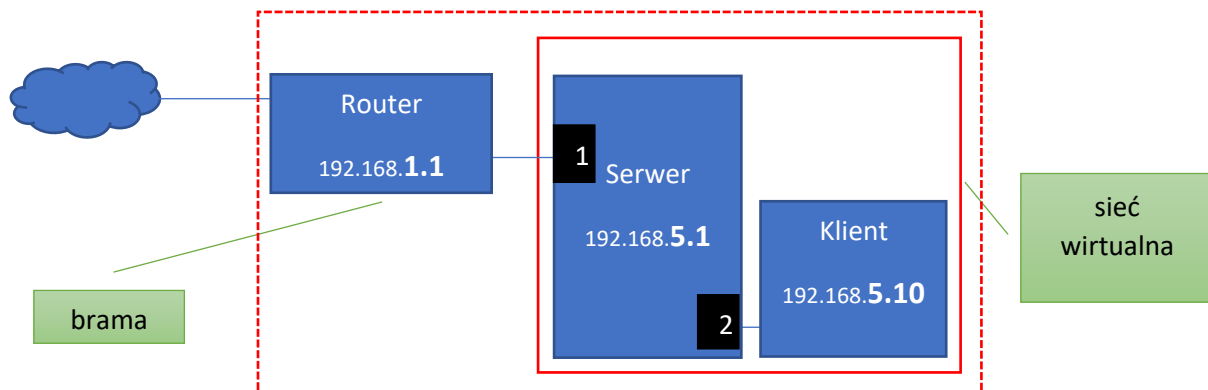


## Windows Server 2008 R2 Standard - laboratorium 1

Cel:

- komunikacja serwer – klient
- utworzenie i konfiguracja domeny
- zalogowanie się do domeny z poziomu serwera i klienta

### Założenia wstępne

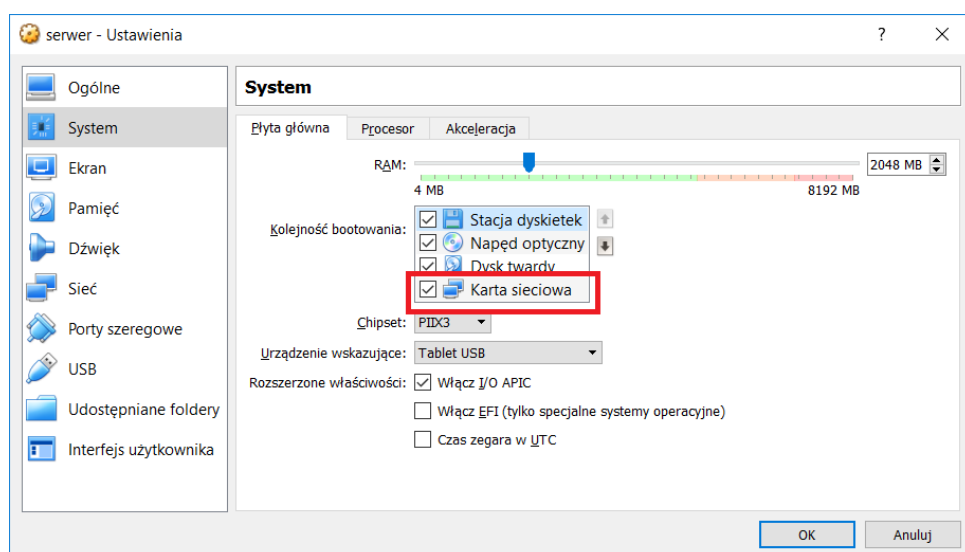


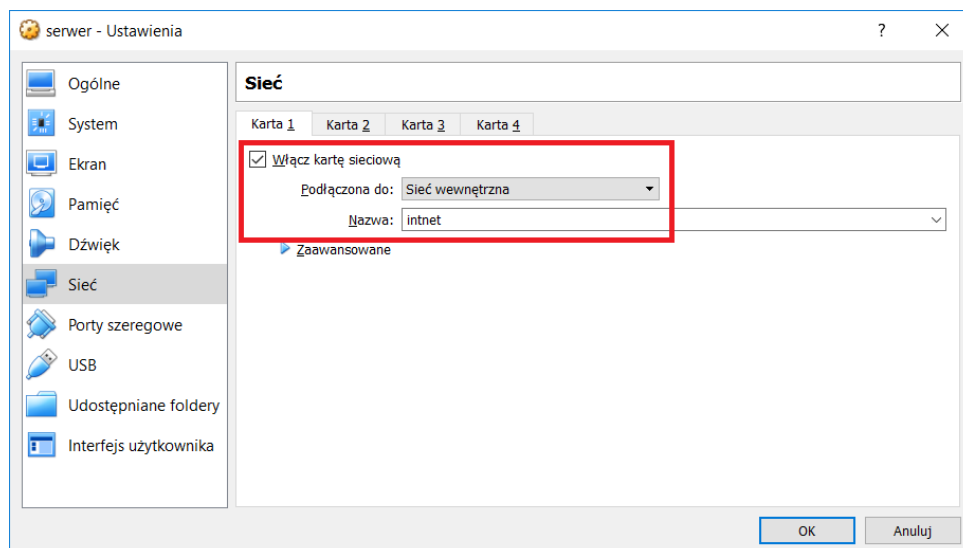
- Klient – Windows 7 Professional 64 bit PL – Admin / admin
- Serwer – Windows Server 2008 Server R2 Standard PL – Administrator / zaq1@WSX

### Pierwsze uruchomienie – klient - serwer

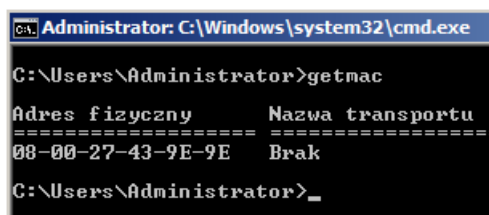
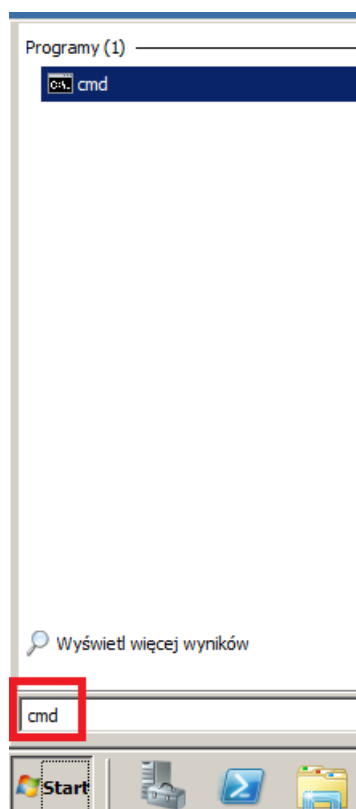
#### 1. Serwer

