



Katedra
Informatyki i Automatyki
Politechniki Rzeszowskiej

Informatyka

Sieci komputerowe

Opracował: Maciej Penar

Spis treści

Zagadnienia teoretyczne	3
Lokalny DNS	4

Zagadnienia teoretyczne

1. Rozwinąć następujące maski z zapisu skróconego:

Zapis skrócony	Pełny zapis
/24	
/30	
/8	
/17	

2. Zwinąć następujące maski do zapisu skróconego:

Zapis skrócony	Pełny zapis
	11111111 11111111 11110000 00000000
	11111111 11111111 11111111 11000000
	11111111 10000000 00000000 00000000
	11111000 00000000 00000000 00000000

3. Wskazać które z poniższych masek są poprawne:

- 11111111 11111111 11110000 00000000
- 11111111 11111111 11110000 11110000
- 1111 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000
- 11111111 11110000 00000000 00000000
- 1111111111 1111111111 1111000000
- 11111111 00000000 00000000 00000000
- 01111111 11111111 11110000 00000000

4. Uzupełnić tabelę (notacja skrócona dla maski sieci):

Adres	Maska	Adres sieci	Adres bramy domyślnej	Adres rozgłoszeniowy	Liczba adresów	Największy adres
192.168.1.5	\24					
192.168.200.79	\30					
192.168.150.55		192.168.144.0				
192.168.108.66			192.168.108.1			
10.0.0.2					63	
165.1.0.67		165.1.0.0				165.1.1.255

- Czym różni się URI od URL. ***Co podlega adresacji?** Podaj przykłady.
- Jaka jest różnica pomiędzy formatami: JSON / XML. Który jest lepszy. Podaj przykłady.
- Zapamiętać że istnieją dwie koncepcje dostarczania usług w sieci: REST / SOAP.

Do czego służą następujące narzędzia:

- ipconfig
- ping
- tracert
- nslookup
- nc (netcat)

Wyrobić konstruktywną opinię na temat:

- Kodowanie BASE64 - po co? (link: <https://www.base64decode.org/>)
- URL Encoding – po co?

Lokalny DNS

Zmodyfikować plik hosts i wykazać że działa.

1. Wybrać stronę np. allegro.pl
2. Znaleźć adres IP za pomocą ping / nslookup
3. Znaleźć plik hosts (w Windows: Windows\System32\drivers\etc)
4. Zapoznać się z formatem i wpisać rekord w postaci [adres] [wybrana nazwa]
5. Otworzyć przeglądarkę wpisać http(s)://[wybrana nazwa]