

## Posudek oponenta diplomové práce

**Student:** Holuša Jan, Bc.  
**Téma:** Modelování protokolů HSRP a GLBP pro redundanci brány (id 18727)  
**Oponent:** Marek Marcel, Ing., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**  
Zadání hodnotím jako obtížnější, protože k některým protokolům neexistuje ucelený popis činnosti a student tak musel vynaložit velké úsilí při analýze jejich funkcionality.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**  
Rozsah práce je v obvyklém rozmezí. Některé obrázky jsou ovšem zbytečně velké a odní kapitoly výčty, které by se hodily spíše do přílohy. *Oslí můstky* u sekcí 2.6, 3.5 a 4.5 jsou *copy & paste*.
- 4. Prezentační úroveň předložené práce** **70 b. (C)**  
Práce má logickou strukturu a jednotlivé kapitoly na sebe navazují. Popis činnosti fungování jednotlivých protokolů je ponechán na čtenáři v podobě prokousání se stavovým automatem. Některé části jsou nepřiliš přehledné a je třeba je číst několikrát, aby čtenář pochopil autorův záměr.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **65 b. (D)**  
Práce obsahuje množství ukázek, které nejsou řádně uvozeny, případně obrázky, na které není v textu odkazováno. Dropné jazykové přehmaty nepřekračují obvyklou úroveň.
- 6. Práce s literaturou** **90 b. (A)**  
Všechny uvedené zdroje se vztahují ke zpracovávanému tématu. Převzaté obrázky a myšlenky jsou v textu řádně odlišeny od vlastních poznatků a jsou v souladu s citačními zvyklostmi a normami.
- 7. Realizační výstup** **95 b. (A)**  
Realizační výstup hodnotím jako nadprůměrný, protože student zpracoval implementaci hned dvou protokolů. V případě GLBP dokázal detekovat odlišnosti oproti dostupné specifikaci a poukázat na ně v experimentální části. Zdrojový kód je vhodně strukturován a doplněn komentáři pro automatické generování dokumentace.
- 8. Využitelnost výsledků**  
V rámci projektu ANSA budou oba protokoly dostupné komunitě okolo nástroje OMNeT++. Zároveň se jedná o první open-source implementaci těchto protokolů.
- 9. Otázky k obhajobě**  
- U stavového automatu pro VRRP máte uvedený zdroj. Odkud jste čerpal strukturu stavového automatu pro GLBP?
- 10. Souhrnné hodnocení** **80 b. velmi dobře (B)**  
Práci brzdí její lepší čtivost a expresivnější popis činnosti jednotlivých protokolů a naopak ji vyzvedává její praktická část. Celkově hodním tuto práci jako zdařilou - 80 B a doporučuji ji k obhajobě.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 3. června 2016

.....  
podpis