- przed uruchomieniem maszyny wirtualnej **serwer** - zmień domyślne ustawienia sieciowe



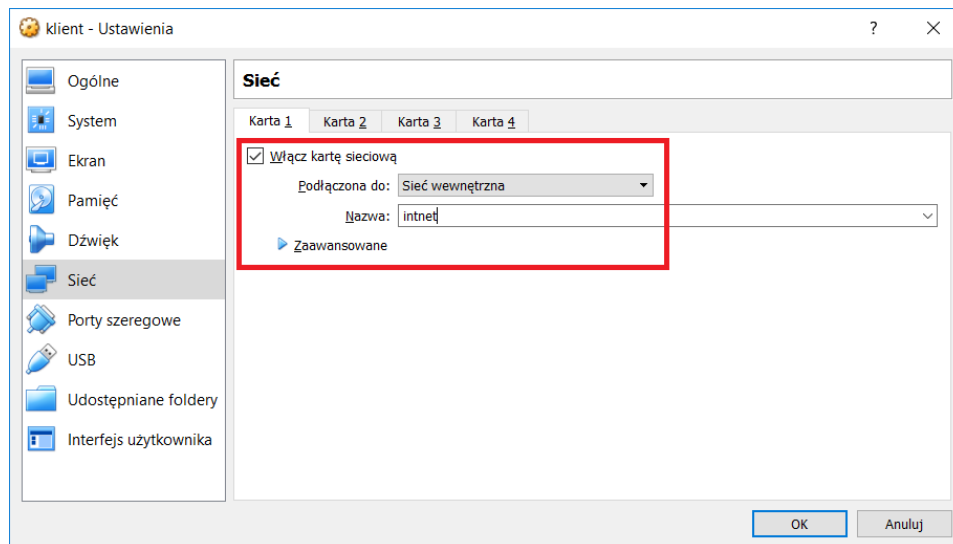
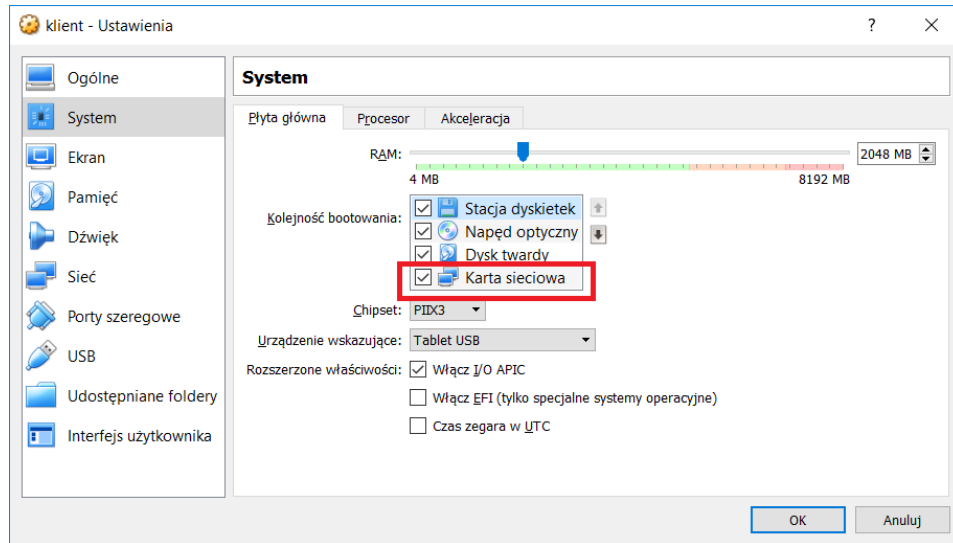


- uruchom maszynę wirtualną **serwer**
- zaloguj się: **Administrator / zaq1@WSX**
- sprawdź MAC adres serwera (MAC serwera musi być inny niż MAC klienta)



## 2. Klient

- przed uruchomieniem maszyny wirtualnej **klient** - zmień domyślne ustawienia sieciowe



- uruchom maszynę wirtualną **klient**
- zaloguj się: **Admin / admin**
- sprawdź MAC adres klienta (MAC serwera musi być inny niż MAC klienta)
- sprawdź adres MAC

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Wersja 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation

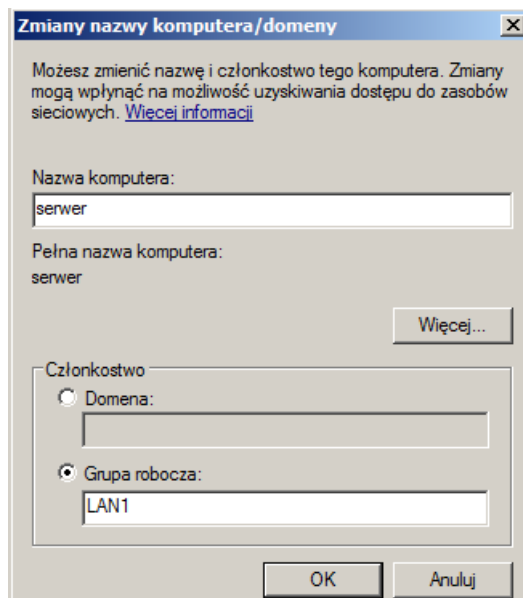
C:\Users\Admin>getmac

Adres fizyczny      Nazwa transportu
=====
08-00-27-C5-ED-7D   Brak
C:\Users\Admin>_
```

## Ustanowienie komunikacji – klient - serwer

## 1. Nadanie nazwy serwerowi w sieci LAN1 → „serwer”

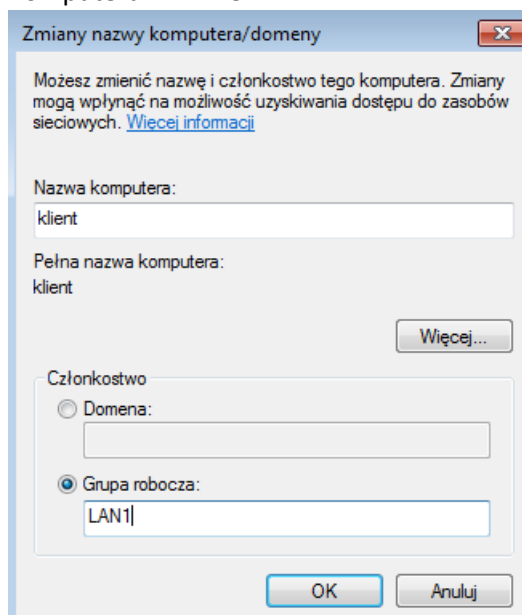
Start → Komputer → PKM → Właściwości → Zaawansowane ustawienia systemu → Nazwa komputera → Zmień



Uruchom ponownie maszynę wirtualną **serwer**.

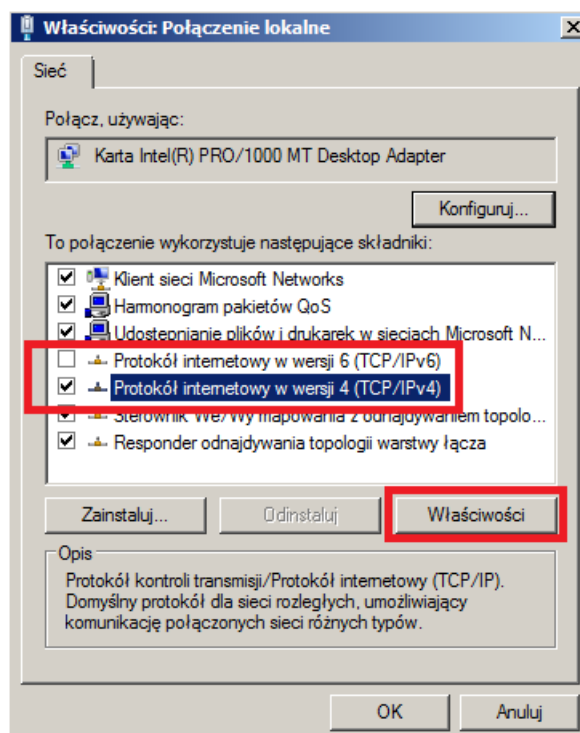
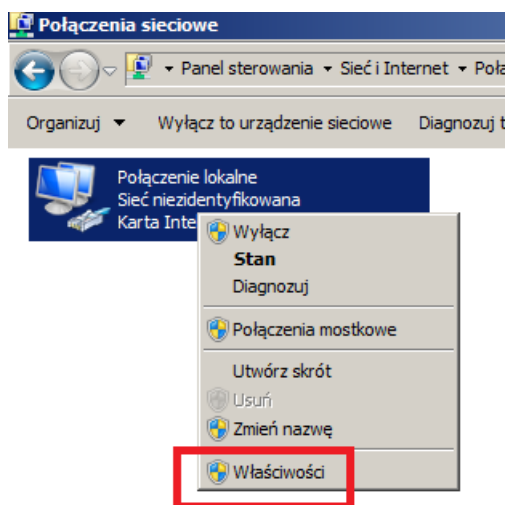
- Nadanie nazwy klientowi w sieci LAN1 → „klient”

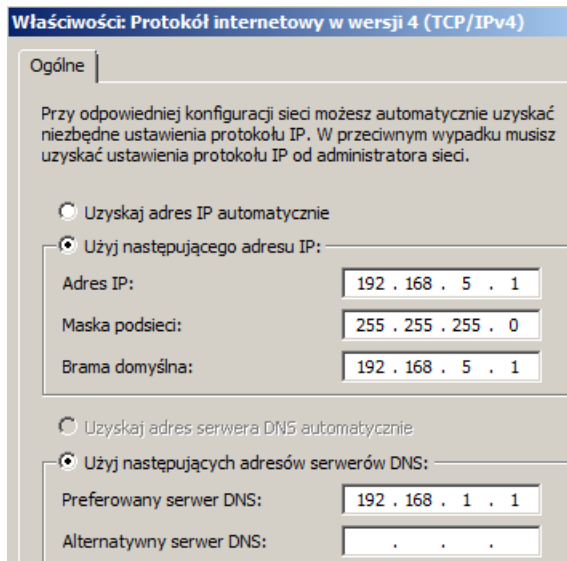
Start → Komputer → PKM → Właściwości Zaawansowane ustawienia systemu → Nazwa komputera → Zmień



Uruchom ponownie maszynę wirtualną **klient**.

- Przypisanie statycznego adresu IP serwera:  
Panel sterowania → Sieć i Internet → Wyświetl stan sieci i zadania → Zmień ustawienia karty sieciowej

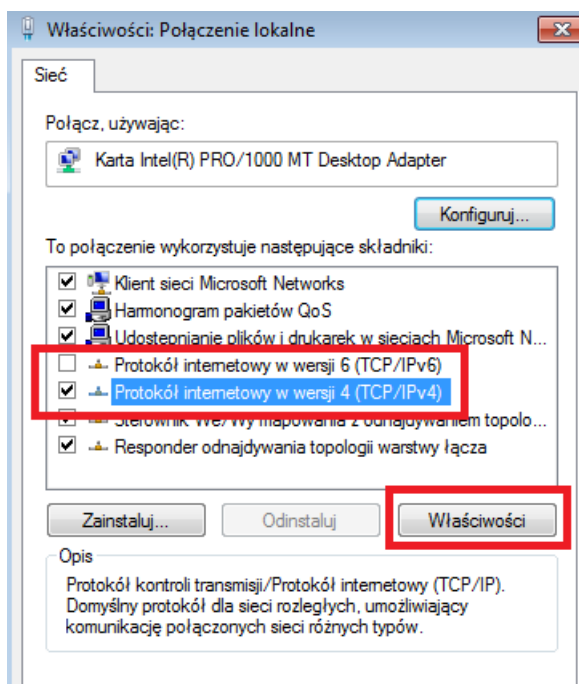




Zresetuj kartę sieciową

- Przypisanie statycznego adresu IP klienta:

Panel sterowania → Sieć i Internet → Wyświetl stan sieci i zadania → Zmień ustawienia karty sieciowej



Właściwości: Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4) ?

