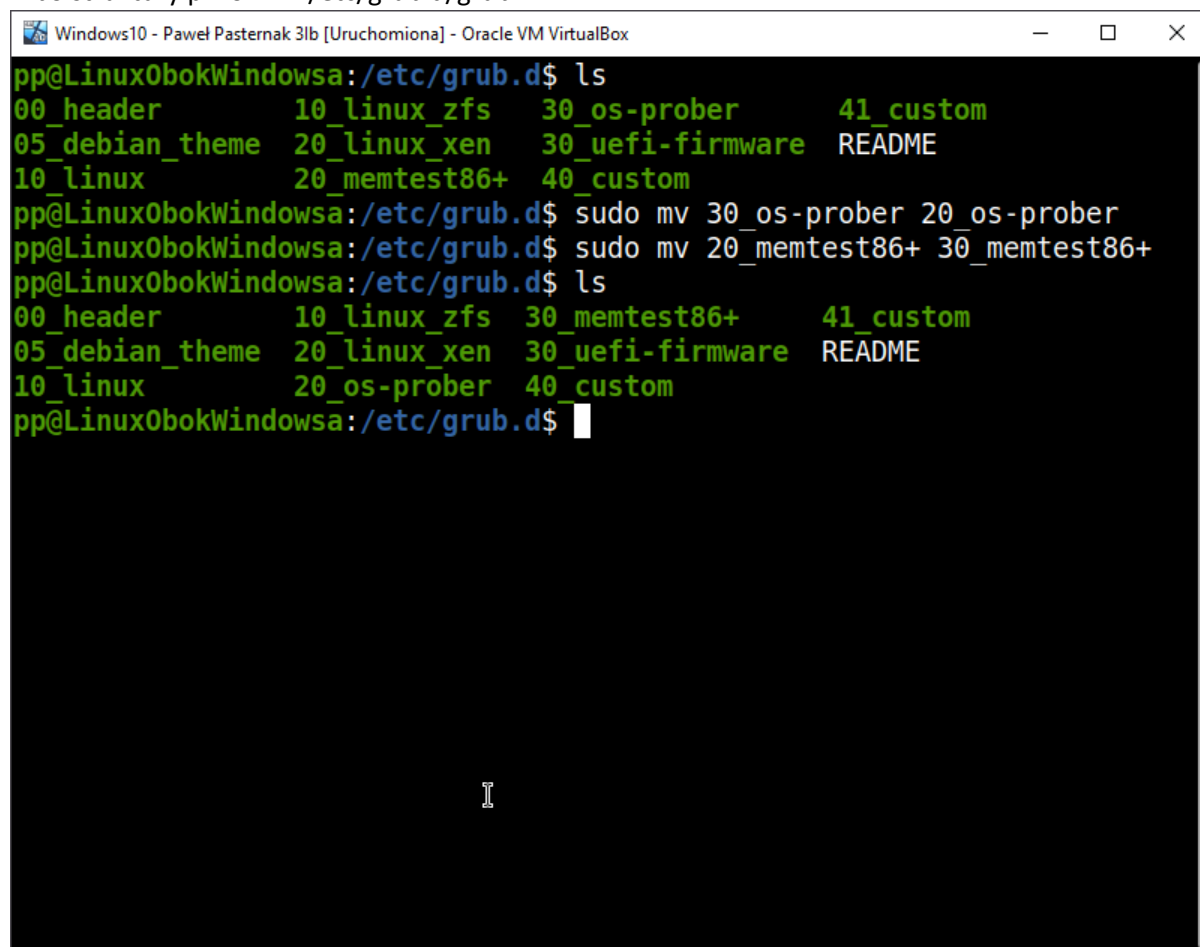




c) Zmień kolejność wyświetlanych systemów

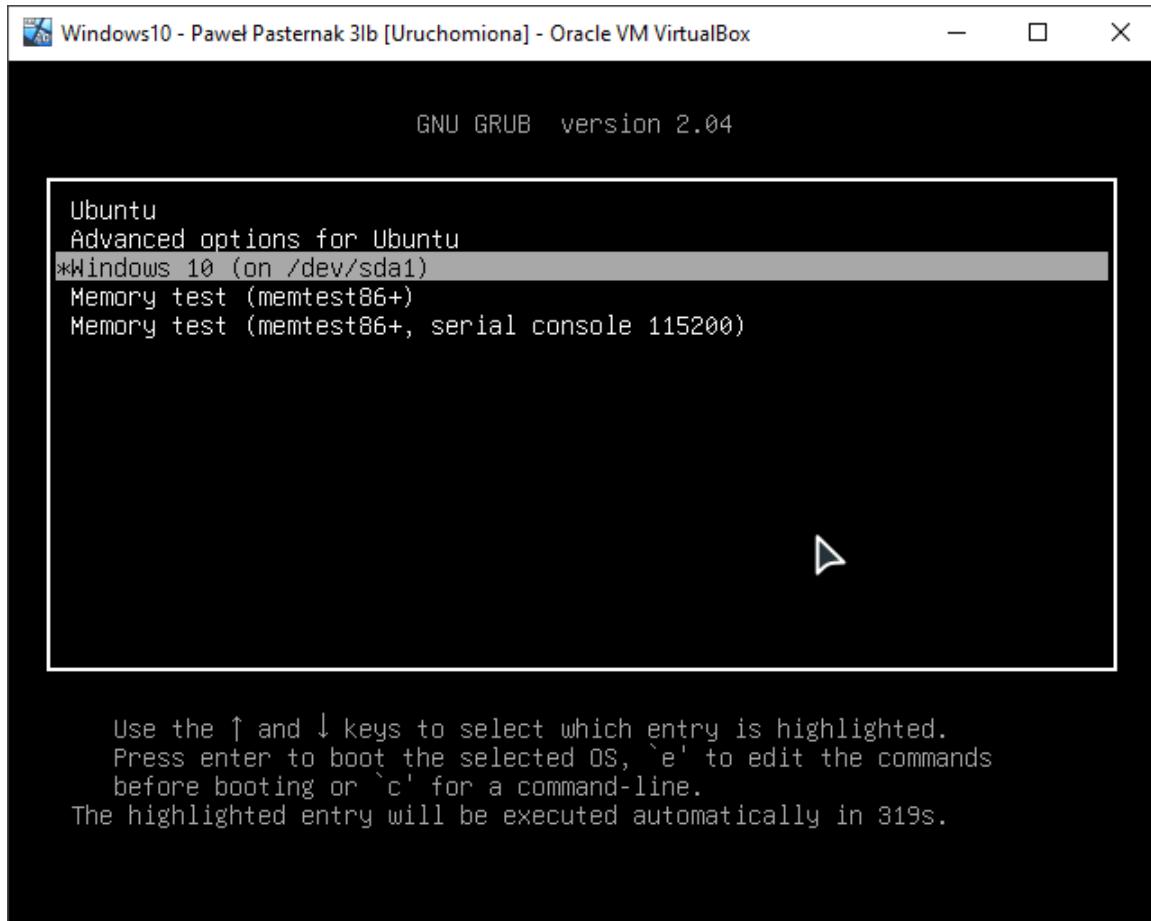
Edycja `/boot/grub/grub.cfg`

Albo struktury plików w `/etc/grub.d/grub`

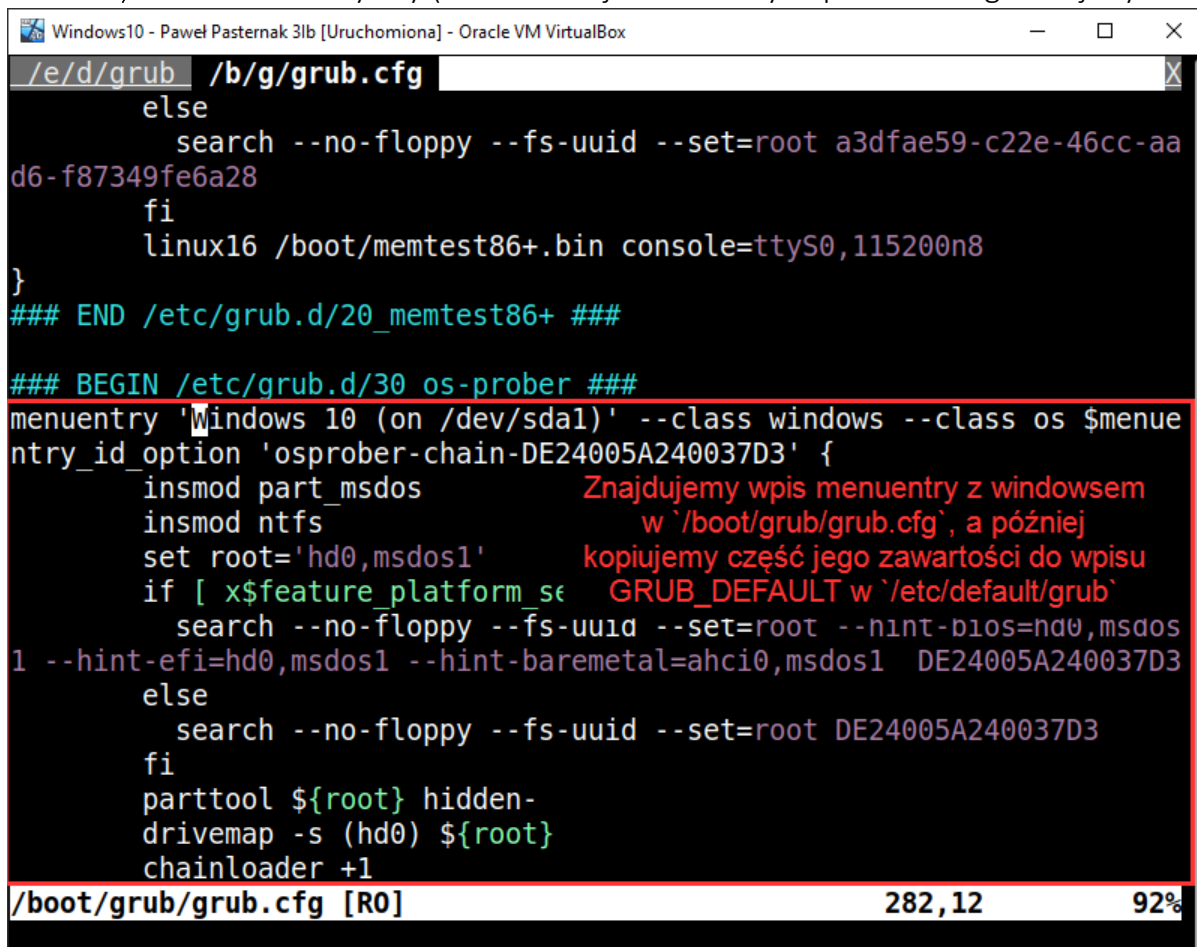


The screenshot shows a terminal window titled "Windows10 - Paweł Pasternak 3lb [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox". The user is in the directory `/etc/grub.d` and lists the files. Then, they use `sudo mv` to move `30_os-prober` to `20_os-prober` and `20_memtest86+` to `30_memtest86+`. Finally, they list the files again to show the updated order.

```
pp@LinuxObokWindowsa:/etc/grub.d$ ls
00_header          10_linux_zfs      30_os-prober      41_custom
05_debian_theme    20_linux_xen      30_uefi-firmware  README
10_linux           20_memtest86+     40_custom
pp@LinuxObokWindowsa:/etc/grub.d$ sudo mv 30_os-prober 20_os-prober
pp@LinuxObokWindowsa:/etc/grub.d$ sudo mv 20_memtest86+ 30_memtest86+
pp@LinuxObokWindowsa:/etc/grub.d$ ls
00_header          10_linux_zfs      30_memtest86+     41_custom
05_debian_theme    20_linux_xen      30_uefi-firmware  README
10_linux           20_os-prober      40_custom
pp@LinuxObokWindowsa:/etc/grub.d$
```



d) Windows Domyślny (bez instalacji dodatkowych pakietów ingerencja tylko w pliki)



```

Windows10 - Paweł Pasternak 3lb [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
/e/d/grub /b/g/grub.cfg
# If you change this file, run 'update-grub' afterwards to update
# /boot/grub/grub.cfg.
# For full documentation of the options in this file, see:
# info -f grub -n 'Simple configuration'

GRUB_DEFAULT='Windows 10 (on /dev/sda1)'
GRUB_TIMEOUT_STYLE=hidden
GRUB_TIMEOUT=321
GRUB_DISTRIBUTOR=`lsb_release -i -s 2> /dev/null || echo Debian`
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet splash"
GRUB_CMDLINE_LINUX=""

# Uncomment to enable BadRAM filtering, modify to suit your needs
# This works with Linux (no patch required) and with any kernel that ob
tains
# the memory map information from GRUB (GNU Mach, kernel of FreeBSD ...
)
#GRUB_BADRAM="0x01234567,0xfefefefe,0x89abcdef,0xefefefef"

# Uncomment to disable graphical terminal (grub-pc only)
#GRUB_TERMINAL=console

# The resolution used on graphical terminal
/etcd/default/grub 6,1 Top

