**Tutorial 1:**

V1#> ip link set dev enp0s3 name enp0

Źródłowy adres IP to 10.0.2.15 – jest to adres prywatny.

Wysłane zostały pakiety DHCP Offer i DHCP ACK.

Przy usuwaniu konfiguracji wysłany zostaje pakiet DHCP Release.

**Tutorial 2:**

Vi#> ip link set dev enp0s3 name enp0  
Vi#> ip link set up dev enp0

V1#> ip addr add 192.168.0.1/24 dev enp0  
V2#> ip addr add 192.168.0.2/24 dev enp0

Pola nadawcy i odbiorcy w ramce Ethernetowej to adresy MAC interfejsów sieciowych maszyn, natomiast w pakiecie IP – adresy IP maszyn.

Przy pingowaniu na broadcast adresem odbiorcy jest adres broadcast w ramce Ethernetowej i adres broadcast w pakiecie IP.

Po usunięciu wpisów w tablicy ARP i zapingowaniu pojawił się wpis z powrotem, najpierw oznaczony REACHABLE, później STALE.

Dane ramki ARP zawierają adres MAC i IP wysyłającego i docelowy.  
Zapytania ARP wysyłane są na adres rozgłoszeniowy. Odpowiedzi są wysyłane do konkretnego komputera.

**Tutorial 3:**

V2#> ip addr del 192.168.0.2/24 dev enp0 && ip addr add 192.168.0.123/24

Vi#> ip addr flush dev enp0

**Wyzwanie:**

Vi#> ip link set dev enp0s3 name enp0  
Vi#> ip link set up dev enp0

V1#> ip addr add 192.168.1.1/24 dev enp0  
V2#> ip addr add 192.168.1.2/25 dev enp0  
V3#> ip addr add 192.168.1.129/24 dev enp0  
V4#> ip addr add 192.168.1.130/25 dev enp0

Dla V1:

V1#> ping -b -c 1 192.168.1.255

Po zapingowaniu z V1 na broadcast w jego sieci wszystkie virbiany otrzymały ping request, ale odpowiedział na niego tylko Virbian3 (poza oczywiście Virbianem1), ponieważ tylko on jest w tej samej sieci co Virbian1, również tylko te dotarły. V4 nie odpowiedział mimo, że zapingowaliśmy na jego broadcast ponieważ adres źródłowy nie był z jego sieci.

Dla V2:

V2#> ping -b -c 1 192.168.1.127

Po zapingowaniu wszyscy otrzymali request, ale tylko V2 odpowiedział sam sobie – pozostałe Virbiany znajdują się w innych sieciach.

Dla V3:

V3#> ping -b -c 1 192.168.1.255

V1 odpowiedział, V2 nie odpowiedział, V3 sam sobie odpowiedział, V4 odpowiedział, ponieważ adres na który pingowaliśmy jest adresem rozgłoszeniowym zarówno sieci hostów V3 i V1, jak i sieci V4.

Dla V4:

V4#> ping -b -c 1 192.168.1.255

V1, V3 i V4 odpowiedziały, ponieważ wysłaliśmy zapytanie na ich broadcast, natomiast adres IP Virbiana4 b=mieścił się w puli adresów sieci V1 i V3.