

Technologie sieciowe 2

Autor:

Tymon Tobolski (181037)

Jacek Wieczorek (181043)

Prowadzący:

Dr inż. Arkadiusz Grzybowski

Wydział Elektroniki

III rok

Pn TN 11.15 - 13.00

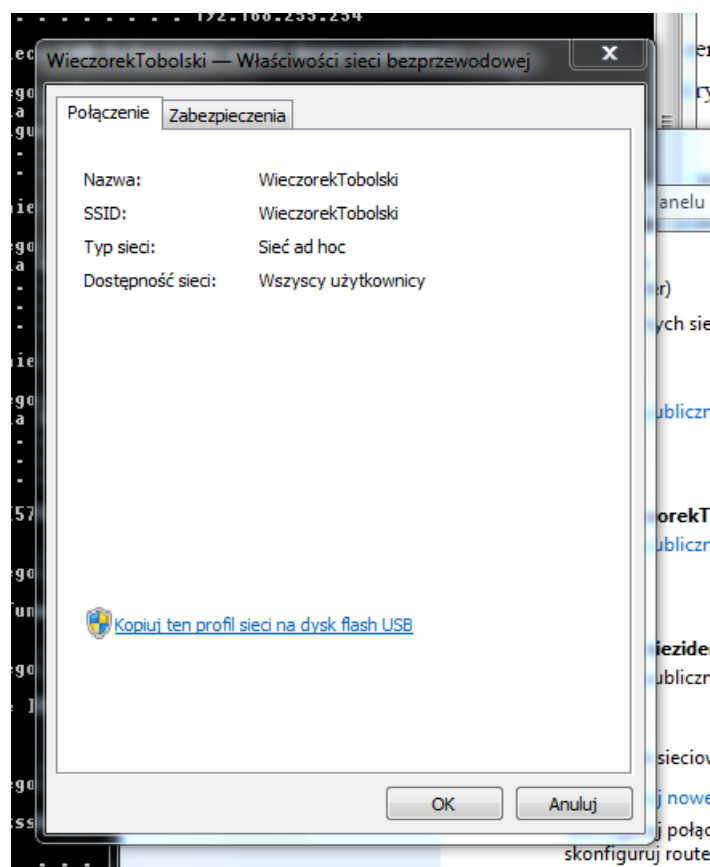
15 stycznia 2012

1 Cel laboratorium

Celem laboratorium było zapoznanie się z podstawowymi problemami związanymi z budową bezprzewodowej sieci LAN pracującej w standardzie IEEE 802.11 b/g/n.

2 Konfiguracja sieci typu ad hoc

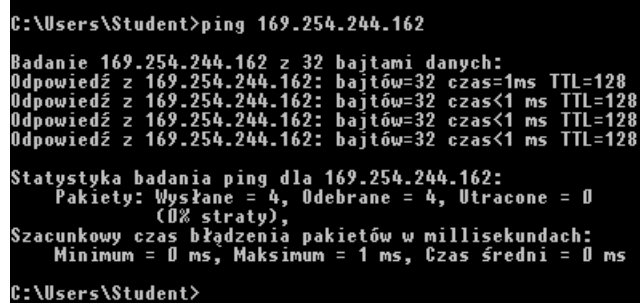
Konfiguracja sieci ad hoc w systemie Windows 7 jest intuicyjna i nie stanowi żadnego problemu.



Rysunek 1: Skonfigurowana sieć typu ad hoc

Rysunek 1 przedstawia podstawową konfigurację sieci bezprzewodowej typu ad hoc, której nadaliśmy nazwę *WieczorekTobolski* oraz takei samo SSID.

