

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Poláčeková Simona, Bc.
Téma: Modelování a simulace spanning-tree protokolů (id 23506)
Oponent: Marek Marcel, Ing., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Zadání je obtížnější protože vyžaduje od studenta proniknout hned do několika netriviálních technologií (OMNeT++, INET) a samotných standardů ve kterých jsou popsány STP, RSTP a MSTP.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno s drobnými výhradami**
Zadání je splněno s drobnými výhradami.
ad 1) popis chování na Cisco zařízeních je minimální
ad 3) Nedají se určit doporučení vedoucího. Podpora MSTP bez některé funkcionaliz, RSTP nevylepšeno.
ad 4) Analýza výsledků pokulhává
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Práce je v obvyklém rozsahu.
Kapitola 3 (popis konfiguračních příkazů) by mohla být součástí příloh, protože neobsahuje popis fungování RSTP/MSTP, ale pouze popis příkazů.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **60 b. (D)**
Práce je dobře rozdělena do kapitol (teorie, popis konfigurace, implementace, testování). Bohužel struktura kapitol popisujících činnost STP/RSTP/MSTP je zmatečná, kdy je nejdříve popsána komplexní funkcionalita s použitím termínů (port types, roles), které ještě nebyly představeny. Některé termíny pak nejsou popsány ani dodatečně.

Stejně tak jsou různě představeny zkratky, aby v zápětí bylo použito plně znění. Případně jsou použity varianty zkratk, kde došlo k vypuštění některých znaků, ale mají vyjadřovat stejnou věc.

Další nedostatek pak je používání zájmen (it, that, this, ...) na místech, kde není jednoznačně jasné ke kterému termínu (většinou v předchozí větě) se vztahují.
Rozhodně to nepřispívá k pochopitelnosti.

Popisu každého uvedeného protokolu (přechody portů mezi jednotlivými stavy) by slušel obrázek s konečným automatem.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **65 b. (D)**
Typograficky je zpráva na dobré úrovni, jazyková stránka je horší.
V práci je použito několik termínů, které v angličtině neznamenají to, co autorka zamýšlela tzv CzenGLISH.
V několika případech pak došlo k úplnému otočení významu daného tvrzení.
- 6. Práce s literaturou** **60 b. (D)**
V práci jsou použité jak respektované zdroje (IEEE standardy, knihy, ...), tak i fóra podpory různých výrobců síťových zařízení, případně populárně naučné weby. Jeden z nich již stihl zaniknout (tutorzine).

Použití i respektovaných zdrojů je v mnoha případech nevhodné, kdy je použito jako opora tvrzení, přičemž je odkazován celý, několik-set stránkový dokument, namísto konkrétní sekce.
- 7. Realizační výstup** **70 b. (C)**
Kód je adekvátně strukturován, ale chybí kvalitnější dokumentace.
Nejsou unit testy případně komplexnější testovací příklady, aby se dal kód udržovat do budoucna.
- 8. Využitelnost výsledků**
Výsledek je využitelný (pokud. dojde k dokončení pull-requestu do oficiálního INET repozitáře).
Využitelnost textové části vylepšuje použití angličtiny.
- 9. Otázky k obhajobě**
Bez otázek.
- 10. Souhrnné hodnocení** **62 b. uspokojivě (D)**
Teoretická část práce má nelogicky členěně podkapitoly. Použití nepřesných, nejednoznačných a někdy

s opačným významem (než autorka zamýšlela) výrazně ztěžují srozumitelnost pro čtenáře.

Část implementace a především testování a analýzy je minimální.

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

V Brně dne: 9. června 2021

Marek Marcel, Ing.
oponent