

Tracer 12 – Praca kontrolna

Podział sieci na podsieci o równej liczbie hostów (4x20)

W pewnym zakładzie pracy znajduje się 4 pracownie informatyczne.

Każda z nich będzie zawierała kilkanaście komputerów (około 16).

Wszystkie komputery mają mieć przydzielone adresy z jednej puli adresowej 192.168.18.0 /24

Twoim zadaniem jest podzielić sieć na 4 podsieci o równej liczbie komputerów.

Pamiętaj o adresowaniu tylko adresami efektywnymi

Pamiętaj o przełącznikach, które umożliwiają podłączenie wymaganej liczby komputerów



- Wstaw następujące urządzenia:
12 x komputer (4 grupy po 3 komputery)
X x przełącznik
*liczba przełączników zależy od maksymalnej możliwej liczby komputerów do podłączenia w każdej podsieci
przełączniki możesz łączyć ze sobą*
- Główny przełącznik nazwij XXXYYY
- Wklej zrzut okna z urządzeniami

- Połącz urządzenia odpowiednimi przewodami
- Wklej zrzut okna z połączonymi urządzeniami

- Zaadresuj komputery stosując następujące zasady do każdej grupy trzech komputerów:
pierwszy komputer – **pierwszy efektywny** adres z puli danej podsieci
drugi komputer – **szesnasty efektywny** adres z puli danej podsieci
trzeci komputer – **ostatni efektywny** adres z puli danej podsieci
UWAGA ustaw odpowiednią maskę podsieci
- Wklej zrzut okna z adresem IP **pierwszego** komputera (**1** efektywny adres IP) z **pierwszej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **pierwszego** komputera (**1** efektywny adres IP) z **drugiej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **pierwszego** komputera (**1** efektywny adres IP) z **trzeciej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **pierwszego** komputera (**1** efektywny adres IP)) z **czwartej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **drugiego** komputera (**16** efektywny adres IP) z **pierwszej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **drugiego** komputera (**16** efektywny adres IP) z **drugiej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **drugiego** komputera (**16** efektywny adres IP) z **trzeciej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **drugiego** komputera (**16** efektywny adres IP) z **czwartej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **trzeciego** komputera (**ostatni** efektywny adres IP) z **pierwszej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **trzeciego** komputera (**ostatni** efektywny adres IP)) z **drugiej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **trzeciego** komputera (**ostatni** efektywny adres IP)) z **trzeciej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **trzeciego** komputera (**ostatni** efektywny adres IP)) z **czwartej** grupy

- Zmień nazwy wszystkich komputerów, wpisując **ostatni oktet** adresu IP (dziesiątkowo)

- Wklej zrzut okna z urządzeniami

- Otwórz okno PDU List Window
- Wykonaj po jednym połączeniu PDU **między komputerami w każdej podsieci** (razem 4)
- Wklej zrzut okna z oknem PDU List Window – widoczne nazwy komputerów

- Otwórz okno PDU List Window
- Wykonaj po jednym połączeniu PDU **między komputerami w różnych podsieciach** (razem 4)
- Wklej zrzut okna z oknem PDU List Window – widoczne nazwy komputerów

Podział sieci na podsieci o różnej liczbie hostów (60, 40, 20, 10)

Zakład pracy z poprzedniego ćwiczenia ulega modernizacji.

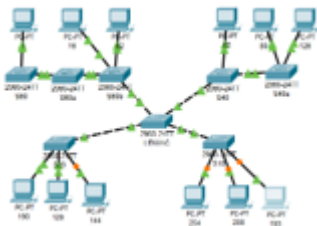
Nadal 4 pracownice, ale w każdej z nich będzie znajdować się różna liczba komputerów: 60, 40, 20, 10.

Wszystkie komputery mają mieć przydzielone adresy z jednej puli adresowej 192.168.18.0 /24

Twoim zadaniem jest podzielić sieć na 4 podsieci o różnej liczbie komputerów.

Pamiętaj o adresowaniu komputerów tylko adresami efektywnymi

Pamiętaj o przełącznikach, które umożliwiają podłączenie wymaganej liczby komputerów



- Wstaw następujące urządzenia:

możesz wykorzystać komputery i przełączniki z poprzedniego ćwiczenia

12 x komputer (4 grupy po 3 komputery)

X x przełącznik

liczba przełączników zależy od maksymalnej możliwej liczby komputerów do podłączenia w każdej podsieci

przełączniki możesz łączyć ze sobą

- Nazwij główny przełącznik XXXYYY
- Główny przełącznik nazwij XXXYYY
- Przełącznik (przełączniki), który obsługuje sieć 60 nazwij S60 (S60a...)
- Przełącznik (przełączniki), który obsługuje sieć 40 nazwij S40 (S40a...)
- Przełącznik, który obsługuje sieć 20 nazwij S20
- Przełącznik, który obsługuje sieć 10 nazwij S10
- Wklej zrzut okna z urządzeniami

- Połącz urządzenia odpowiednimi przewodami, kierując się następującymi zasadami
pierwszy komputer - do pierwszego portu na przełączniku

drugi komputer - do 60, 40, 20, 10 portu (+2 porty) w kolejności na przełączniku (przełącznikach)
trzeci komputer - do ostatniego wolnego portu na przełączniku (przełącznikach)

- Wklej zrzut okna z połączonymi urządzeniami

- Zaadresuj komputery stosując następujące zasady do każdej grupy trzech komputerów:
pierwszy komputer – **pierwszy efektywny** adres z puli danej podsieci
drugi komputer – **60, 40, 20, 10 efektywny** adres z puli danej podsieci
trzeci komputer – **ostatni efektywny** adres z puli danej podsieci

UWAGA ustaw odpowiednią maskę podsieci

- Wklej zrzut okna z adresem IP **pierwszego** komputera (**1** efektywny adres IP) z **pierwszej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **pierwszego** komputera (**1** efektywny adres IP) z **drugiej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **pierwszego** komputera (**1** efektywny adres IP) z **trzeciej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **pierwszego** komputera (**1** efektywny adres IP)) z **czwartej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **drugiego** komputera (**60** efektywny adres IP) z **pierwszej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **drugiego** komputera (**40** efektywny adres IP) z **drugiej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **drugiego** komputera (**20** efektywny adres IP) z **trzeciej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **drugiego** komputera (**10** efektywny adres IP)) z **czwartej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **trzeciego** komputera (**ostatni** efektywny adres IP) z **pierwszej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **trzeciego** komputera (**ostatni** efektywny adres IP) z **drugiej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **trzeciego** komputera (**ostatni** efektywny adres IP) z **trzeciej** grupy

- Wklej zrzut okna z adresem IP **trzeciego** komputera (**ostatni** efektywny adres IP)) z **czwartej** grupy

- Zmień nazwy wszystkich komputerów, wpisując **ostatni oktet** adresu IP (dziesiątkowo)

- Wklej zrzut okna z urządzeniami

- Otwórz okno PDU List Window

- Wykonaj po jednym połączeniu PDU **między komputerami w każdej podsieci** (razem 4)

- Wklej zrzut okna z oknem PDU List Window – widoczne nazwy komputerów

- Otwórz okno PDU List Window

- Wykonaj po jednym połączeniu PDU **między komputerami w różnych podsieciach** (razem 4)

- Wklej zrzut okna z oknem PDU List Window – widoczne nazwy komputerów