W celu weryfikacji poprawności połączenia, wykonana została komenda ping:



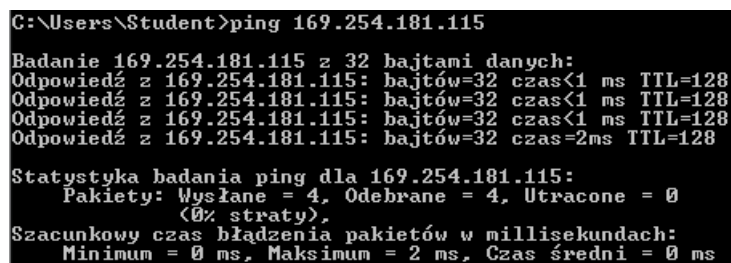
```
C:\Users\Student>ping 169.254.244.162

Badanie 169.254.244.162 z 32 bajtami danych:
Odpowiedź z 169.254.244.162: bajtów=32 czas=1ms TTL=128
Odpowiedź z 169.254.244.162: bajtów=32 czas<1 ms TTL=128
Odpowiedź z 169.254.244.162: bajtów=32 czas<1 ms TTL=128
Odpowiedź z 169.254.244.162: bajtów=32 czas<1 ms TTL=128

Statystyka badania ping dla 169.254.244.162:
    Pakiety: Wysłane = 4, Odebrane = 4, Utracone = 0
              (0% straty),
Szacunkowy czas błędzenia pakietów w milisekundach:
    Minimum = 0 ms, Maksimum = 1 ms, Czas średni = 0 ms

C:\Users\Student>
```

Rysunek 2: Komenda ping do użytkownika Tymon Tobolski



```
C:\Users\Student>ping 169.254.181.115

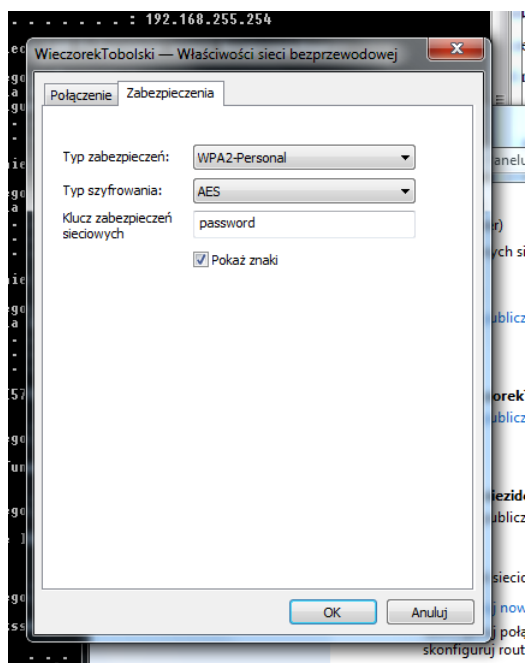
Badanie 169.254.181.115 z 32 bajtami danych:
Odpowiedź z 169.254.181.115: bajtów=32 czas<1 ms TTL=128
Odpowiedź z 169.254.181.115: bajtów=32 czas<1 ms TTL=128
Odpowiedź z 169.254.181.115: bajtów=32 czas<1 ms TTL=128
Odpowiedź z 169.254.181.115: bajtów=32 czas=2ms TTL=128

Statystyka badania ping dla 169.254.181.115:
    Pakiety: Wysłane = 4, Odebrane = 4, Utracone = 0
              (0% straty),
Szacunkowy czas błędzenia pakietów w milisekundach:
    Minimum = 0 ms, Maksimum = 2 ms, Czas średni = 0 ms
```

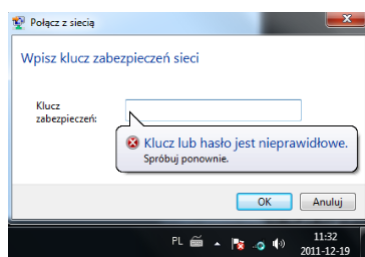
Rysunek 3: Komenda ping do użytkownika Jacek Wieczorek

Rysunki 2 i 3 przedstawiają pomyślne wykonanie komendy ping, weryfikujące połączenie pomiędzy dwoma użytkownikami.

W celu zabezpieczenia sieci ad hoc przed nieporządanym dostępem, zabezpieczona została hasłem:



Rysunek 4: Zabezpieczona sieć typu ad hoc



Rysunek 5: Źle wprowadzone hasło

Na Rysunku 4 przedstawiona została konfiguracja zabezpieczenia sieci hasłem dostępu, natomiast Rysunek 5 przedstawia próbę uzyskania nieautoryzowanego dostępu do sieci, która zakończyła się niepowodzeniem.