```

e) Czas na wybór systemu 321 s

```

Windows10 - Paweł Pasternak 3lb [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
/e/d/grub /b/g/grub.cfg
# If you change this file, run 'update-grub' afterwards to update
# /boot/grub/grub.cfg.
# For full documentation of the options in this file, see:
# info -f grub -n 'Simple configuration'

GRUB_DEFAULT='Windows 10 (on /dev/sda1)'
GRUB_TIMEOUT_STYLE=hidden
GRUB_TIMEOUT=321
GRUB_DISTRIBUTOR=`lsb_release -i -s 2> /dev/null || echo Debian`
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet splash"
GRUB_CMDLINE_LINUX=""

# Uncomment to enable BadRAM filtering, modify to suit your needs
# This works with Linux (no patch required) and with any kernel that ob
tains
# the memory map information from GRUB (GNU Mach, kernel of FreeBSD ...
)
#GRUB_BADRAM="0x01234567,0xfefefefe,0x89abcdef,0xefefefef"

# Uncomment to disable graphical terminal (grub-pc only)
#GRUB_TERMINAL=console

# The resolution used on graphical terminal
/etcd/default/grub 6,1 Top

```

```

Windows10 - Paweł Pasternak 3lb [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
pp@LinuxObokWindowsa:~$ sudo update-grub
Sourcing file `/etc/default/grub'
Sourcing file `/etc/default/grub.d/init-select.cfg'
Generating grub configuration file ...
Found linux image: /boot/vmlinuz-5.13.0-28-generic
Found initrd image: /boot/initrd.img-5.13.0-28-generic
Found linux image: /boot/vmlinuz-5.11.0-27-generic
Found initrd image: /boot/initrd.img-5.11.0-27-generic
Found memtest86+ image: /boot/memtest86+.elf
Found memtest86+ image: /boot/memtest86+.bin
Found Windows 10 on /dev/sda1
done
pp@LinuxObokWindowsa:~$

```

```

Windows10 - Paweł Pasternak 3lb [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
GNU GRUB  version 2.04

Ubuntu
Advanced options for Ubuntu
Memory test (memtest86+)
Memory test (memtest86+, serial console 115200)
*Windows 10 (on /dev/sda1)

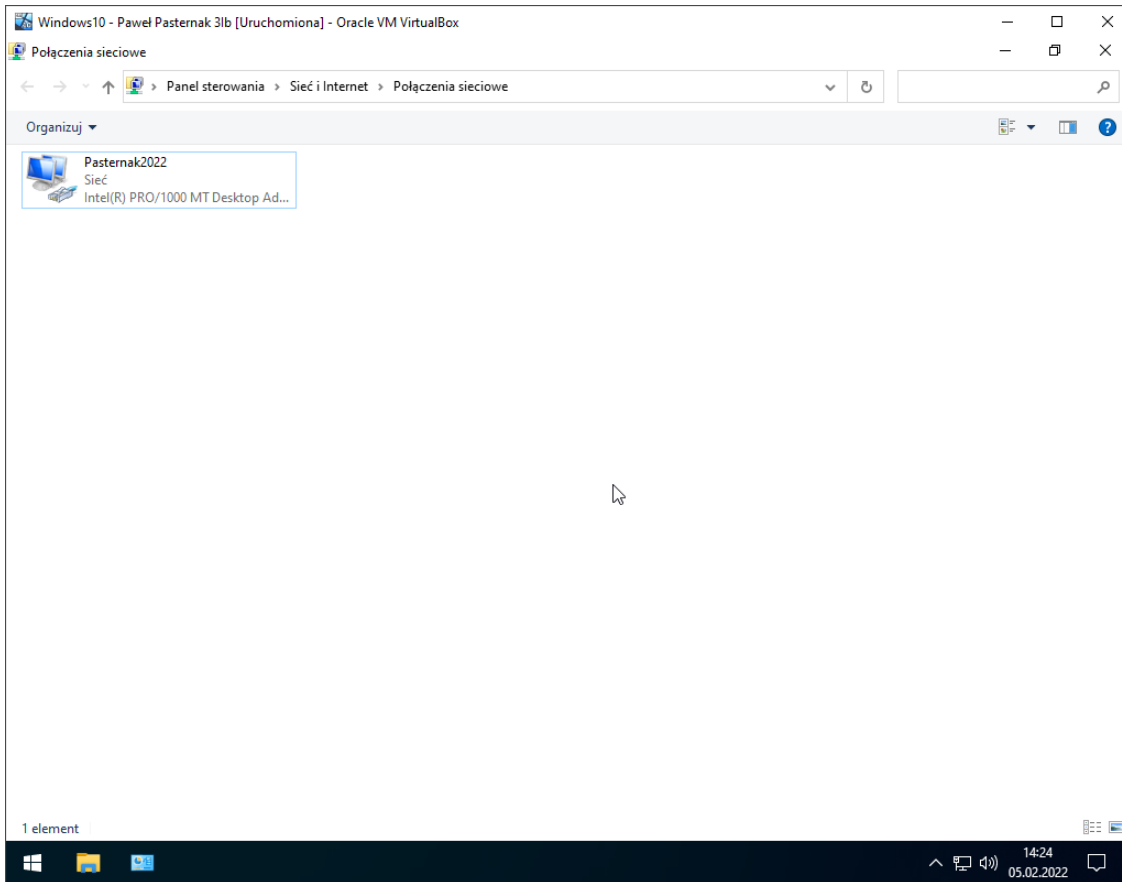
Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press enter to boot the selected OS, `e' to edit the commands
before booting or `c' for a command-line.
The highlighted entry will be executed automatically in 319s.