Ogólne

Przy odpowiedniej konfiguracji sieci możesz automatycznie uzyskać niezbędne ustawienia protokołu IP. W przeciwnym wypadku musisz uzyskać ustawienia protokołu IP od administratora sieci.

☐ Uzyskaj adres IP automatycznie

☒ Użyj następującego adresu IP:

Adres IP: 192 . 168 . 5 . 10

Maska podsieci: 255 . 255 . 255 . 0

Brama domyślna: 192 . 168 . 5 . 1

☐ Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie

☒ Użyj następujących adresów serwerów DNS:

Preferowany serwer DNS: 192 . 168 . 5 . 1

Alternatywny serwer DNS: . . .

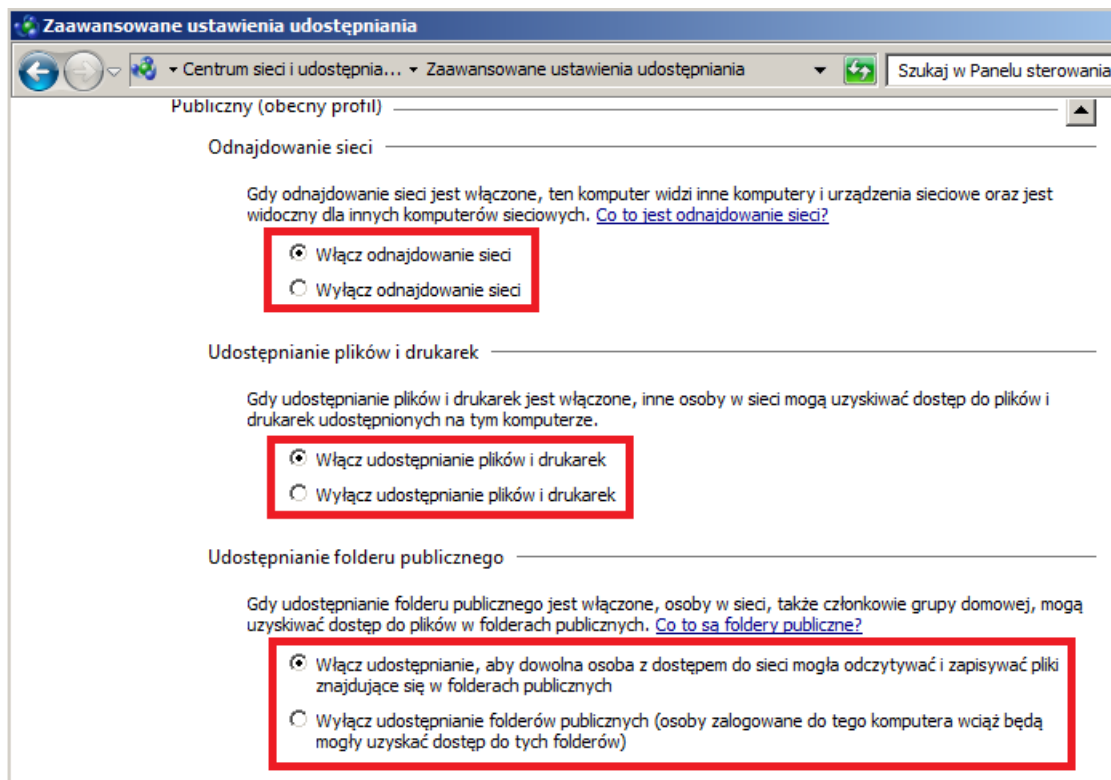
Zresetuj kartę sieciową

- Uruchom maszyny wirtualne **serwer** i **klient** i sprawdź adresację sieciową maszyn wirtualnych

## Sprawdzenie komunikacji – klient - serwer

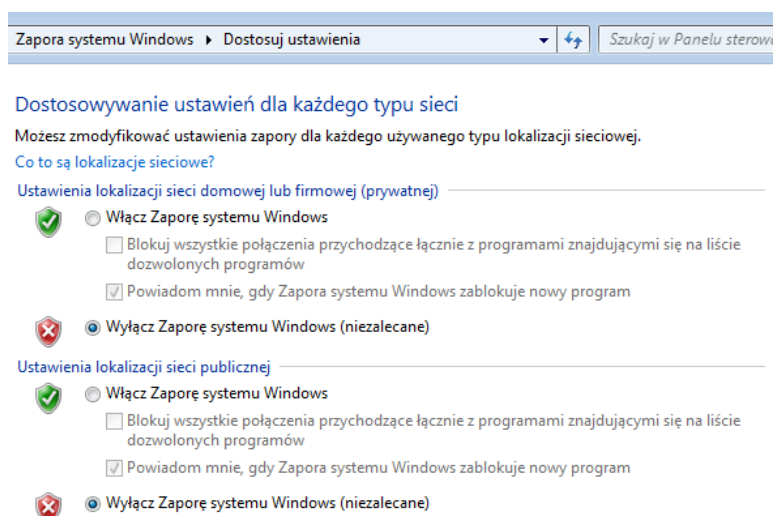
## 1. Serwer

Panel sterowania → Sieć i Internet → Wyświetl stan sieci i zadania → Zmień zaawansowane ustawienia udostępniania



## 2. Klient

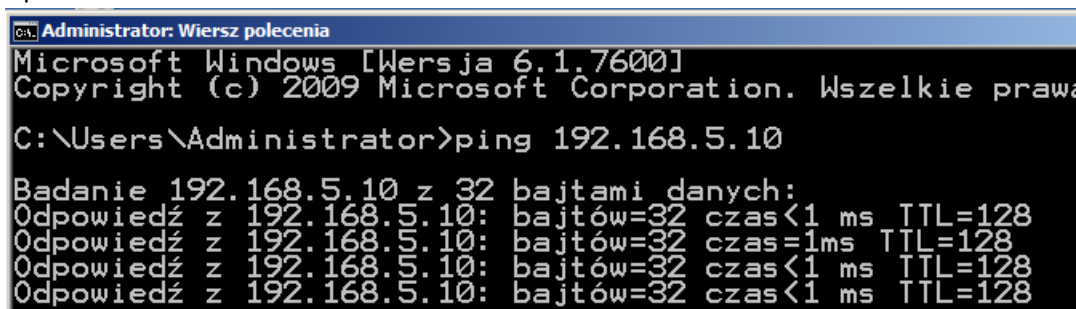
Panel sterowania → System i Zabezpieczenia → Zapora systemu Windows → Włącz lub wyłącz zaporę





## 3. Sprawdzenie połączenia

z poziomu serwera:

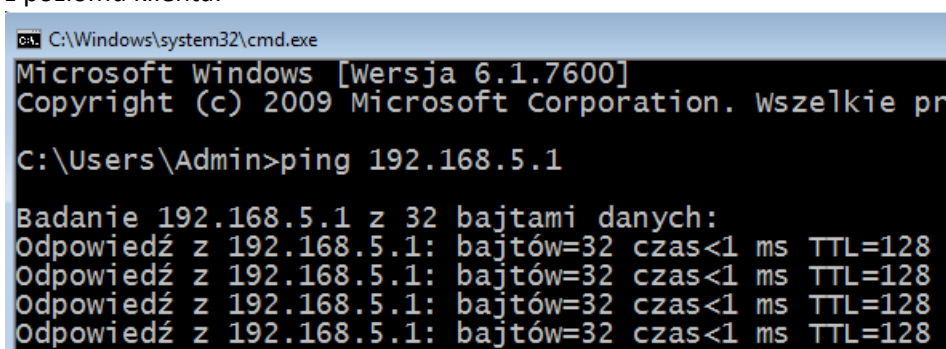


