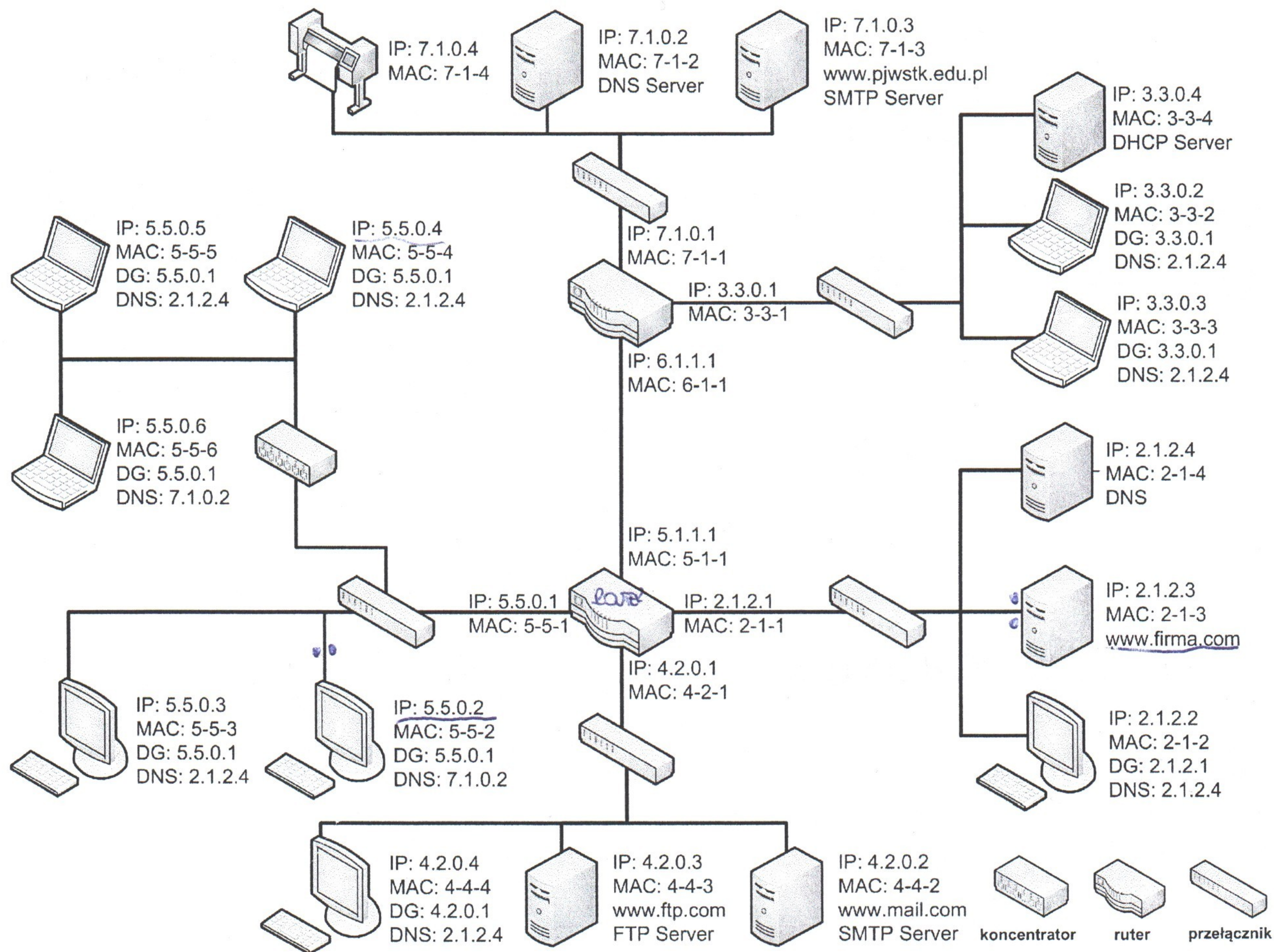


SKO I, Kolokwium 2, Zestaw IV

Imię i nazwisko: _____ s: _____
 grupa: 314



Użytkownik pracujący na komputerze o adresie **IP 5.5.0.2** wykonuje skan połączeniowy portu 25 TCP komputera **www.firma.com**, *(proszę się patrzeć)*

- 1) Router ma kompletną wiedzę o adresach MAC w podsieci 5.5.0.0/24 (wypełnioną tablicę ARP), pozostałe wpisy w tablicach ARP wszystkich urządzeń we wszystkich sieciach pokazanych na rysunku są puste,
- 2) Serwer DNS (7.1.0.2) posiada kompletną wiedzę o całym systemie i jest rekurencyjny,
- 3) Komputer o adresie IP 5.5.0.2 zna adres IP serwera DNS (7.1.0.2),
- 4) Komputer **www.firma.com (2.1.2.3)** ma zamknięty port 25 TCP

Wpisz w tabelkę wszystkie ramki, które pojawiają się na interfejsach sieciowych: **IP 5.5.0.2** i **IP 2.1.2.3**. W swoim rozwiązaniu weź pod uwagę następujące protokoły: **ARP, DNS, ICMP, HTTP, TCP, UDP**. W kolumnie IP nadawcy i IP celu proszę wpisać wartość pola w nagłówku protokołu warstwy sieciowej (niekoniecznie protokołu IP).

Treść komunikatu	Protokół	Adres IP nadawcy	Adres MAC nadawcy	Adres IP celu	Adres MAC celu
Who has 5.5.0.1	ARP	5.5.0.2	5-5-2	5.5.0.1	F:f:f
I has 5.5.0.1	ARP	5.5.0.1	5-5-1	5.5.0.2	5-5-2
DNS query www.firma.com	DNS/UDP	5.5.0.2	5-5-2	7.1.0.2	5-5-1
DNS RESP (2.1.2.3)	DNS, UDP	7.1.0.2	7-1-2	5.5.0.2	5-1-1
DNS RESP (2.1.2.3)	DNS/UDP	X	X	2.1.2.3	X
Who has 2.1.2.3	ARP	2.1.2.1	2-1-1	2.1.2.3	F:f:f
I has 2.1.2.3	ARP	2.1.2.3	2-1-3	2.1.2.1	2-1-1
TCP handshake SYN	TCP	5.5.0.2	5-5-2	2.1.2.3	5-5-1
TCP SYN ACK	TCP	5.5.0.1	5-5-1	5.5.0.2	5-5-2
CONNECTION REFUSED	TCP	2.1.2.3	5-5-1	5.5.0.2	5-5-2

5

19

Zadanie 2 (a,b po 1 punkcie, c 2 punkty)

a) Które z poniższych adresów są adresami hosta w podsieci o masce: 255.255.255.248.

Odpowiedź uzasadnij.

~~17.61.12.56~~ - 11 111 000
 17.61.12.15 - 00 111 000
 17.61.12.15 - 00 010 001

Dwupi adres nie może mieć takiej maski (zła pota! binarna)?
NIEPRAWDA!

b) Skreślić adresy adresy, które nie są adresami sieci lub rozgłoszeniowymi dla podanych masek. Odpowiedź uzasadnij.

~~192.168.0.0/9~~ 255.255.255.0
 192.168.7.255/20 255.255.240.0

DLAZEGO?

c) Podziel sieć na 2 równe podsieci: 192.168.12.192/28