```

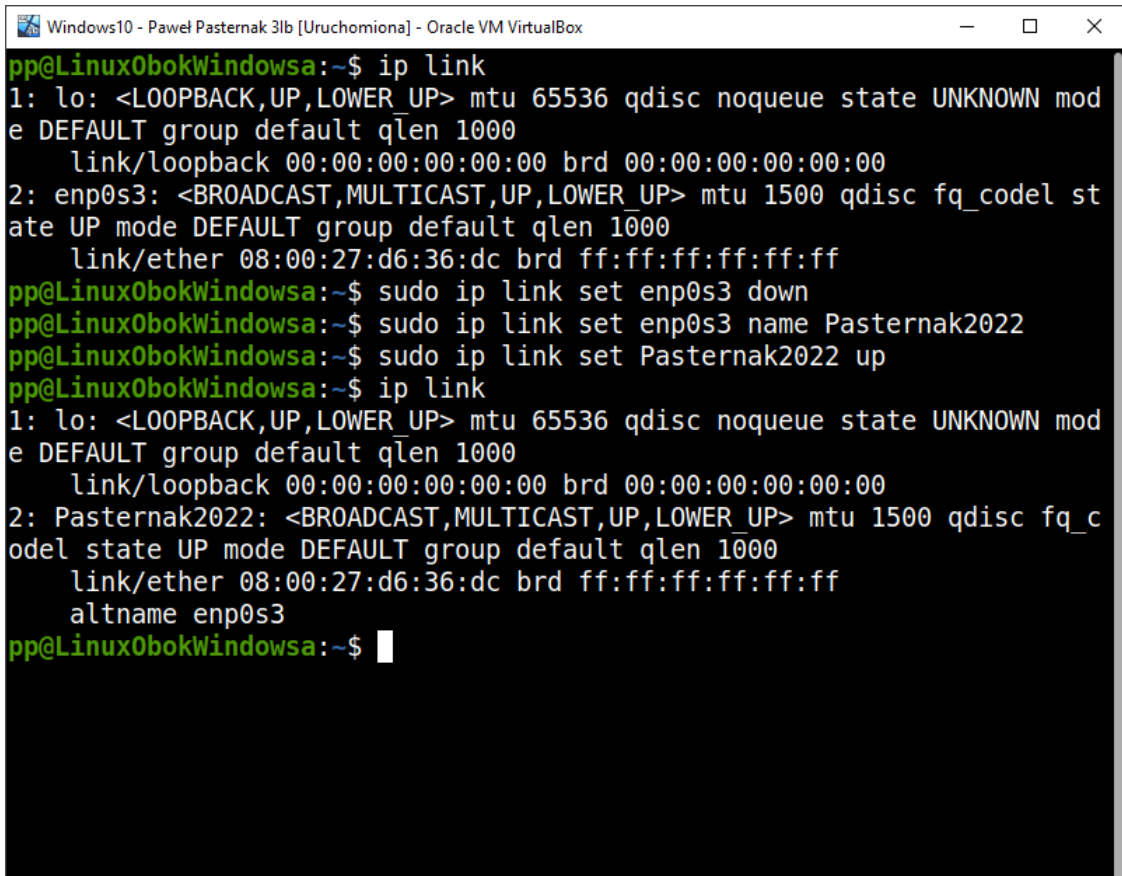

3. Interfejs sieci przewodowej (W L)

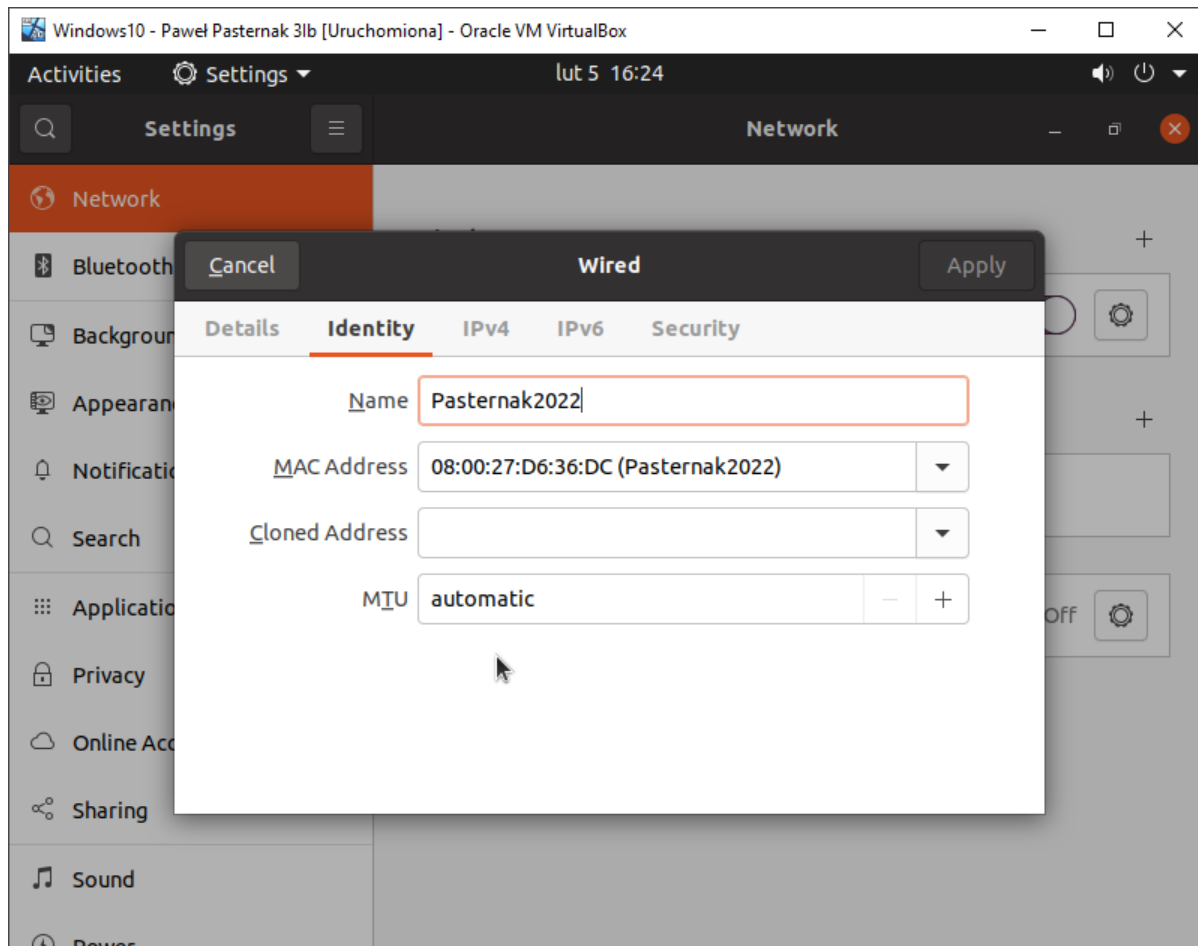
a) Nazwa połączenia: Nazwisko2022

i. Windows



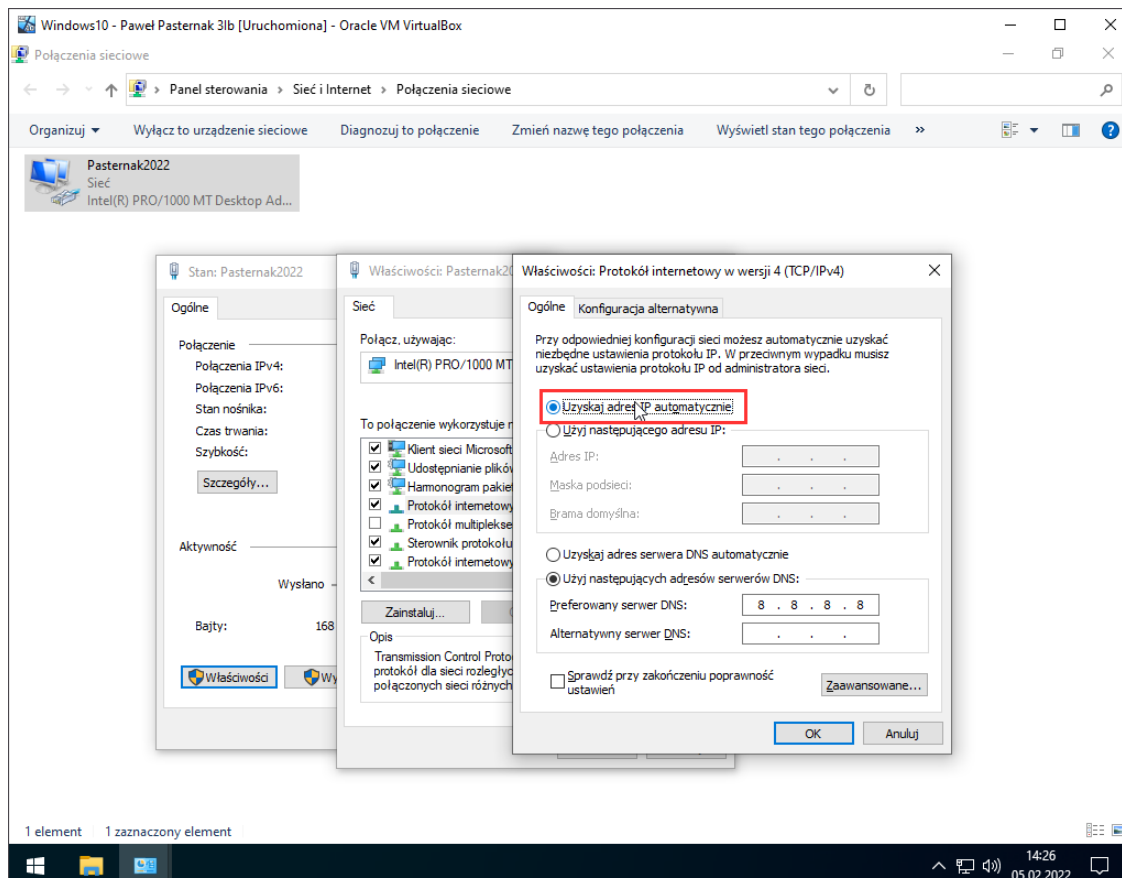
ii. Linux - CLI



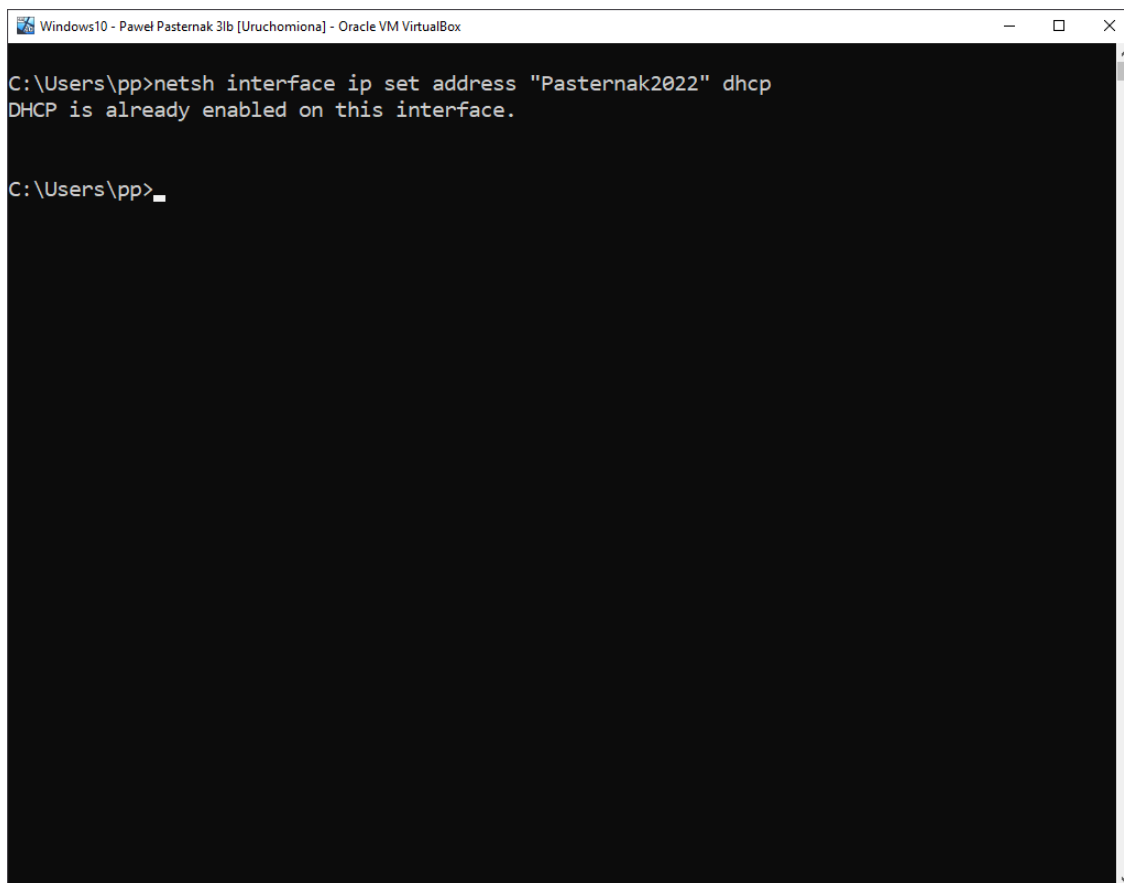


b) Adres połączenia IP uzyskiwany automatycznie (GUI, Wiersz poleceń, Terminal)

i. Windows - GUI

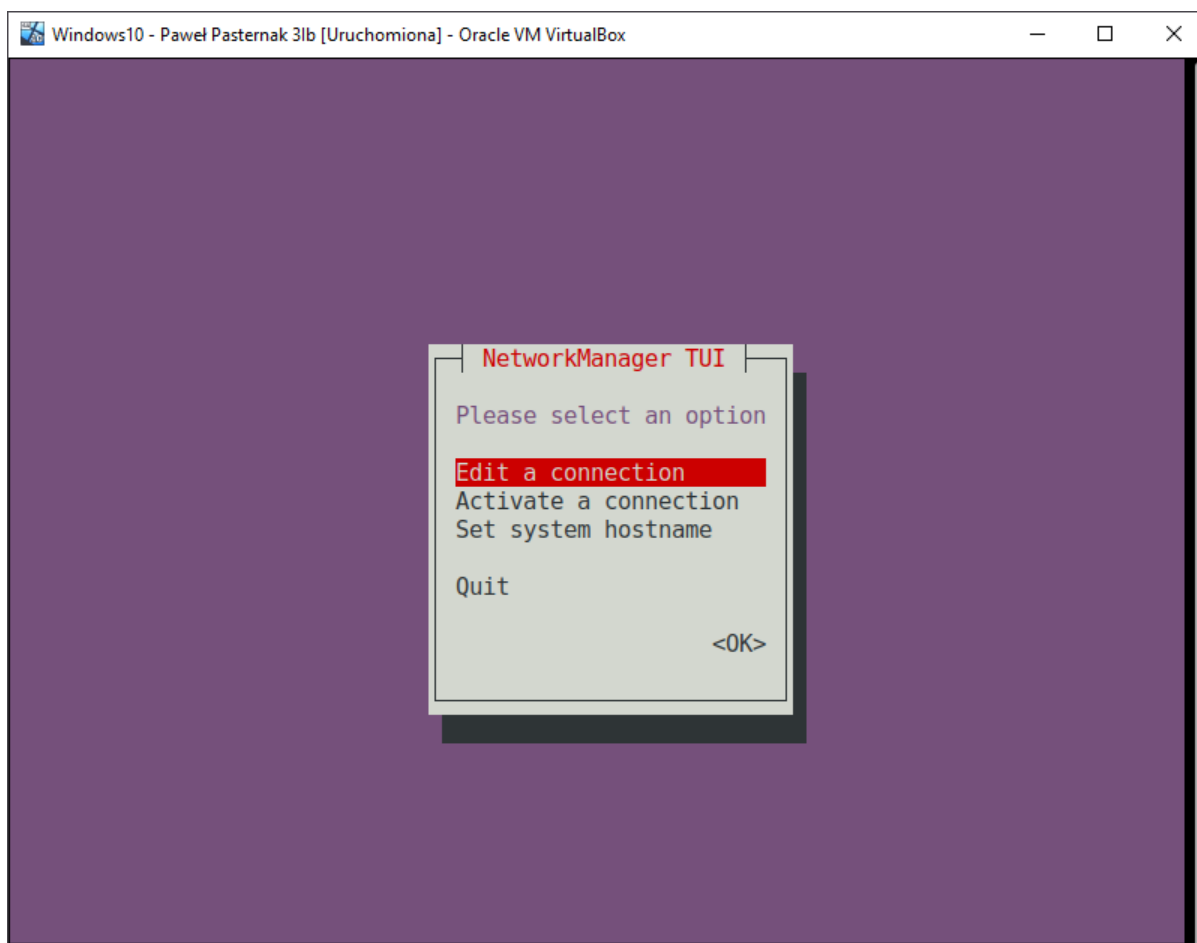


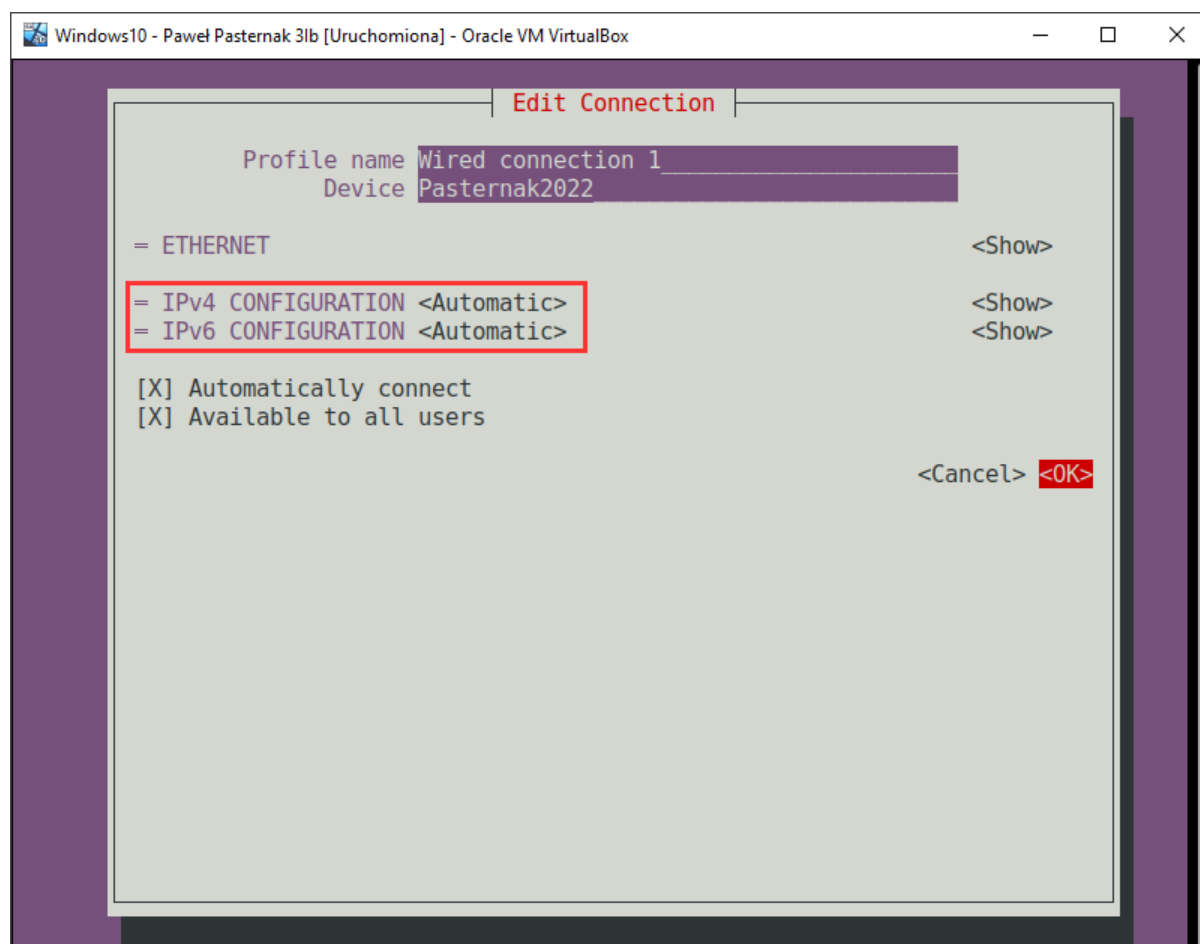
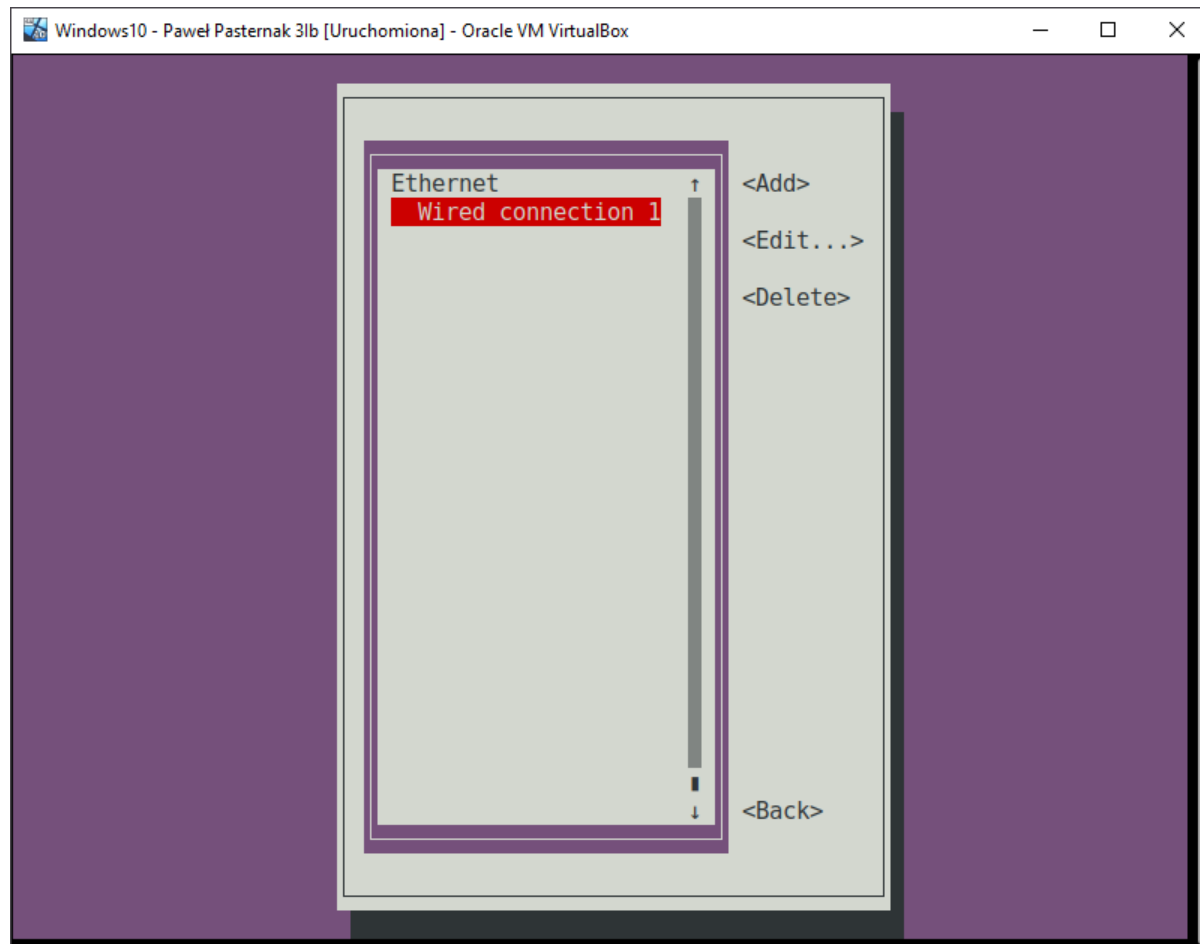
ii. Windows - CMD

