

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Antolík Dávid, Ing.

Téma: Prostředí pro monitorování a správu VoIP s využitím technologie OnePK (id 17792)

Oponent: Matoušek Petr, Ing., Ph.D., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Cílem projektu bylo nastudovat prostředí SDN sítí na platformě Cisco OnePK, zjistit možnosti monitorování paketů v tomto prostředí a demonstrovat použitelnost na případové studii monitorování provozu VoIP. Protože prostředí OnePK je stále ve vývoji, velkou část práce tvořily experimenty. Řešení považuji za obtížnější.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Zadání projektu bylo splněno ve všech bodech.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Rozsah technické zprávy je v obvyklém rozmezí.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **85 b. (B)**
Technická zpráva je psána čtivě, její struktura má logické návaznosti. Při popisu si myslím, že nebylo nutné se věnovat protokolu H.323 (kapitola 4.3) či popisovat kodeky (kapitola 4.6). Pro vlastní řešení to nemá opodstatnění. Také tisková kvalita některých obrázků by mohla být lepší.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **75 b. (C)**
Jazyková stránka práce obsahuje zejména chyby při používání anglických slov. Autor nesprávně skloňuje cizí slova (service sety, konfigurácia routra, kompenzácia jitteru, prostřednictvím DataPath Set-u), chybně používá pravopis základní výrazů control/data plain (místo control/data plane). Při používání číslic a jednotek je zvykem oddělovat tyto položky mezerou, např. 150 ms (místo 150ms). Toto snižuje čtivost textu.
- 6. Práce s literaturou** **70 b. (C)**
Přestože autor jistě využíval spoustu zdrojů, jejich formální popis a použití v práci neodpovídá běžným standardům. V prvních kapitolách textu, kdy autor popisuje prostředí SDN, OpenFlow či OnePK, se téměř nevyskytují odkazy na literaturu a použité zdroje, což je chyba. Formát literatury neodpovídá normě, autor používá nesystematicky u různých položek v bibliografii velká písmena, jména autorů nejsou v jednotném formátu, což je škoda u takto zajímavé práce.

Při odkazech na standardy H.323, SIP či RTP je vhodnější u technické dokumentace se držet oficiálních zdrojů ITU či IETF, než neověřených informací na Wikipedii. U RTP je standard RFC 1889 zastaralý, používejte RFC 3550 (např. na str. 23).
- 7. Realizační výstup** **90 b. (A)**
Realizační výstup je plně funkční. V práci by bylo vhodné více popsat případovou studii VoIP, na které student svou práci demonstroval.
- 8. Využitelnost výsledků**
Práce je součástí výzkumného projektu MV SEC6NET. Výsledek DP bude podstatnou částí funkčního vzorku, který se v projektu vykáže.
- 9. Otázky k obhajobě**
 - Mohl byste zhodnotit z praktického pohledu možnosti a omezení platformy OnePK pro monitorování síťového provozu? Dokázal byste to srovnat například s platformou OpenFlow?
- 10. Souhrnné hodnocení** **85 b. velmi dobře (B)**
Výstupem DP pana Antolíka je solidní inženýrské dílo, jehož vytvoření zahrnovalo experimenty, implementaci a testování. Hezký dojem kazí nedostatky v technické dokumentaci. Celkově hodnotí práci stupněm B, 85 bodů.

V Brně dne: 5. června 2015

.....
podpis