

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor/autorka práce: **Bc. Jaroslav Lehečka**

Název práce: **Automatizace nasazení a správy síťových zařízení**

Student se účastnil konzultací převážně v letním semestru. Některé nejasnosti a implementační problémy nebyl schopen samostatně odhalit. S vlastními nápady a jejich řešením přicházel sporadicky. Na domluvené schůzky však chodil připravený. Z tohoto důvodu hodnotím samostatnou aktivitu studenta hodnotím jako přijatelnou.

Student bohužel věnoval vypracování práce pouze část letního semestru.

Text práce lze prohlásit za původní. Student cituje 32 zdrojů, přičemž dvě třetiny jsou online zdroje. Některé formulace v teoretické části práce příliš nesouvisejí s danou problematikou (kapitola 2.3.2 třetí odstavec, kapitola 2.4.3, kapitola 2.5.1 poslední odstavec, kapitola 2.8). Kapitola 3.2.2 v analytické části patří spíše do části teoretické. Student zřejmě nevěnoval teoretické přípravě dostatek času, protože se např. v kapitole 2.1.3 odkazuje na RFC2321 (bez zmínky v soupisu použité literatury), které bylo vydáno jako aprílové.

V celé práci je mnoho překlepů a nepřesných formulací, které zásadním způsobem snižují schopnost čtenáře porozumět textu. Student velmi často používá anglicismy anebo anglická slova bez náležitého vysvětlení. Některé obrázky jsou vloženy bez popisku, a přesto se na ně v textu student odkazuje, jiné jsou za hranou čitelnosti, jeden je odkazován na straně 32, ale je umístěn na straně 48. Seznam použitých zkratk není řazen abecedně.

Student navrhl řešení s využitím volně dostupných šablon pro analýzu výstupu CLI síťových prvků Cisco, jejichž výstup je použit jako vstup pro další části práce. Parametry šablon lze upravovat textově přímo v souborech. Ná vaznost síťových prvků v obecné topologii je řešena prohledáváním do šířky (algoritmus BFS). Požadovaný test funkčnosti vygenerované konfigurace pomocí CI/CD platformy je v práci zmíněn jen krátce a není zřejmé, že je funkční.

Výsledky práce lze v praxi využít pouze v omezené míře.

Zadání diplomové práce bylo splněno s výhradami k textové formě i k samotnému vypracování.

K práci mám následující otázky:

1. Proč jste pro popis konfigurace síťového prvku nepoužil standardizovaný datový model OpenConfig?
2. Jak jsou řešeny testy funkčnosti vygenerované konfigurace pomocí CI/CD platformy?

Navrhuji hodnocení známkou **dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 1.6.2024

Ing. Martin Šimek, Ph.D.