

## Posudek oponenta diplomové práce

**Student:** Černeková Alžbeta, Bc.  
**Téma:** Syntéza a verifikace síťové konfigurace (id 19003)  
**Oponent:** Veselý Vladimír, Ing., Ph.D., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**  
Studentka se zabývala tvorbou nástroje pro snadné generování síťových konfigurací dle definovaných politik. V rámci ní analyzovala některé související technologie pro vzdálený management nastavení (NETCONF) či verifikaci konfigurací (ConfigAssure). Dálepak implementovala prototyp, který je schopný spojit se s aktivním síťovým zařízením a nastavit je dle jednoduché konfigurační šablony.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**  
Studentka splnila body zadání.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**  
Práce je psána v husté LaTeXové šabloně a má 45 stránek (se všemi "pomocnými provozy" dohromady pak 60 stránek). Ve výsledku je tedy v obvyklém rozmezí.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **65 b. (D)**  
Práce má logickou strukturu. Nicméně poznatkům z některých teoretických kapitol chybí přesah do praktické části práce.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **78 b. (C)**  
Práce je psána ve slovenštině, jazykově se čte velmi dobře, avšak gramatickou stránku věci nejsem sto schopen správně posoudit. Co se týče typografie, anotování obrázků a diagramů, tak se zdá býti bez vážnějších prohřešků (na str. 18 přetéká text hranice stránky).
- 6. Práce s literaturou** **75 b. (C)**  
Studentka pečlivě citovala a použil všechny uvedené zdroje.
- 7. Realizační výstup** **61 b. (D)**  
Implementační výstupy práce jsou napsány v Pythonu. Zdrojový kód není příliš komentován, i když má logickou stavbu. Jeho použití jiným programátorem je tedy zbytečně složitější, neb ani v technické části práce není mnoho detailů o návrhu a popisu funkcionality software.
- 8. Využitelnost výsledků**  
Výstupy práce mohou být použity nejenom v testovacím prostředí VIRT, ale i vůči reálným zařízením. Očekávání nenaplnila kontrola konfigurací requirement solverem (ač by se mohlo jevit s teoretické části, že to je plánem). Což je škoda, protože díky tomu prototypový nástroj nijak zvlášť nepřevyšuje konkurenci (např. síťové konfiguratory využívající *expect*). Dokáží si ale představit, že aktuální SW může sloužit jako jeden ze stavebních kamenů budoucí takové aplikace.
- 9. Otázky k obhajobě**
  - Proč nebyly při analýze nastavení politik použity metody popisované v teoretické části práce?
  - Diskutujte přínos Vašeho software při hromadné konfiguraci VPN tunelů či dalších komplexnějších scénářů?
- 10. Souhrnné hodnocení** **69 b. uspokojivě (D)**  
Výslednou práci hodnotím na pomezí dobře (C) a dostatečně (D), rozhodnutí proto nechám na komisi dle odpovědí aspirantky. Realizovaná aplikace doslovně vyhovuje požadavkům zadání, ale mohla být funkcionálně lepší (a její popis v textové části detailnější). Oceňuji však testování scénářů a použití síťových technologií v nich, která ukazují studentčiny schopnosti jakožto dobré síťářky.

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

V Brně dne: 3. června 2016

.....  
podpis

