

## Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno studenta: Roman Diviš  
Téma práce: Principy bezpečnosti Smart Grid sítí  
Cíl práce: Cílem práce bylo představit principy sítí typu Smart Grid, analyzovat možná bezpečnostní rizika a teoreticky navrhnout jejich řešení.

### Slovní hodnocení:

<b>Obsah a naplnění cíle práce:</b>
Předložená teoretická práce se zabývá aktuálním tématem bezpečnosti Smart Grid sítí. Práce je svým zadáním zaměřena na teoretickou analýzu těchto rizik a návrh bezpečnostních opatření, čímž klade vysoké nároky na abstraktní myšlení. Autor provedl odpovídající rešerši dané problematiky. Následně představil Smart Grid sítě a krátce porovnal klasické datové sítě a sítě Smart Grid. Dále představuje možné komunikační technologie, jež je možné v těchto sítích využít. Za nejvýznamnější lze označit šestou a sedmou kapitolu zabývající se analýzou bezpečnostních hrozeb Smart Grid sítí a jejich jednotlivých částí. V osmé kapitole se autor zabývá modely řešení vybraných rizik, které by si zasloužily více pozornosti a zaměření na specifika Smart Grid sítí, i když zde bylo nutné použít vysokou míru abstrakce pro myšlenkové experimenty simulující jednotlivé útoky. Student splnil všechny vytyčené cíle.
<b>Logická stavba, srozumitelnost, jazyková a stylistická úroveň práce:</b>
Práce je rozčleněna do osmi kapitol, jejichž jednotlivé části na sebe logicky navazují a postupně prohlubují podstatné informace o dané problematice. Jazyková a stylistická úroveň odpovídá požadavkům kladeným na diplomovou práci.
<b>Metody a technologie uplatněné v práci:</b>
Autor práce využil myšlenkových map, kompozice a dekompozice a myšlenkových experimentů při analýze rizik Smart Grid sítí, protože jejichž simulace v laboratorním prostředí není možná.
<b>Prokázání správnosti navrženého řešení problému:</b>
V osmé kapitole "Modely řešení vybraných rizik" autor správně navrhuje řešení bezpečnostních rizik z pohledu obecné datové sítě. V této části měl autor více zohlednit specifika problematiky bezpečnosti Smart Grid sítí, jak na ně správně poukázal v šesté kapitole. Autor používá chybné odkazování na zdroje.
<b>Dotazy a připomínky k DP:</b>
Charakterizujte zásadní rozdíly mezi datovou sítí (např. typu Internet) a sítí Smart Grid. Popište zásadní rozdíly protokolu SSL a TLS.

Doporučení práce k obhajobě: ano

Navržený klasifikační stupeň: velmi dobře

### Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Josef Horálek, Mgr.  
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice, FEI

V Pardubicích dne: 28.5.2013

Podpis: