Univerzita
Pardubice
Fakulta elektrotechniky
a informatiky

Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta:	Tomáš Vepřovský
Téma práce:	CAIN & ABEL Password recovery tools pro etický hacking na L2 a L3 vrstvě
Cíl práce:	Cílem práce je zmapovat možnosti nástroje Cain & Abel pro využití k etickému hackingu na úrovni L2 a L3 modelu ISO/OSI. Autor provede analýzu možností tohoto nástroje pro mapování síťového provozu na druhé a třetí vrstvě modelu ISO/OSI s důrazem na bezpečnostní rizika této vrstvy. V praktické části autor navrhne a podrobně vyřeší 5 laboratorních úloh.

Náročnost zadání bakalářské práce na:

teoretické znalosti	střední
praktické zkušenosti	vyšší
podkladové materiály (vstupní data) a jejich zpracování	vyšší

A: Slovní hodnocení:

Naplnění cíle práce:

Předložená práce je logicky rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části se autor zaměřil na představení a popis ISO/OSI modelu s důrazem na linkovou a síťovou vrstvu. Následně se věnuje problematice hackingu a nástrojům využitelným pro etický hacking. Velice krátce představuje vybrané typy útoků, což je veliký nedostatek předložené práce.

V praktické části se pak autor věnuje představení nástroje Cain&Abel a zpracovává pět ukázkových praktických úloh, jež jsou podrobně zmapovány a popsány. Tato část práce je velice kvalitní a autor v ní prokázal schopnost implementace teoretických znalostí do praxe.

I přes výše zmíněné nedostatky v teoretické části, autor splnil všechny vytyčené cíle.

Logická stavba a stylistická úroveň práce:

Logická a stylistická úroveň práce odpovídá požadavkům kladeným na bakalářskou práci.

Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:

Největším přínosem předložené práce je velice kvalitně popsaná aplikace Cain&Abel, její možnosti a precizně zpracované ukázkové řešení vybraných úloh, které jsou plně využitelné jako návody pro ověření zabezpečení komunikace na L2 a L3 vrstvě v rámci etického hackingu.

Případné další hodnocení (připomínky k práci):

Vedoucí práce nemá závažnější připomínky z předložené práci.

B: Kriteriální hodnocení:

Nápovědu k vyplnění vybraného pole je možné zobrazit klávesou F1, stručně je uvedena i ve stavovém řádku.

Kriteria hodnocení práce:	Úroveň	Připomínky
Úroveň dokumentu		
logická stavba práce	nadprůměrné	
stylistická úroveň	průměrné	
práce s literaturou včetně citací	podprůměrné	
formální úprava práce (text, grafy, tabulky)	průměrné	
Teoretická část		
rozsah a úroveň zpracování rešerše	nelze hodnotit	
formulace teoretických východisek pro praktickou část	průměrné	
odborné zvládnutí problematiky	nadprůměrné	
Praktická část – produkt (řešení)		
adekvátnost použitých metod, SW, postupů	nadprůměrné	
kvalita návrhu řešení	nadprůměrné	
komplexnost řešení	komplexní	
návrh datových struktur	nelze hodnotit	
uživatelské rozhraní	nelze hodnotit	
odborné zvládnutí problematiky	nadprůměrné	
rozpracovanost	dokončeno	
využitelnost praktické části v praxi	ve větší míře	
Praktická část - popis		
popis řešení v bakalářské práci	nadprůměrné	
ostatní přílohy (tabulky, grafy, výpočty, …)	nadprůměrné	
uživatelská příručka	nelze hodnotit	
Uložení dokumentu/ů bakalářské práce na CD	ano	
Uložení výsledku praktické části na CD	ano	
Stupeň splnění cíle práce	splněn	

C: Otázky k obhajobě (max 2):

1. **Vysvětlete jak funguje útor ARP spoofing?**
2. **Vysvětlete rozdíl mezi spoofing a poisoning.**

Doporučení práce k obhajobě: **ano**

Navržený klasifikační stupeň: **velmi dobře**

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Josef Horálek, Mgr., Ph.D.
Zaměstnavatel: KIT, FEI, UPCE

V Pardubicích dne: 25. 5. 2016 Podpis: