

Příloha k protokolu o SZZ č.

Vysoká škola: JU Pedagogická fakulta

Katedra: informatiky

Datum odevzdání posudku: 25.5.2009

Diplomant: Ladislav SIROVÝ

Aprobace: VTI

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Ladislav Beránek, CSc.

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Použití analyzátoru paketů bezdrátových sítí Wireshark (téma)

Předkládaná bakalářská práce se věnuje problematice bezdrátových sítí se zaměřením na analyzátor paketů Wireshark. Práce je rozdělena do 13 kapitol, na začátku je popis problematiky bezdrátových sítí a jejich základních principů, popis monitorování a analýzy bezdrátových sítí, bezpečnosti bezdrátových sítí. Poté následuje popis metodiky a popis paketového analyzátoru Wireshark. V kapitole 9 autor porovnává vybrané síťové analyzátory. V dalších kapitolách se zabývá použitím programu Wireshark, vlastním měřením - testováním zabezpečení bezdrátové sítě a porovnání zabezpečení bezdrátových sítí. V závěru autor shrnuje výsledky měření a uvádí zkušenostem s implementací a provozem a uvádí některé náměty pro provozování bezdrátových sítí.

Celkově je práce dobře zpracována, včetně struktury, s připomínkami, že úplně neodpovídá číslování kapitol (autorovi vypadla zřejmě kapitola 5) a stránkování je posunuto o jednu stránku. Autor má na konci práce nečíslované kapitoly Seznam použité literatury, Seznam ilustrací, Seznam tabulek, Seznam grafů a Seznam příloh. Obsah ale tyto nečíslované kapitoly neuvádí.

V teoretické části autor popisuje stručně problematiku bezdrátových sítí a monitorování a analýzy bezdrátových sítí. K tomu je třeba podotknout, že nástroje na zachytávání paketů již nejsou primárním přístupem k řešení běžných problémů ve WiFi sítích, jsou ale nutné pro řešení problémů týkající se spojení a autentizace. Kapitulu 7 Příprava porovnání bezdrátových sítí by bylo vhodnější vložit před kapitolu 10 Testování zabezpečení bezdrátové sítě. Také název by byl vhodnější třeba Metodika porovnání bezdrátových sítí. Kapitola 7.2 by zasloužila spíše název Hypotézy než předpoklady, protože se týká spíše výsledků měření než předpokladů měření.

Praktická část práce začíná kapitolou 8 Porovnání síťových analyzátorů. Opět příhodnější název pro kapitolu 8.1 by byl Metodika porovnání. Kapitola by si zasloužila, podrobnější popis, například v tabulce 6 by bylo vhodné poznamenat, na které stroji probíhalo testování a který stroj sloužil jako přístupový bod. Případně na jakých protokolech probíhalo testování. Je i škoda, že tabulka 7 s výsledky porovnání je poměrně stručná. Je zřejmé, že autor si dal s testováním jednotlivých produktů

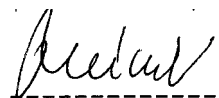
dost práce, výsledky testování ale mohl popsat podrobněji a mohl například uvést, které parametry považuje za více nebo méně důležité.

Popis systému Wireshark v kapitole 9 je velmi dobrý. Kapitola 10 se již zabývá testováním. V úvodu kapitoly autor popisuje metodiku testování, bylo by vhodnější umístit tento popis do zvláštní podkapitoly a opět se trochu rozepsat. Výsledky testování jsou pěkné a opět je vidět, že autor tomu věnoval poměrně dost práce a také to, že ho tato práce bavila. Co jsem trochu postrádal, je stručný popis rozdílu zabezpečení WEP a WPA (resp. WPA2), když už se autor zabývá porovnáním zabezpečení bezdrátových sítí, měl by se zmínit podle mě zmínit o těchto typech zabezpečení. V kapitole Závěr mohl autor opět více do detailů shrnout výsledky práce.

Přes výše uvedené nedostatky práce splnila svoje cíle. Pozitivně hodnotím fakt, že autor pracoval samostatně, autor předvedl svou práci s analyzátozem Wireshark i ve výuce předmětu Bezpečnost informačních systémů v rámci celého dvouhodinového cvičení, kdy předváděl zmíněný analyzátor prakticky a zodpovídal otázky ostatních studentů. Celkově hodnotím práci známkou **velmi dobře**.

Navrhuji, aby autor stručně pohovořil o rozdílech provozu kabelem a vzduchem z hlediska serializace.

Návrh na klasifikaci bakalářské práce: velmi dobře.



Podpis vedoucího bakalářské práce

V Č. Budějovicích dne 26.5.2009

Stupeň klasifikace	výborně	velmi dobře	dobře	nevyhověl
--------------------	---------	-------------	-------	-----------