```
Administrator: Wiersz polecenia
Microsoft Windows [Wersja 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

C:\Users\Administrator>ping 192.168.5.10

Badanie 192.168.5.10 z 32 bajtami danych:
Odpowiedź z 192.168.5.10: bajtów=32 czas<1 ms TTL=128
Odpowiedź z 192.168.5.10: bajtów=32 czas=1ms TTL=128
Odpowiedź z 192.168.5.10: bajtów=32 czas<1 ms TTL=128
Odpowiedź z 192.168.5.10: bajtów=32 czas<1 ms TTL=128
```

z poziomu klienta:



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Wersja 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.

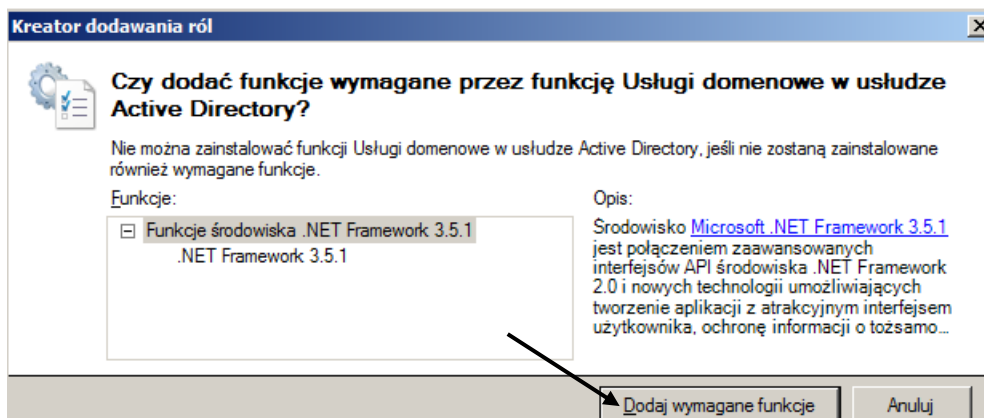
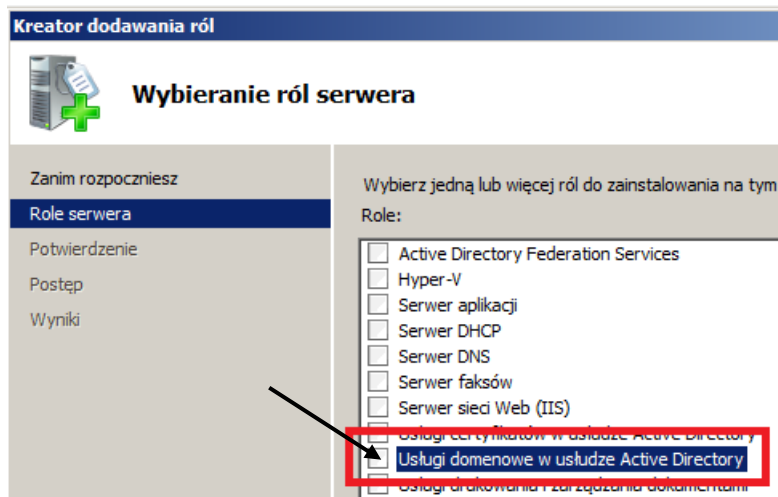
C:\Users\Admin>ping 192.168.5.1

Badanie 192.168.5.1 z 32 bajtami danych:
Odpowiedź z 192.168.5.1: bajtów=32 czas<1 ms TTL=128
Odpowiedź z 192.168.5.1: bajtów=32 czas<1 ms TTL=128
Odpowiedź z 192.168.5.1: bajtów=32 czas<1 ms TTL=128
Odpowiedź z 192.168.5.1: bajtów=32 czas<1 ms TTL=128
```

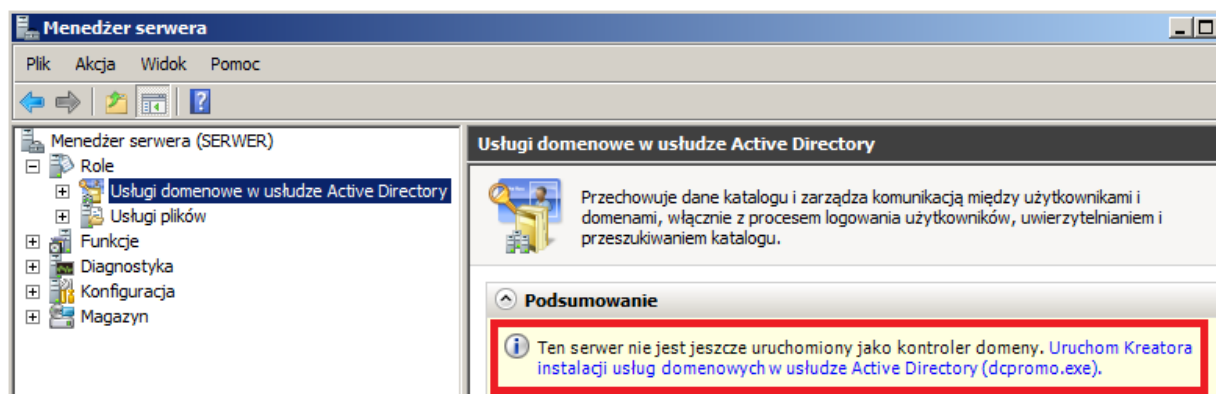
## Instalacja usługi Active Directory. Utworzenie domeny.

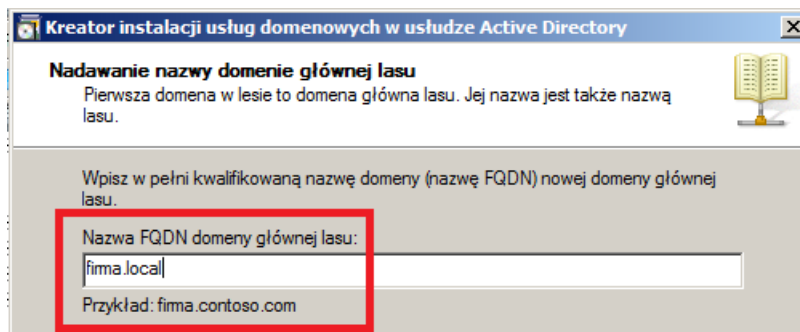
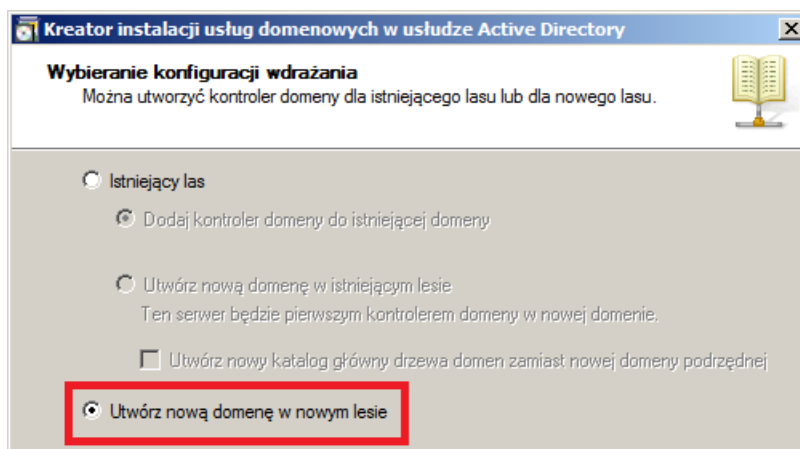
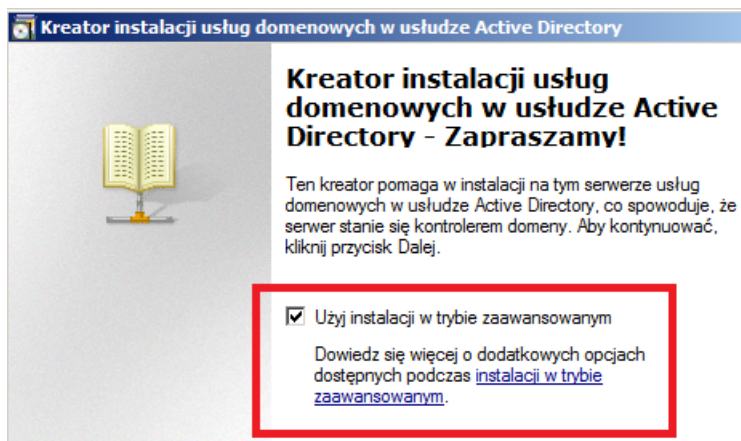
Active Directory (usługa katalogowa) to usługa sieciowa identyfikująca wszystkie zasoby w sieci i udostępniająca informacje o nich użytkownikom oraz aplikacjom.

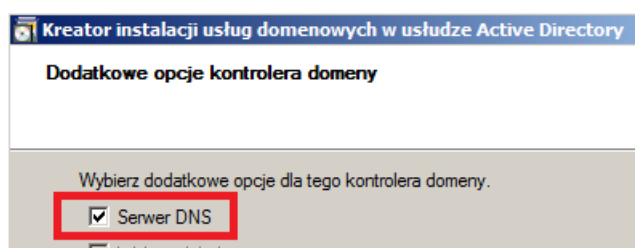
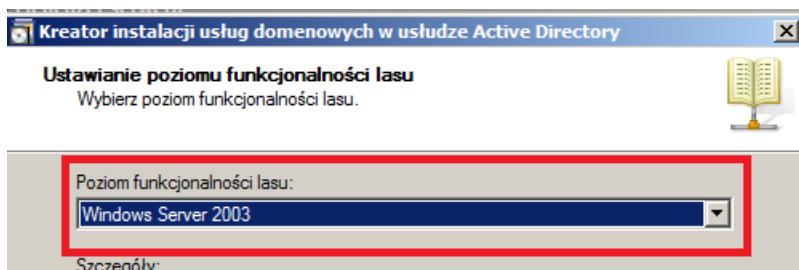
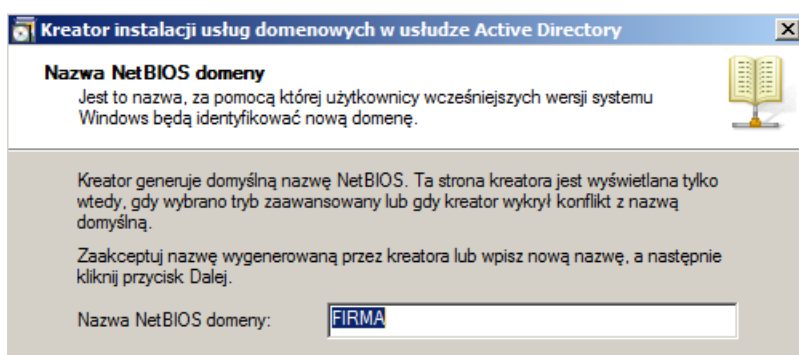
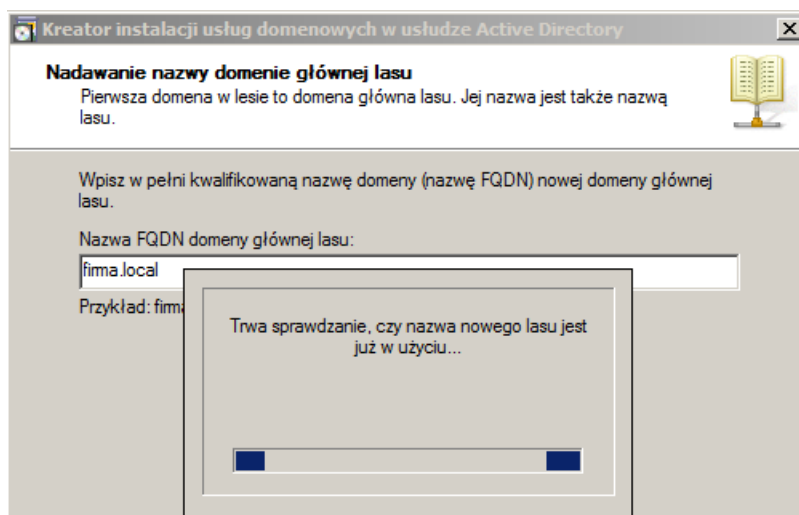
1. Uruchom maszynę wirtualną **serwer**
2. Start → Narzędzia administracyjne → Menedżer serwera → Role → Dodaj role

