

Sieci Bezprzewodowe (MI)

mgr inż. Michał Boroń

Tematy

- konfiguracja sieci bezprzewodowych z użyciem systemu Linux
- wykorzystanie sprzętu Mikrotik, Cisco
- mosty bezprzewodowe
- VLAN
- zabezpieczanie sieci bezprzewodowej
- monitorowanie sieci bezprzewodowej
- projektowanie sieci bezprzewodowej

Plan zajęć (możliwe zmiany - tempo, zainteresowanie)

1. Zajęcia organizacyjne
2. Przypomnienie / wprowadzenie do konfiguracji sieci w systemie Linux
3. Przypomnienie c.d.
4. Konfigurowanie sieci w trybie ad-hoc (Linux) (iwlist, ad-hoc, wep, wpa)
5. Konfigurowanie sieci bezprzewodowej z wykorzystaniem punktu dostępowego (mikrotik)
6. j.w. (Cisco)
7. j.w. (+ routing przewodowy - różne konfiguracje)
8. Konfigurowanie połączenia mostowego sieci bezprzewodowej
9. Konfigurowanie sieci wirtualnych VLAN (switch cisco)
10. Konfigurowanie sieci wirtualnych w ramach sieci bezprzewodowej
11. Zajęcia projektowe (omówienie projektowania, wybór i realizacja/konsultacje projektu na zajęciach)
12. Zabezpieczanie sieci bezprzewodowej
13. Monitorowanie sieci bezprzewodowej
14. Powtórka
15. Zaliczenie - prezentacja projektu

Zaliczenie

Ocena ćwiczeń (praca na zajęciach)

- Maks. 20 pkt
- Na jednym zajęciach można uzyskać do 5 pkt

Projekt zaliczeniowy (projekt sieci bezprzewodowej)

- Maks. 80 pkt (raport = 50 pkt; prezentacja = 30 pkt)
- Wykonywany w zespołach 2os.

Zaliczenie

Obecność

- Nieobecność na co najmniej 4 jednostkach skutkuje obniżeniem oceny końcowej o pół stopnia.
- Nieobecność na co najmniej połowie zajęć (7 jednostek) może spowodować wpisanie oceny nieobecny (bez możliwości poprawy).

Progi

- od 90 pkt = 5.0
- od 80 pkt = 4.5
- od 70 pkt = 4.0
- od 60 pkt = 3.5
- od 50 pkt = 3.0

Terminy

do **16.06** przesłanie mailem raportu (pdf) lub dostarczenie wydruku

16.06 prezentacja projektu (wersji przesłanej mailem). W razie spóźnienia zostanie wyznaczony jeden dodatkowy termin w sesji (najpóźniej 29.06). Nie będzie możliwości prezentacji raportu w późniejszym terminie.

Spóźnienia (liczone względem maila z raportem):

- 1 rozpoczęty tydzień spóźnienia = max 4
- 2 rozpoczęty tydzień spóźnienia = max 3
- 3 rozpoczęty tydzień spóźnienia+ = max 2/3

Kontakt

Email: mboron@cs.put.poznan.pl

Materiały: www.cs.put.poznan.pl/mboron

Konsultacje: środa 11.20-12.20

Kiedy przyjść na konsultacje (lub odezwać się na zajęciach): „coś się nie zgadza”, „wyłączyłem się”, „nie pamiętam co było tydzień temu i nie rozumiem co się dzieje teraz”, „utknąłem z projektem”.

Wspomaganie eksploracji interesujących tematów - pomoc w dotarciu do wartościowych źródeł, naprowadzenie na powiązane kwestie.

Lista obecności, email kontaktowy

Przydatne na zajęciach

- wiedza o adresacji IPv4
- korzystanie z konsoli systemu Linux
- korzystanie z pomocy systemowej Linux

Literatura

- Andrew S. Tanenbaum, Sieci komputerowe
- Computer Networking: A Top-Down Approach (Kurose, Ross)

- “Ściąga” komend sieciowych dla systemu Linux
https://docs.google.com/document/d/1nLdAeo2aQBECIzWiGYXCERUTJZUnvyWto_IYzMIBQiQ/edit