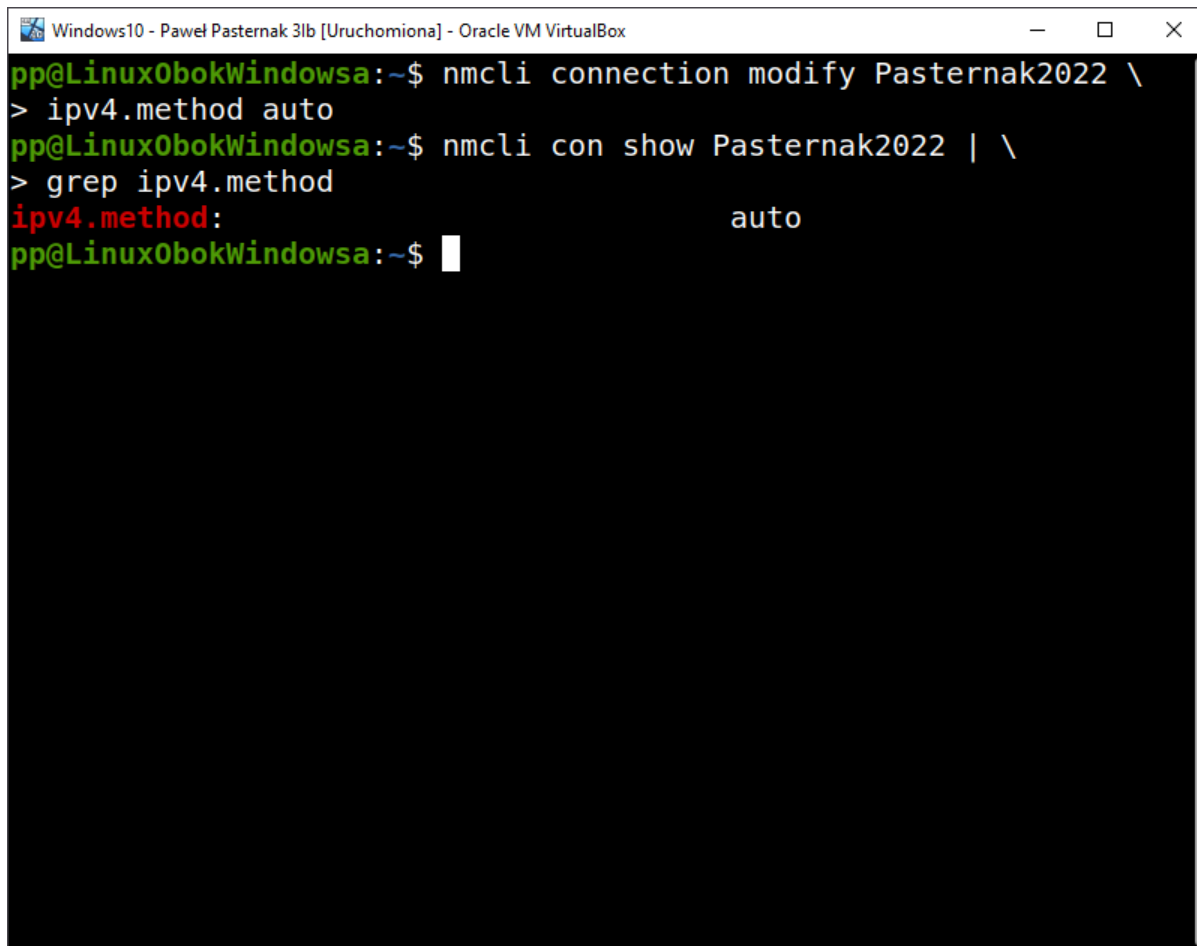


A screenshot of a Windows Command Prompt window. The title bar reads "Windows10 - Paweł Pasternak 3lb [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox". The command prompt shows the command `C:\Users\pp>netsh interface ip set address "Pasternak2022" dhcp` and the output `DHCP is already enabled on this interface.`. The prompt is currently at `C:\Users\pp>`.

iii. Linux – TUI





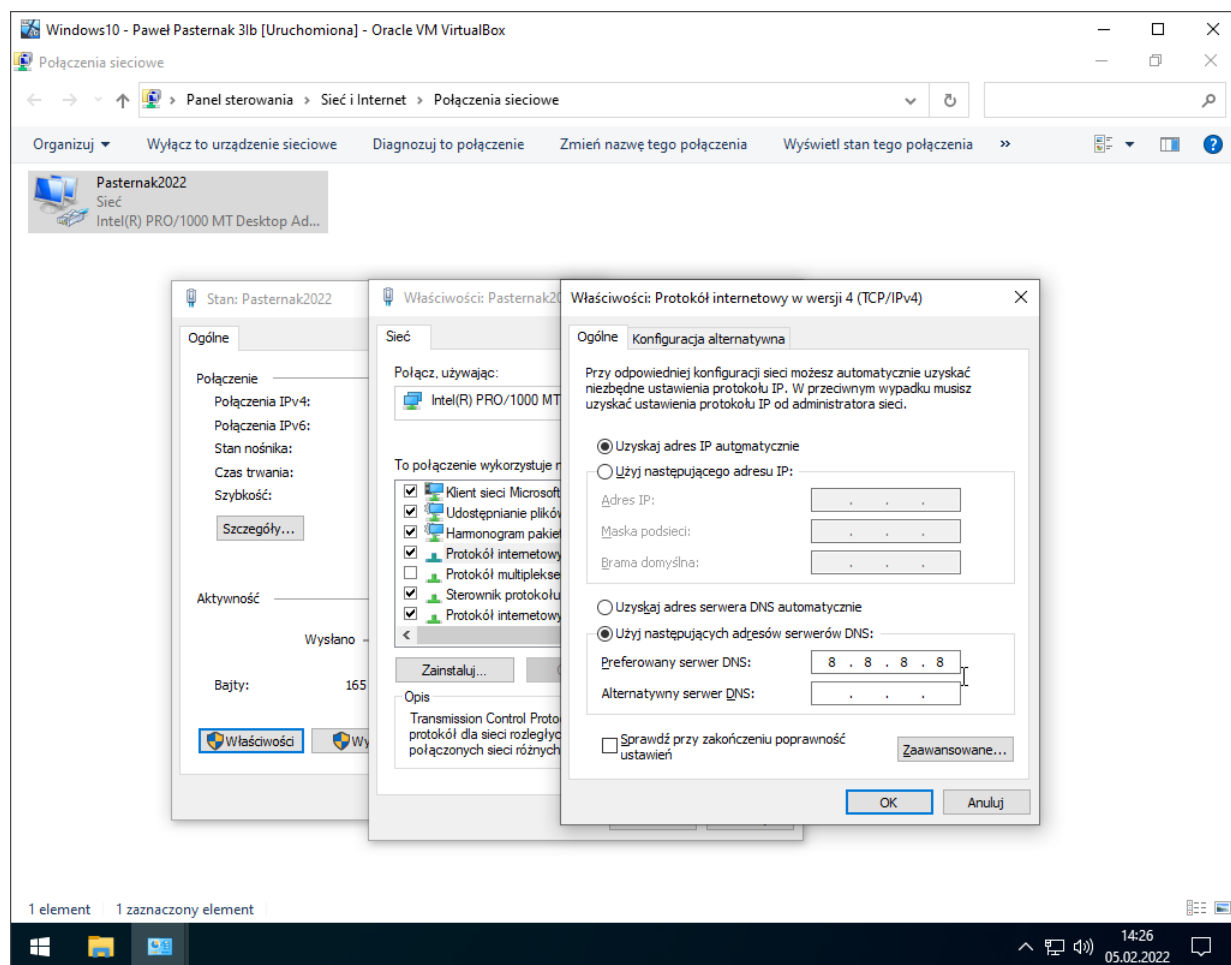


A terminal window titled "Windows10 - Paweł Pasternak 3lb [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox" is shown. The terminal output is as follows:

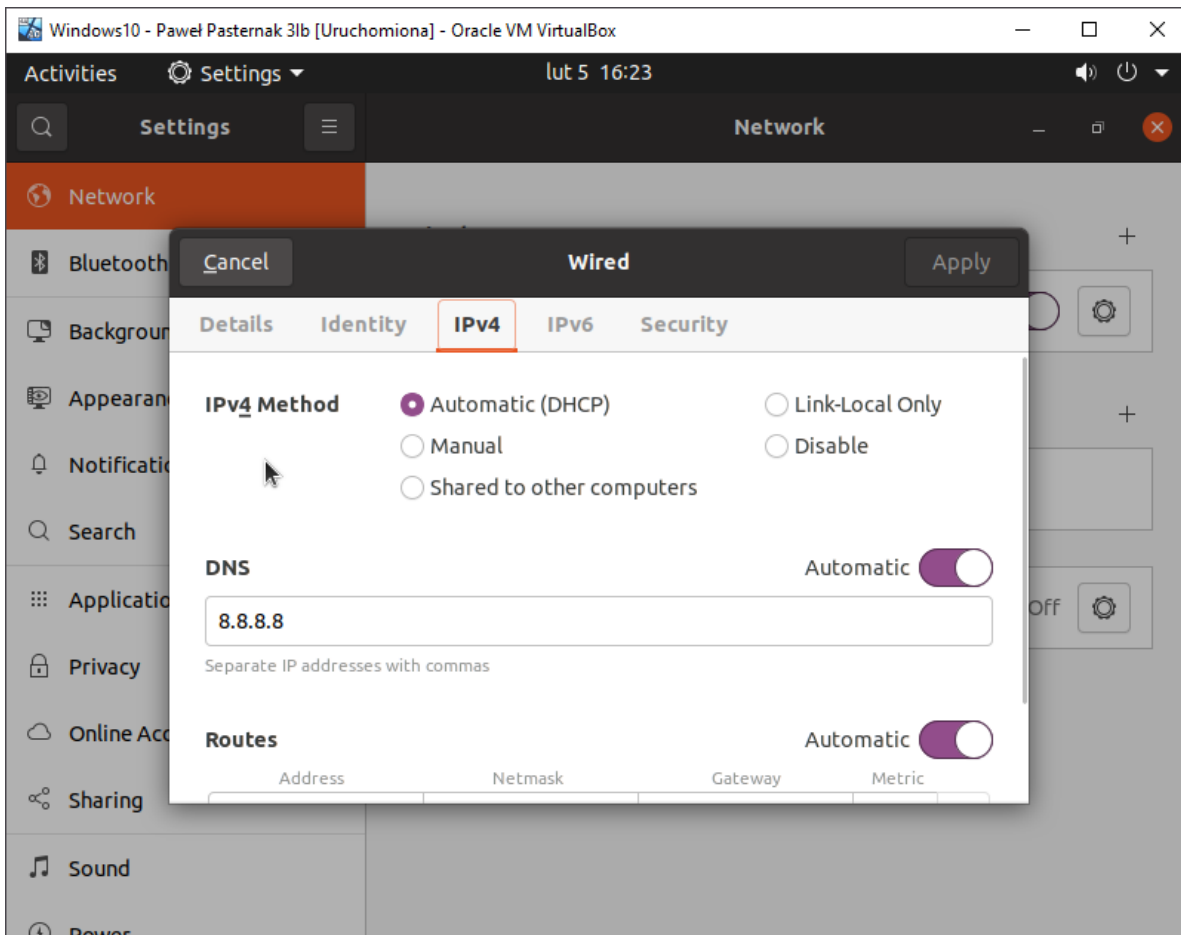
```
pp@Linux0bokWindowsa:~$ nmcli connection modify Pasternak2022 \  
> ipv4.method auto  
pp@Linux0bokWindowsa:~$ nmcli con show Pasternak2022 | \  
> grep ipv4.method  
ipv4.method: auto  
pp@Linux0bokWindowsa:~$
```

c) Serwer DNS: 8.8.8.8

i. Windows



ii. Linux – GUI

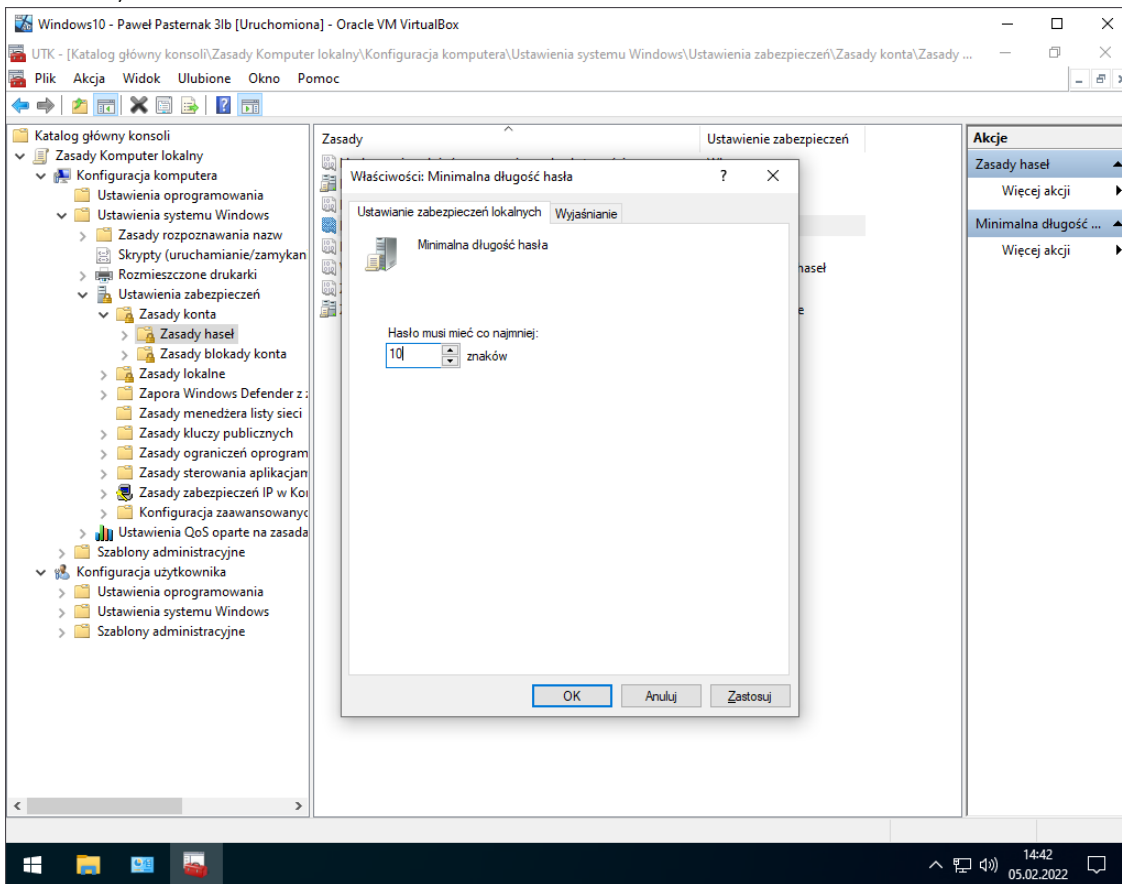


iii. Linux – CLI

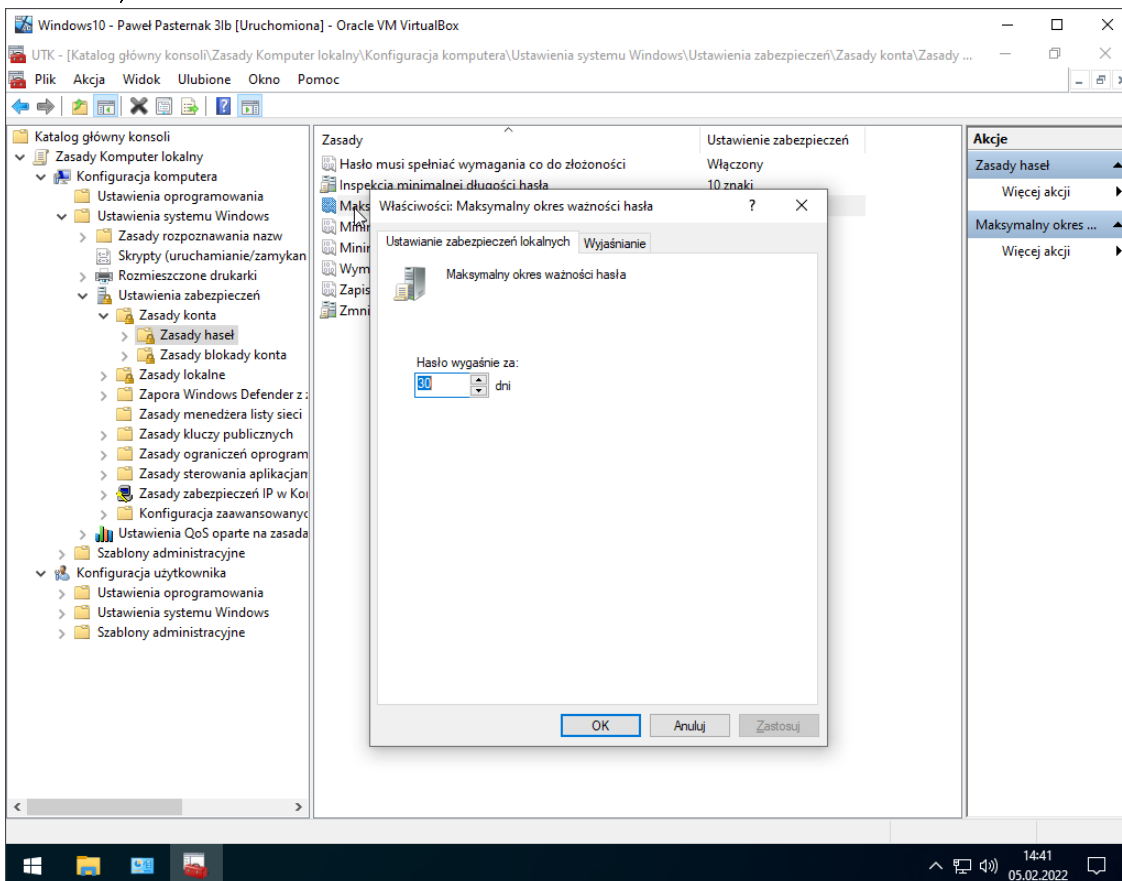
```
pp@Linux0bokWindowsa:~$ nmcli connection modify Pasternak2022 \
> ipv4.dns "8.8.8.8"
pp@Linux0bokWindowsa:~$ nmcli connection show Pasternak2022 | \
> grep ipv4.dns
ipv4.dns: 8.8.8.8
ipv4.dns-search: --
ipv4.dns-options: --
ipv4.dns-priority: 100
pp@Linux0bokWindowsa:~$
```

4. (W) Polityka haseł Wymaganie co do złożoności

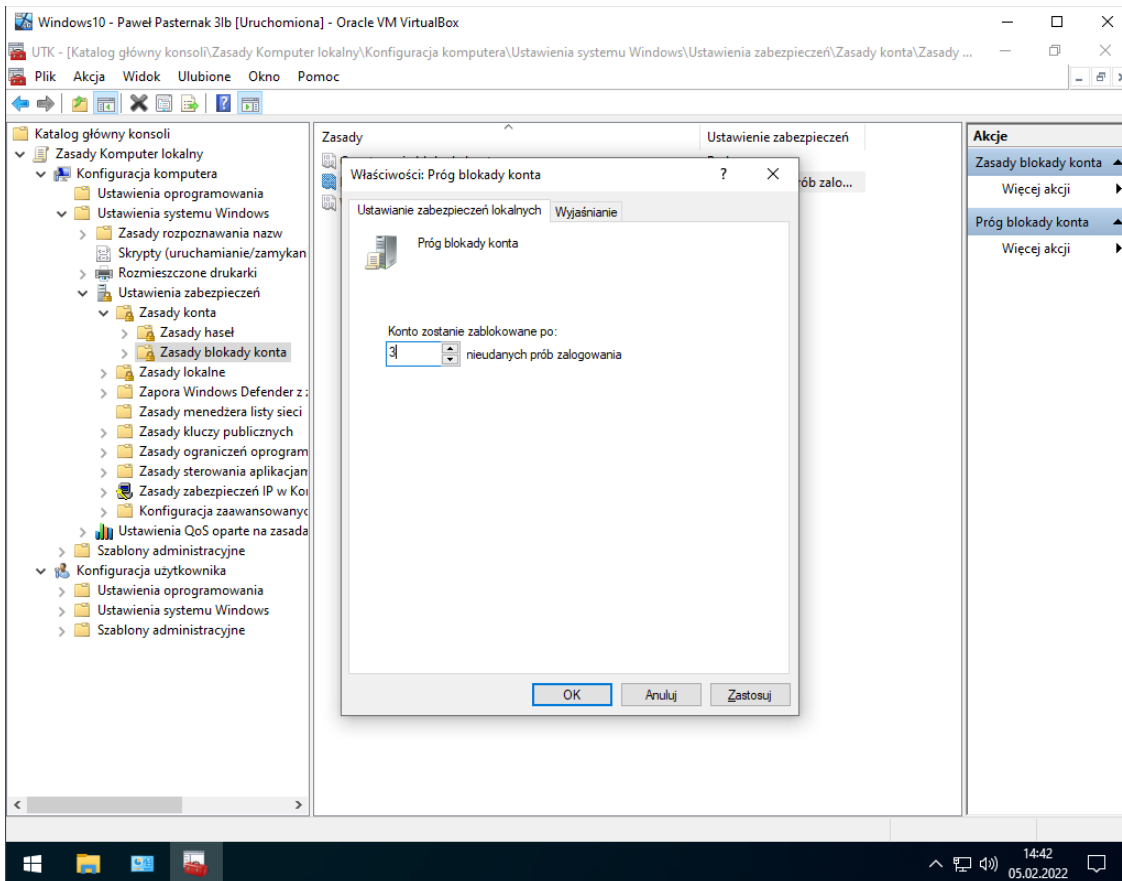
a) Min 10 znaków



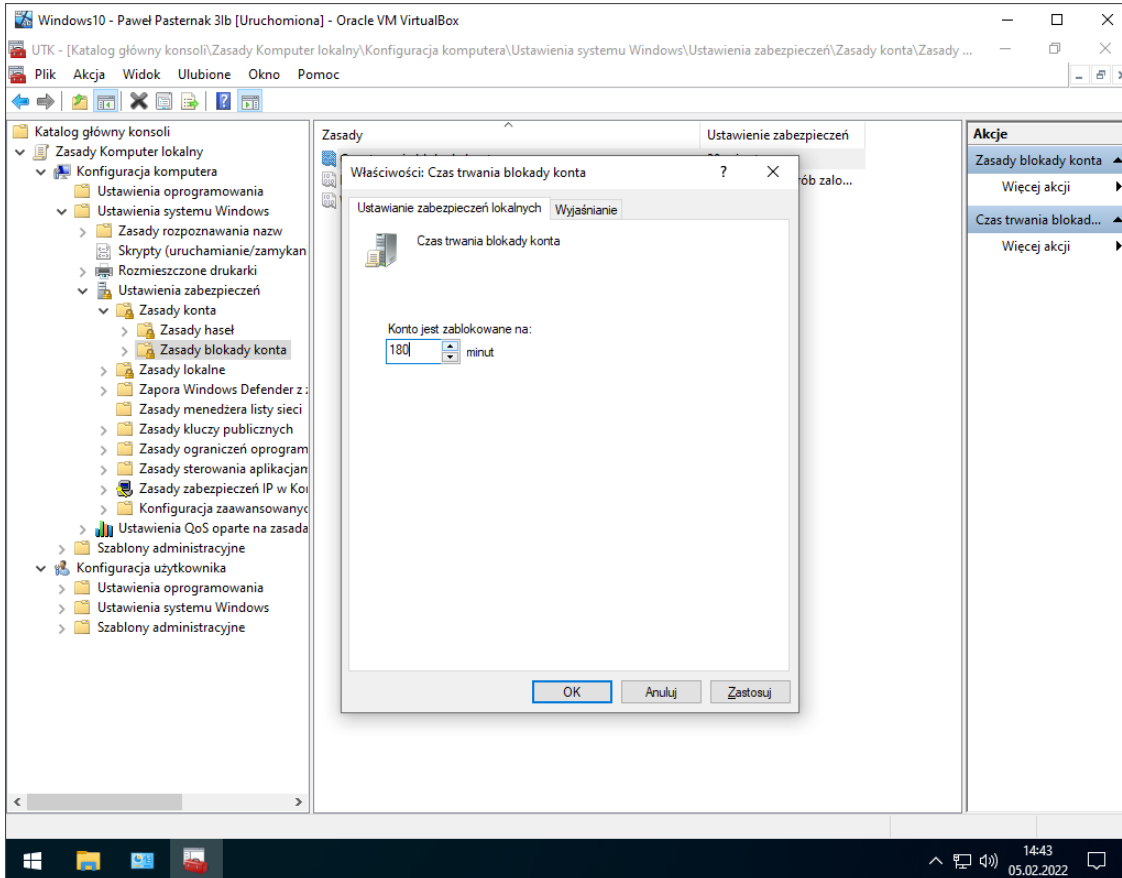
b) Max okres ważności 30 dni



c) Próg blokady konta 3

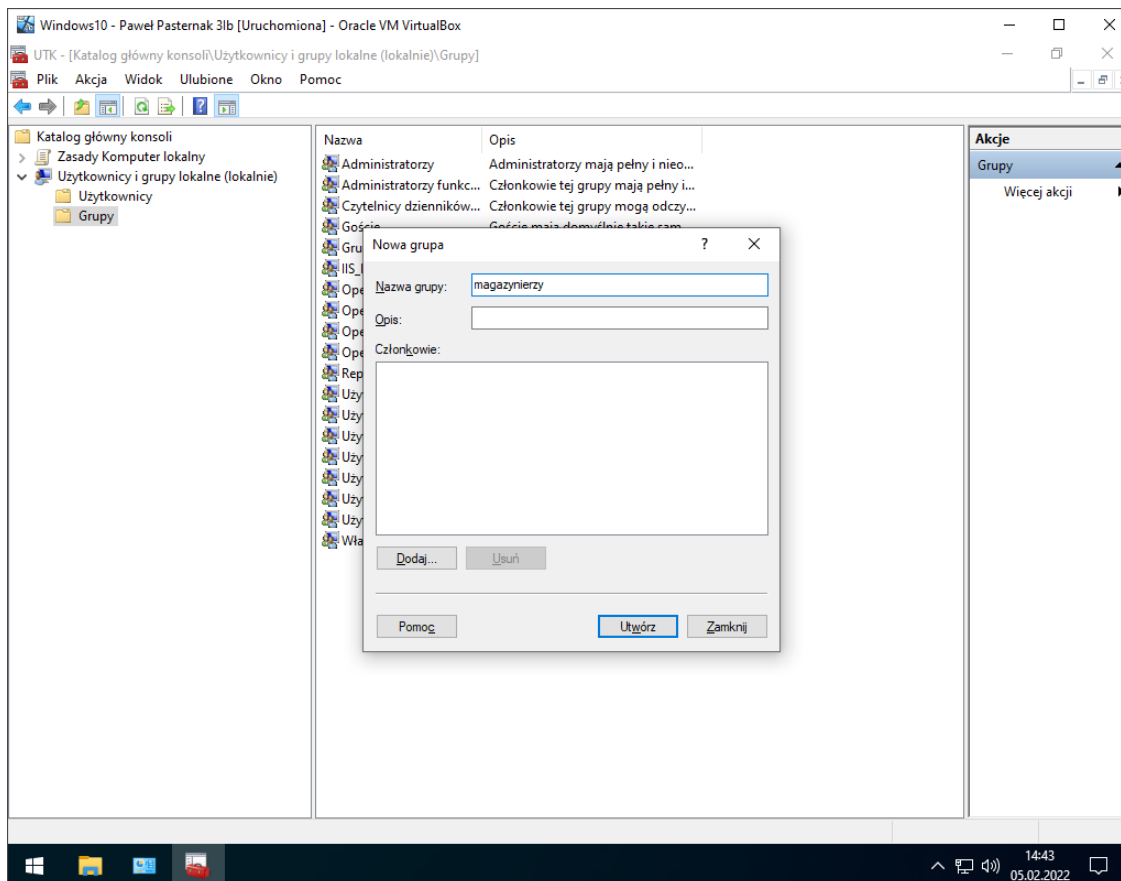


d) Czas trwania blokady 180 min

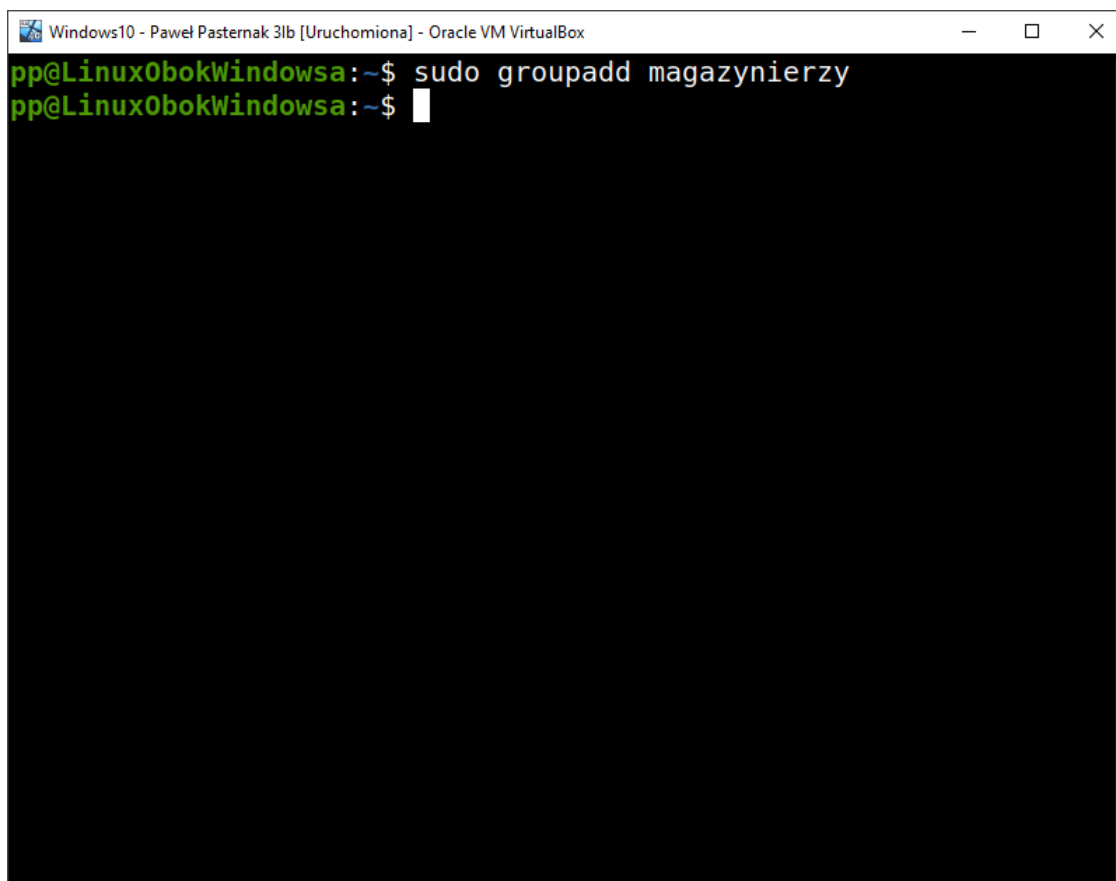


5. (W i L) Utwórz gr o nazwie „magazynierzy”