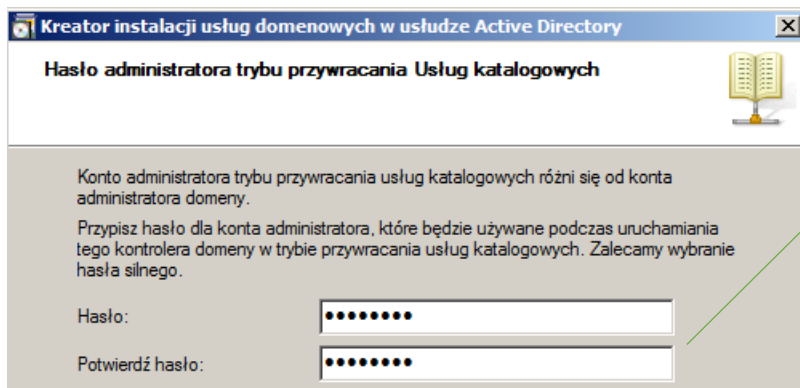
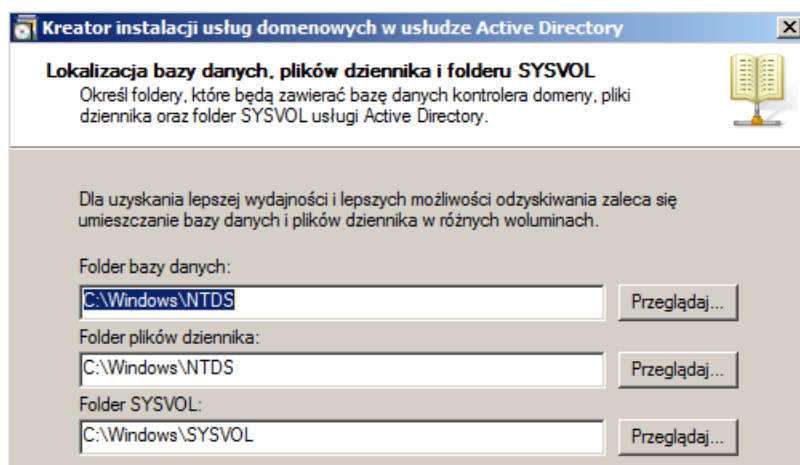
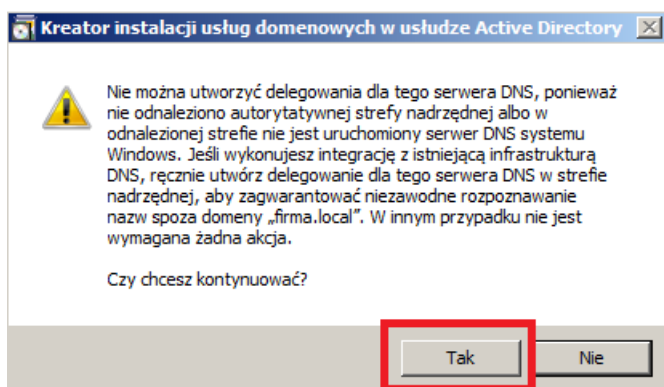


3. Konfiguracja domeny - uruchom kreatora usług domenowych

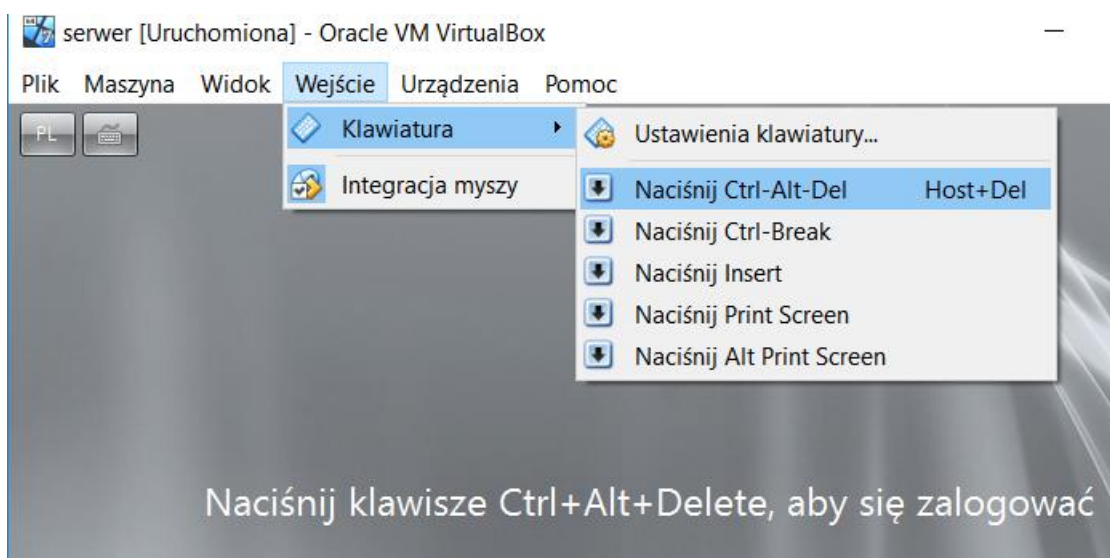
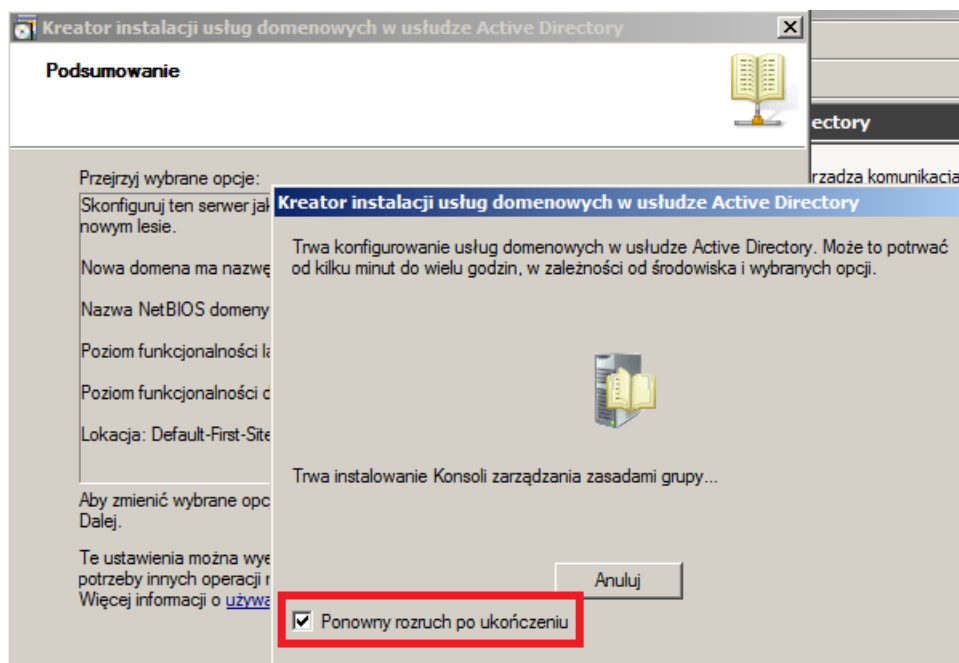








