



POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: David Glevický

Název práce: Zabezpečení bezdrátových sítí proti pokročilým útokům.

Autor posudku: Ing. Ondřej Hornig

Cíl práce: Cílem práce je podrobně představit standardizované prostředí bezdrátových sítí v protokolu IEEE 802.11 a představit možnosti zabezpečení takových sítí a jejich komunikace. Student se v práci bude zabývat šifrovacími protokoly, u kterých představí princip jejich funkce, používané algoritmy a možné problémy se zabezpečením. Výsledkem praktické části práce bude ukázka a rozbor útoku na bezdrátovou síť Wi-Fi s bezpečnostními doporučeními pro práci s takovými sítěmi.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	A	C	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílčí připomínky a náměty:

V práci autor využívá několik tabulek, které jsou přehledně formátované, jejich rozsah není ale vždy přímo jasný vzhledem k přínosu práci. Zvláště pak Tabulka 3 na dvou stranách by byla zajímavější mezi přílohami, než přímo v textu.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Bakalářská práce se zabývá problematikou zabezpečení v prostředí bezdrátových počítačových sítí. Skládá se z 9 kapitol, z nichž první představuje úvod práce, na kterou navazuje kapitola druhá, která čtenáři předkládá povinné cíle a metodiku práce. Třetí kapitola rozebírá základy bezdrátových sítí a dotýká se také platné legislativy a popisuje činnost regulačního orgánu na území ČR - ČTÚ. Čtvrtá kapitola detailně představuje standard 802.11 - nejběžněji používaný pro bezdrátové počítačové sítě v dnešní době. Jednotlivé podkapitoly přibližují varianty standardu s dobrým výhledem do budoucnosti. Pátá kapitola popisuje vlastní podstatu této práce, a to zabezpečení daných bezdrátových sítí. Šestá kapitola ve spojení s kapitolou sedmou poskytuje pohled na bezpečnostní problematiku z hlediska možných incidentů a následně i přístupy k jejich eliminaci. Osmá kapitola představuje praktický přínos práce a je popisem konkrétního útoku Fake AP (Rogue AP) a nabádá čtenáře k metodám, jak se tomuto útoku bránit. Poslední, devátá, kapitola představuje závěr práce se shrnutím dosažených výsledků.

Formální a stylistická úprava práce odpovídá platným metodickým pokynům pro vypracování závěrečné práce. Práce je čtivá a vhodně doplněná obrázky. Autor pracoval převážně s hodnotnými a aktuálními zdroji, které vhodně využil v textu. Práce tak představuje kvalitní souhrn vytyčené problematiky

Cíle práce vytyčené při jejím zadání byly většinou naplněny, postrádám pouze slibovaný popis šifrovacích algoritmů, vzhledem k rozsahu a komplexnosti práce je toto opomenutí dle mého názoru pouze dílčí. V praktické části student svým přínosem velmi zdařile představuje vybraný bezpečnostní problém a jeho vyřešení a popis považuji za velmi dobrý. Rozhodně může být použit například jako pomůcka při výuce nebo osvětě.

Celkově je práce na úrovni a doporučuji ji k obhajobě.

Otázky k obhajobě:

Zkuste přiblížit nějakou metodiku řešící zabezpečení počítačových sítí.

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A - výborně

V Hradci Králové, dne 15. května 2016

podpis