



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Martin Holeček

Název práce: Analýza bezpečnostních rizik smart grid sítí

Autor posudku: Josef Horálek

Cíl práce: Cílem práce je vytvořit komparativní analýzu bezpečnostních rizik datové LAN sítě vers. Smart grid sítě charakteru LAN a navrhnout opatření pro eliminaci bezpečnostních rizik.

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 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 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 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:

Vedoucí práce nemá připomínky.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Předložená diplomová práce zaměřená na analýzu bezpečnostních rizik smart grid sítí podává komplexní přehled o dané problematice. Z práce je zřejmý autorův zájem o danou problematiku, což dokazuje zejména v 6. kapitole, která byla diskutována s odborným konzultantem ze společnosti ČEZ. Práce je logicky rozdělena na teoretickou a praktickou část.

V teoretické části autor podrobně představuje koncept smart grid a to včetně její komunikační infrastruktury. Následně provedl analýzu bezpečnostních hrozeb ve smart grid sítích a za využití komparativní analýzy tyto hrozby porovnal s datovou sítí. Tato analýza je velice podrobná a představuje významný přínos autora využitelný v praxi.

V praktické části pak autor provedl simulaci DoS útoku v izolovaném prostředí síťové laboratoře a otestoval navržená opatření využitelná i v prostředí smart grid sítí.

Autor splnil všechny vytyčené cíle a práce splňuje všechny požadavky kladné na diplomovou práci.

Otázky k obhajobě:

Jsou metody využívající sociální inženýrství pro hacking bezpečnostním rizikem i pro smart grid sítě?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A - výborně

V Hradci Králové, dne 6. května 2016

podpis