i. Windows

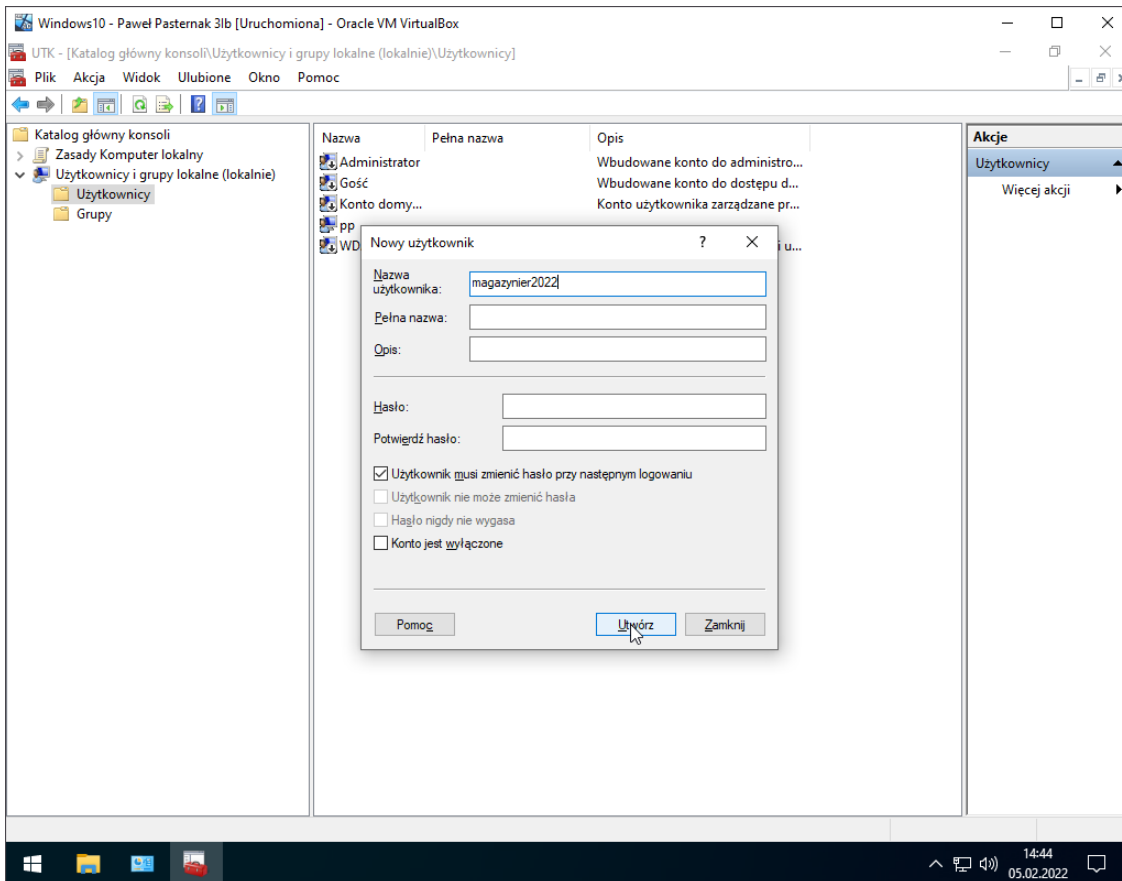


ii. Linux

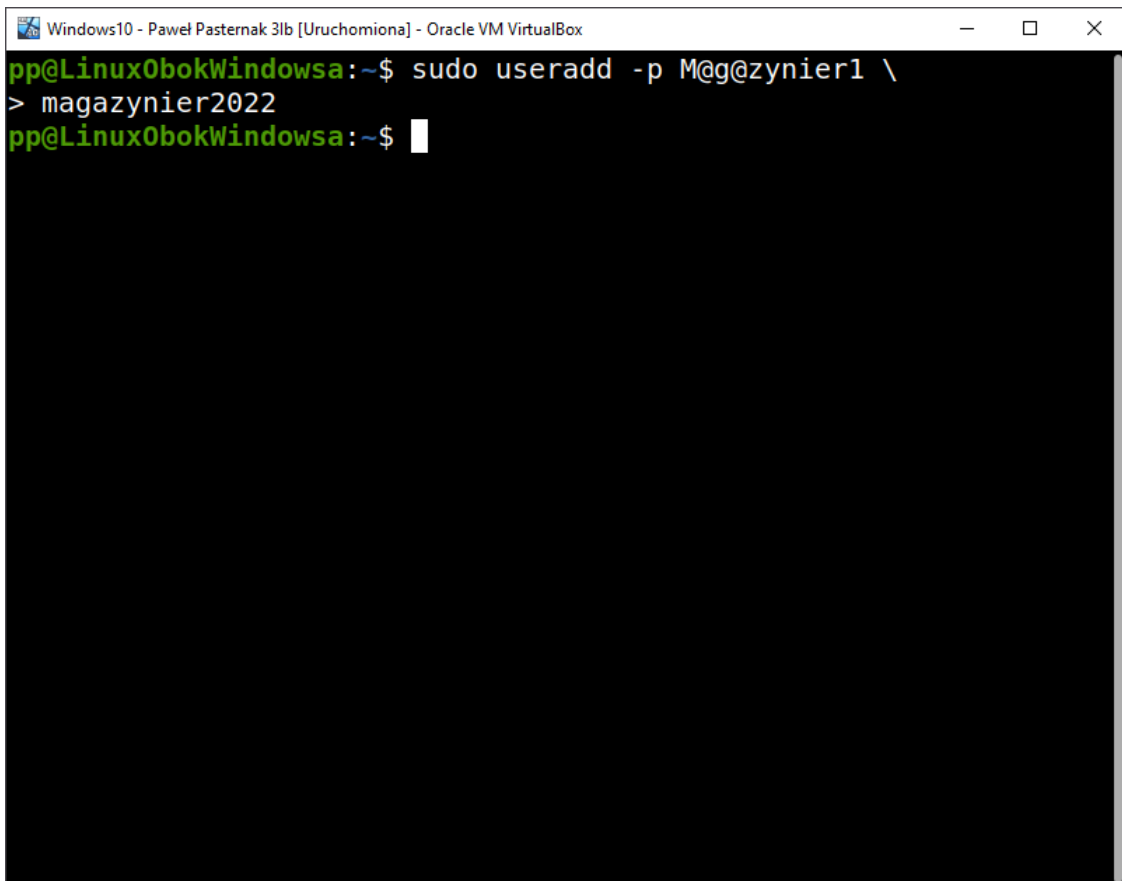


a) Utwórz konto użytkownika „magazynier2022” z hasłem M@g@zynier1

i. Windows

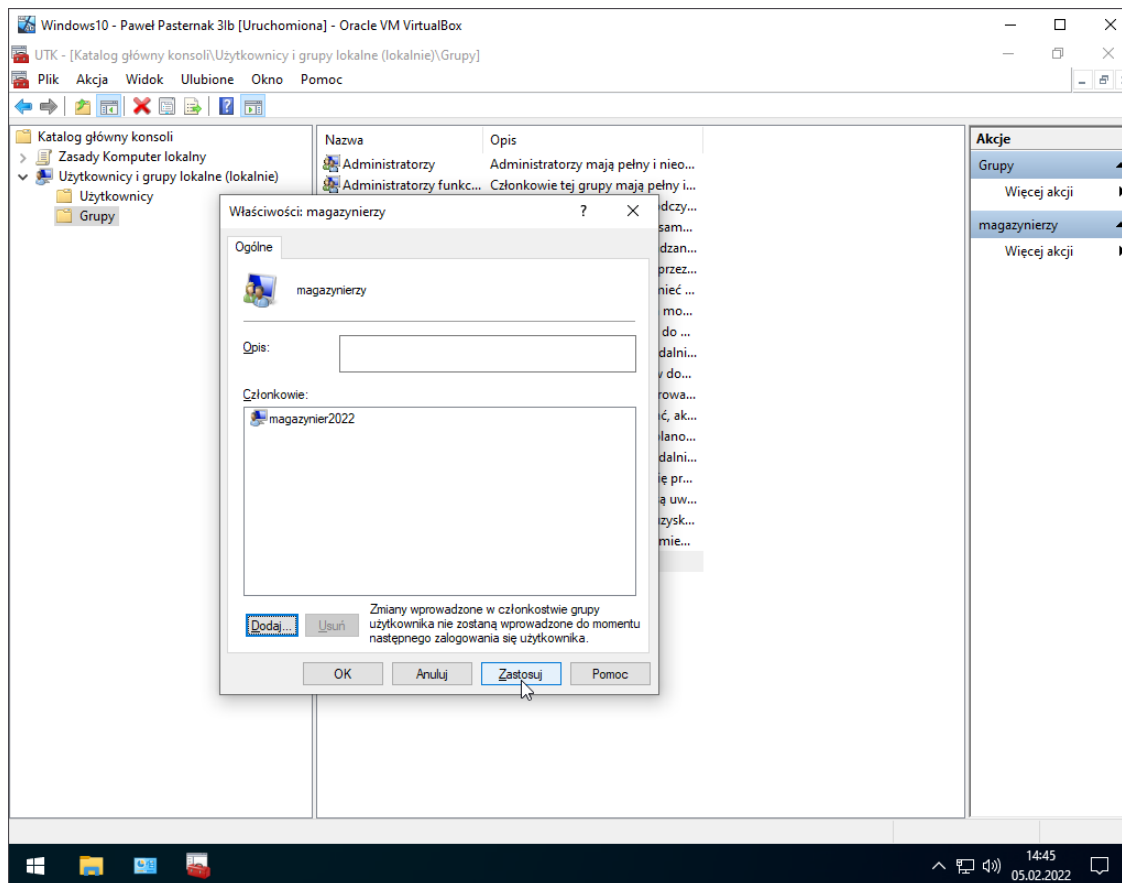


ii. Linux

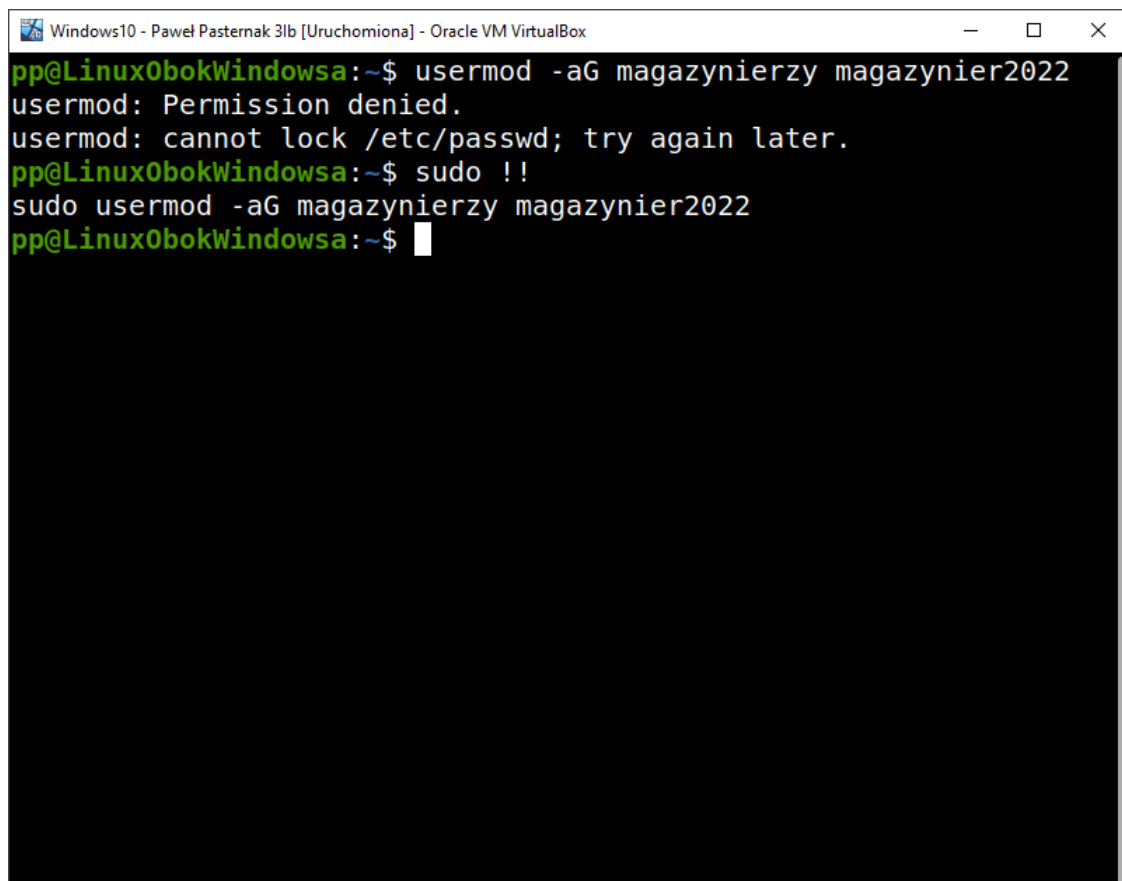


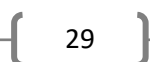
b) Przypisz konto magazynier2022 do gr magazynierzy

