

Univerzitet u Novom Sadu
Tehnički fakultet „Mihajlo Pupin“
Zrenjanin

SIGURNOST BEŽIČNIH LOKALNIH RAČUNARSKIH MREŽA (WLAN)

- diplomski rad -

Mentor :

Prof. Dr. **xxxxxx**

student: Mate Herceg

br.indeksa : **xxxxxx**

smer: **xxxxxxxx**

Split 2008.

1.UVOD

Bežične lokalne računarske mreže (WLAN- engl.-Wireless Local Area Network) su sve popularnije zbog jednostavnog načina primene, velikih mogućnosti pristupa mreži kao i zbog toga što se njihovom primenom kao što samo ime kaže izbegava skupo i dugotrajno kabliranje prostora u koji se želi postaviti lokalna računarska mreža a istovremeno omogućava velika mobilnost korisnika unutar prostora pokrivenog signalom WLAN-a.

Zbog tih svojih osobina bežične LAN mreže su sve zastupljenije kao rešenja u mnogim organizacijama i kompanijama pogotovo u onim sa manjim brojem zaposlenih kao i onim firmama koje za svoj rad koriste iznajmljen poslovni prostor i kojima se ne isplati ulaganje u fiksno kabliranje i umrežavanje računara na klasičan način.

Kao i LAN mreže tako i WLAN-ovi tj. bežične mreže poseduju sigurnosne elemente i sisteme zaštite od neovlašćenog upada na mrežu i neovlašćenog pristupa podacima na mreži. Ali u praksi iznenađuje činjenica da veliki broj organizacija koje koriste bežične računarske mreže (WLAN), uopšte ne koristi niti obezbeđuje bilo kakav nivo zaštite svojih podataka niti pristupa bežičnoj računarskoj mreži. Zašto je to tako možemo samo da nagađamo ali jedan od razloga je sigurno neupućenost i nedovoljna obaveštenost običnih korisnika bežičnih lokalnih računarskih mreža (WLAN-ova) kao i onih koji odlučuju o načinu i primeni WLAN-ova a nisu možda po struci vokacijski bliski sa ovom tematikom niti sa bezbednošću računarskih mreža uopšte. Upravo su ti propusti u sigurnosti kao i načini povećanja bezbednosti korišćenja WLAN-ova tj. bežičnih računarskih mreža tema ovog rada.

Zato prilikom svakog postavljanja bežičnih lokalnih računarskih mreža treba uzeti u obzir posledice vezane za sigurnost mreže i podataka kao i za upravljanje takvom mrežom. Intenzivni razvoj bežičnih mreža u poslednje vreme podseća na nagli rast Interneta zadnje decenije prošlog veka. Tome doprinosi i jednostavnost implementacije kao i fleksibilnost u radu kao i velik izbor uređaja koji se koriste pri implementaciji mreže(mrežne kartice, pristupne tačke). Implementacijom bežične mreže takođe se značajno smanjuju troškovi u poređenju sa klasičnim rešenjima za lokalne mreže. Zbog svih prednosti koje donose bežične mreže one su danas u širokoj upotrebi u raznim javnim i privatnim organizacijama, a u zadnje vrijeme pojavio se i trend postavljanja tzv. vrućih tačaka(*hot spot*) preko kojih je dozvoljen besplatan pristup Internetu sa bilo kojim uređajem koji podržava bežične mreže.

Iako su u standardima koji su definisani za bežične računarske mreže navedeni razni elementi sigurnosti pokazalo se u praksi da se ti elementi i metode u većini slučajeva ne koriste što je veliki sigurnosni problem. Ali i kada se aktiviraju svi sigurnosni elementi to opet ne znači da je postignut odgovarajući nivo sigurnosti. Razlog za to su mnogi nedostaci samog standarda koji su naknadno uočeni i koji daju mogućnost zlonamernoj osobi da bez većih problema se priključi i koristi mrežne resurse bez dozvole i znanja vlasnika ili administratora mreže. Sami propusti u standardu obuhvataju propuste pri autentifikaciji korisnika mreže kao i propuste u enkripciji tj. šifrovanju podataka između pristupne tačke i korisnika. Dobro rešenje, barem u sadašnjem trenutku, se pronalazi u implementaciji VPN tehnologije zajedno sa troškom koje ono donosi. Cilj ovog rada je sa se prikaže trenutno stanje u oblasti sigurnosti bežičnih računarskih mreža kao i buduće pravce u razvoju ovog aktualnog načina povezivanja računara.

----- CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU -----

<http://www.maturskiradovi.net/eshop/>

**POGLEDAJTE VIDEO UPUTSTVO SA TE STRANICE I PORUČITE
RAD PUTEM ESHOPA , REGISTRACIJA JE OBAVEZNA.**

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com