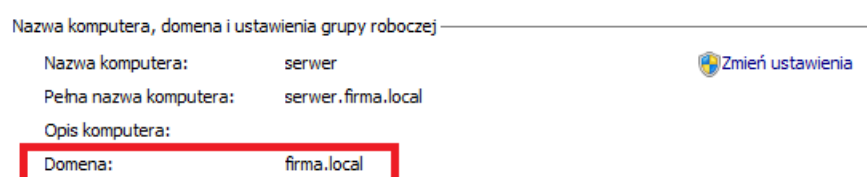
zaq1@WSX





Została utworzona domena o nazwie **firma.local**. Sprawdzenie:

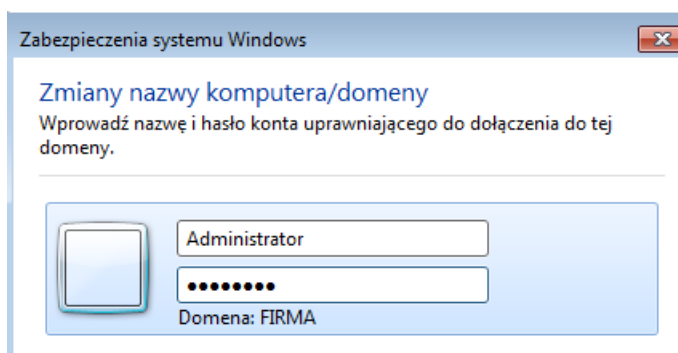
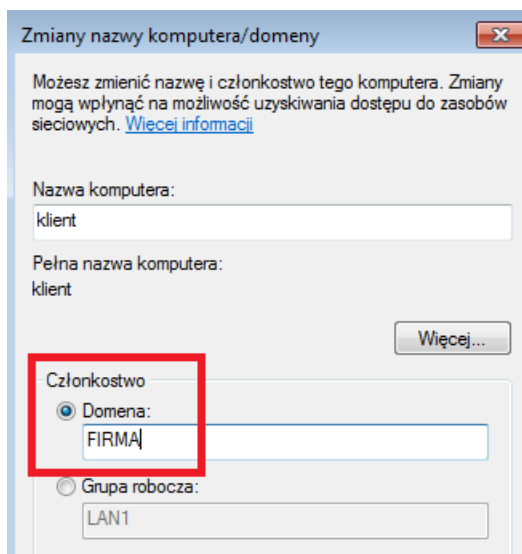
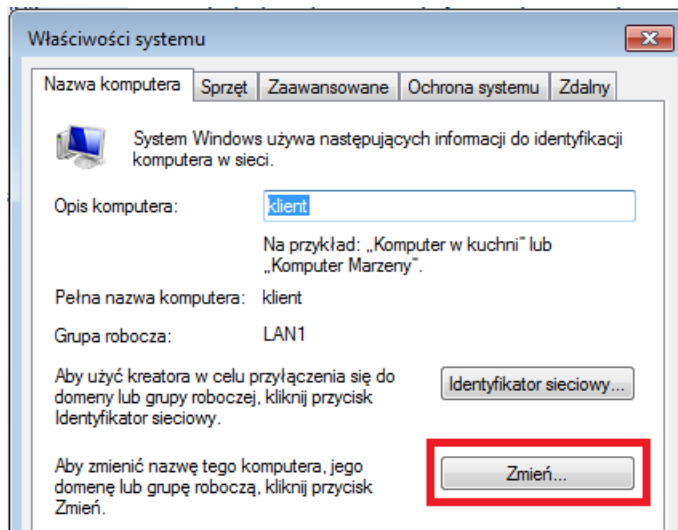
Start → Komputer → PKM → Właściwości



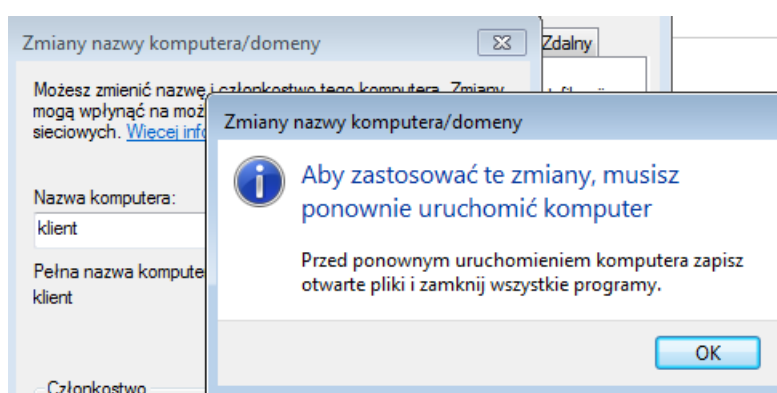
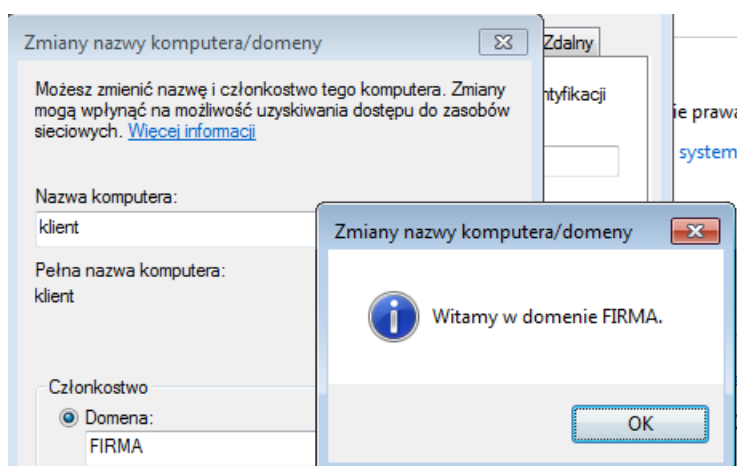
## Podłączenie klienta do domeny

1. Uruchom maszynę wirtualną **klient**, przy czym **serwer** musi być uruchomiony
2. Połączenie z domeną:

Start → Komputer → PKM → Właściwości → Zaawansowane ustawienia systemu → Nazwa komputera







### Restart klienta



**Zadanie 1**

Utwórz sieć lokalną o nazwie LAN1 składającą się z serwera (o nazwie SERWER) i klienta (o nazwie KLIENT), przyjmując poniższe ustawienia:

IP routera: 192.168.1.1

IP serwera: 192.168.2.1

IP klienta: 192.168.2.2

Sprawdź, czy serwer i klient mogą się ze sobą komunikować się.

**Zadanie 2**

Utwórz domenę o nazwie DOMENA1 oraz połącz się z nią z poziomu klienta.

**Zadanie 3**

Zamknij maszyny wirtualne. Skopiuj je w odpowiednie miejsce w celu wykorzystania ich na kolejnych laboratoriach.