i. Windows



ii. Linux

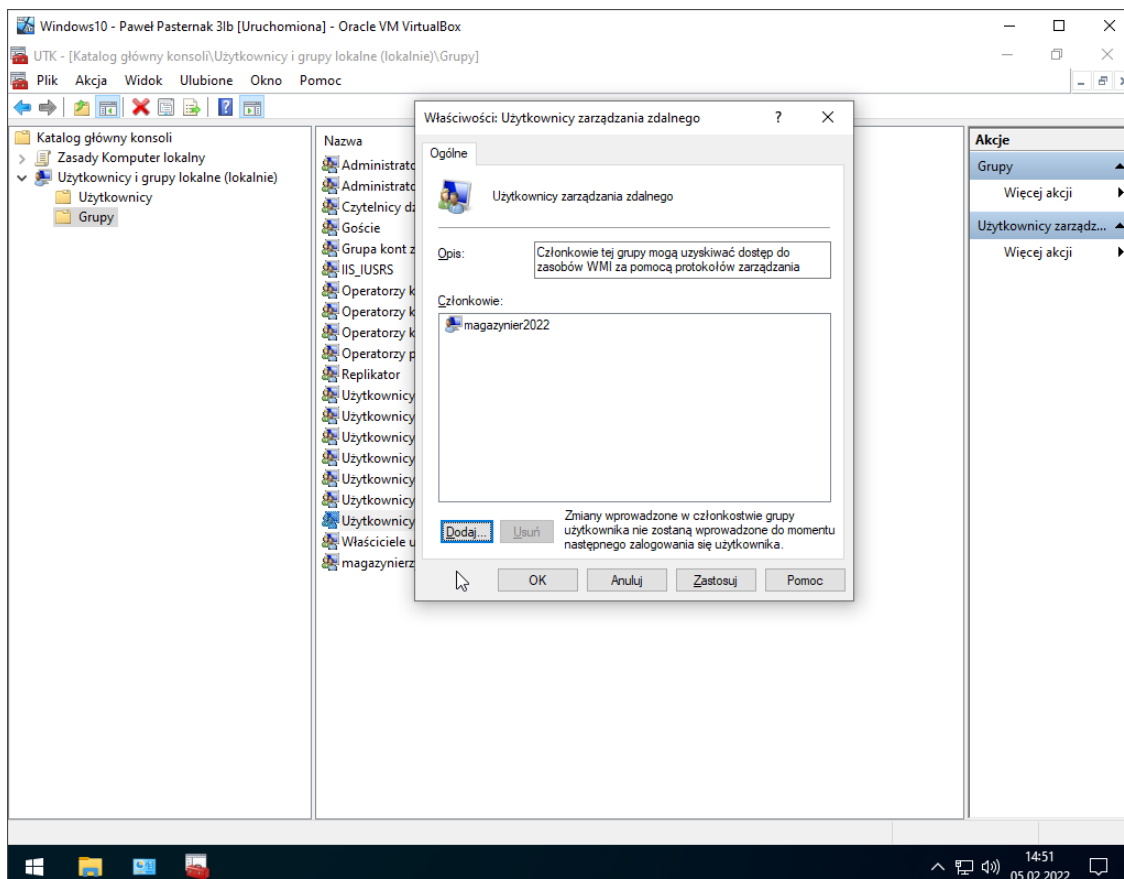




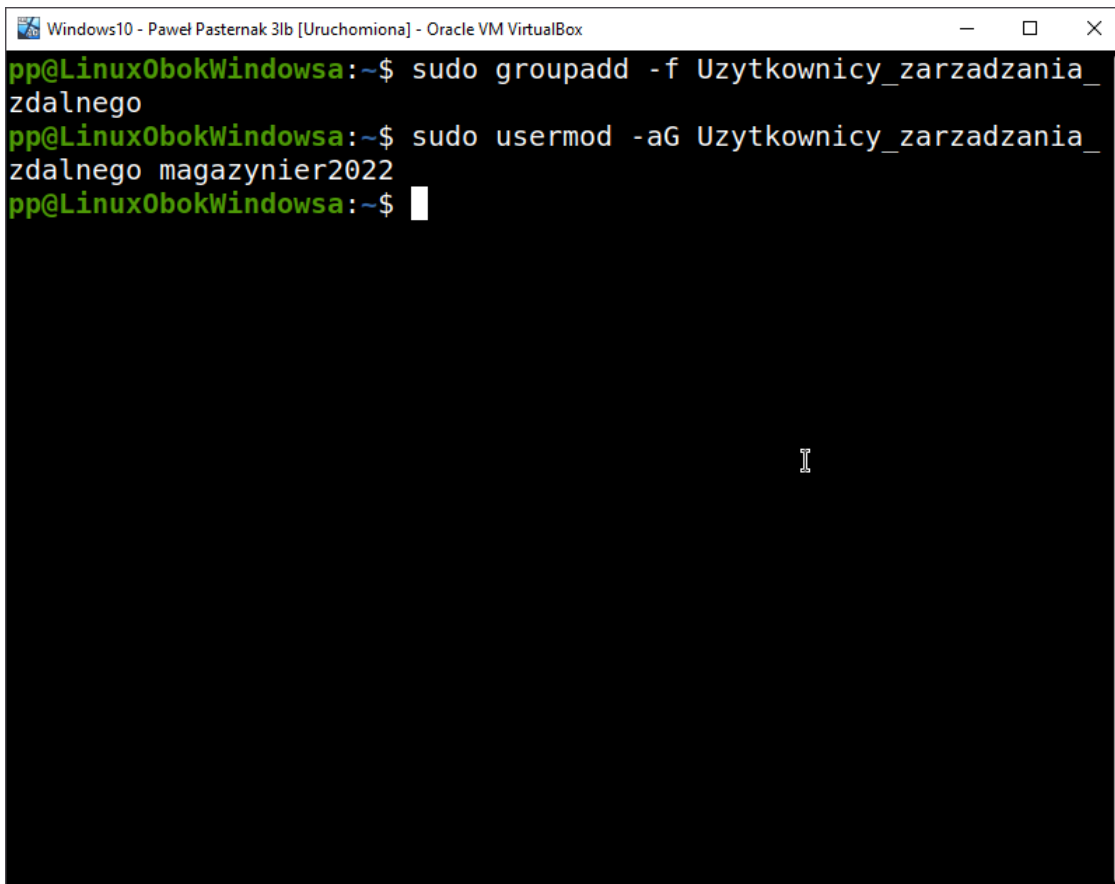
```
Windows10 - Paweł Pasternak 3lb [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
magazynier2022@Linux0bokWindowsa:~$ sudo timedatectl set-ntp true
[sudo] password for magazynier2022:
magazynier2022@Linux0bokWindowsa:~$ sudo passwd
Sorry, user magazynier2022 is not allowed to execute '/usr/bin/passwd' as root on Linux0bokWindowsa.
magazynier2022@Linux0bokWindowsa:~$
```

Jak widzimy użytkownik magazynier może użyć polecenia timedatectl ale nie może już użyć polecenia passwd z sudo

- d) Dodaj użytkownika magazynier do gr „Użytkownicy zarządzania zdalnego” jeżeli nie ma takiej gr dodaj ją
- i. Windows



ii. Linux

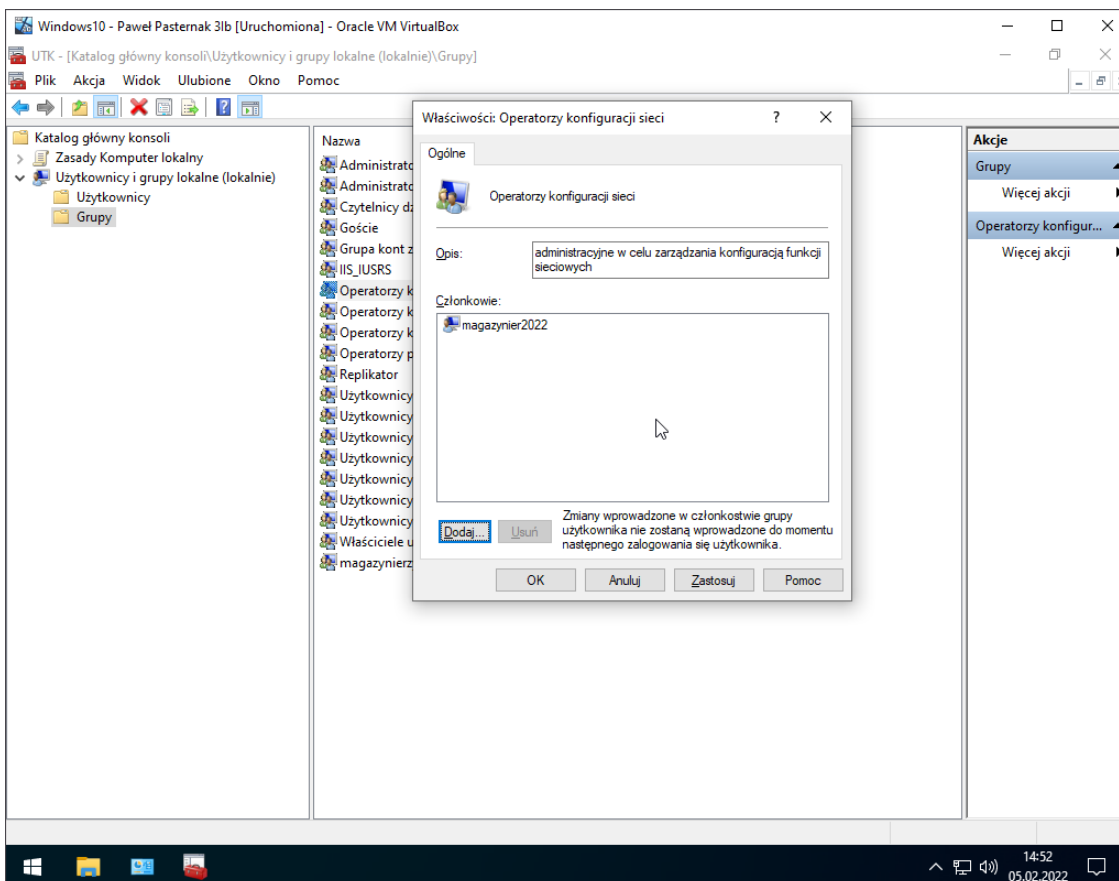


```

pp@Linux0bokWindowsa:~$ sudo groupadd -f Uzytkownicy_zarzadzania_zdalnego
pp@Linux0bokWindowsa:~$ sudo usermod -aG Uzytkownicy_zarzadzania_zdalnego magazynier2022
pp@Linux0bokWindowsa:~$
  
```

e) Dodaj użytkownika z ograniczeniami do gr która umożliwi konfigurację kart sieciowych

i. Windows



ii. Linux

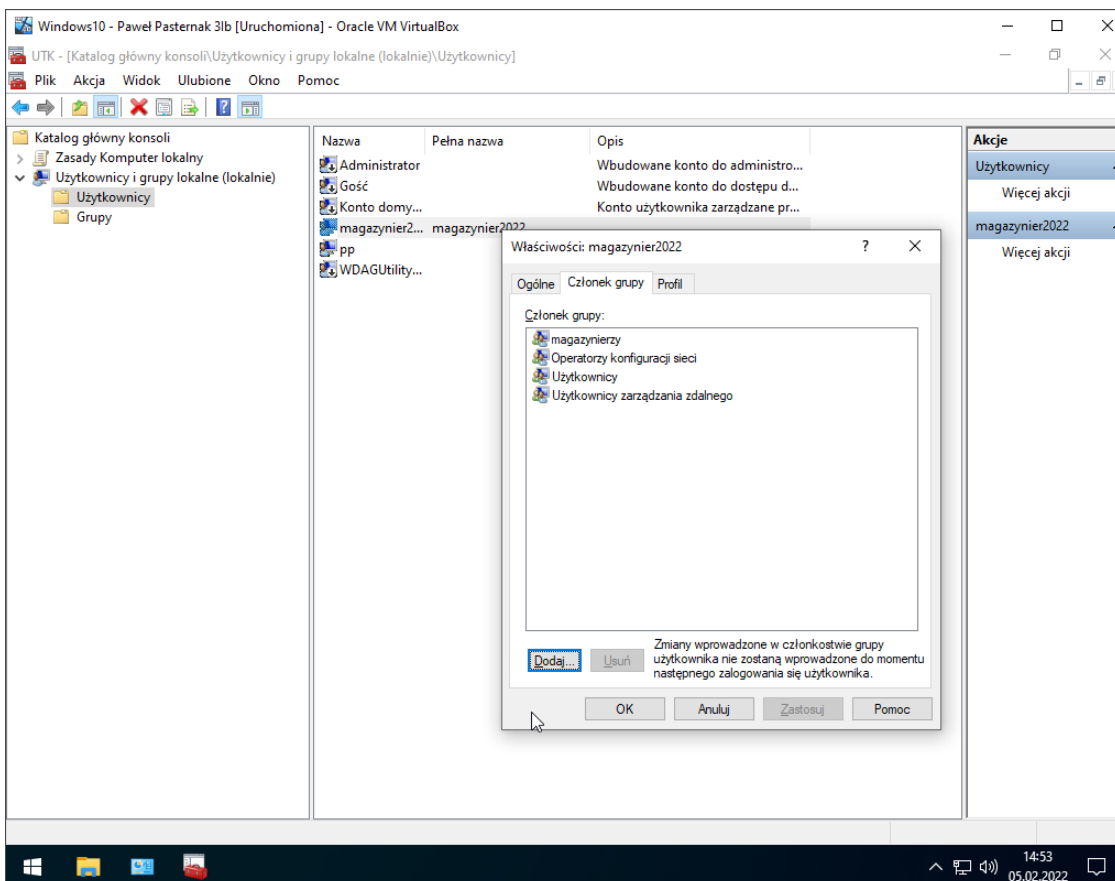
```

pp@LinuxObokWindowsa:~$ # netdev: Members of this group can manage network interfaces through the network manager and wicd
pp@LinuxObokWindowsa:~$ sudo usermod -aG netdev magazynier2022
pp@LinuxObokWindowsa:~$

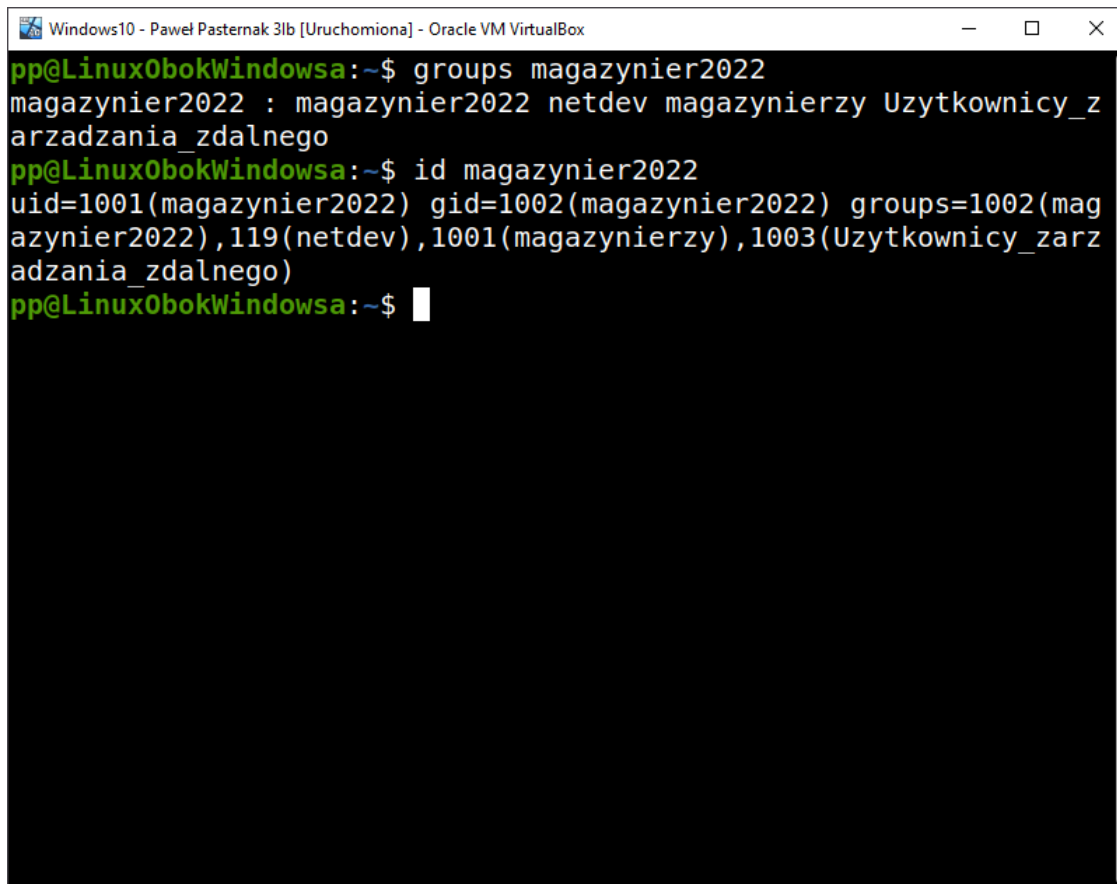
```

f) Wykaż że użytkownik należy do kilku grup

i. Windows



ii. Linux



```
Windows10 - Paweł Pasternak 3Ib [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
pp@LinuxObokWindowsa:~$ groups magazynier2022
magazynier2022 : magazynier2022 netdev magazynierzy Uzytkownicy_z
arzadzania_zdalnego
pp@LinuxObokWindowsa:~$ id magazynier2022
uid=1001(magazynier2022) gid=1002(magazynier2022) groups=1002(mag
azynier2022),119(netdev),1001(magazynierzy),1003(Uzytkownicy_zarz
adzania_zdalnego)
pp@LinuxObokWindowsa:~$
```