



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Ladislav Loub
Oponent práce: Ing. Dominik Soukup
Název práce: Monitorování provozu sítě pomocí Model-Driven Telemetry
Obor: Počítačové inženýrství

Datum vytvoření: 20. 1. 2021

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:
1. Splnění zadání	<u>1=zadání splněno,</u> 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
Komentář: Zadání závěrečné práce bylo splněno v dostatečné kvalitě a rozsahu. Práce se zároveň věnuje velmi aktuálnímu tématu v monitorování síťových prvků. Některé body zadání byly splněné dokonce nad rámec popisu např. porovnání aktuálního a vytvořeného řešení, kde student popsal i vhodnost nasazení s ohledem na použité síťové prvky. Velmi oceňuji, že otestování proběhlo v reálném prostředí a nikoli jen v laboratorních podmínkách.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	95 (A)
Popis kritéria: Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
Komentář: Logické členění textu a návaznost kapitol je na dobré úrovni. Práce kvalitně popisuje problematiku monitorování síťových prvků. Zároveň veškeré pojmy ohledně telemetrických dat jsou správně vysvětleny a citovány. Text práce je typograficky v pořádku. Objevují se jen drobné překlepy.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
3. Nepísemná část, přílohy	100 (A)
Popis kritéria: Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
Komentář: Student aktivně nasdílel zdrojové soubory práce. Tyto soubory obsahují konfigurační soubory pro nastavení telemetrie a instalační skripty pro kolektor. Komentáře i strukturování zdrojového jsou v pořádku. Toto je dobrým předpokladem pro nasazení v reálném prostředí.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost	100 (A)
Popis kritéria: Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.	

Komentář:

Práce se věnuje aktuálním omezením v monitoringu počítačových sítí. Student kvalitně popisuje celkovou problematiku a řešení v podobě telemetrie. Toto řešení je prakticky otestováno v počítačové síti sdružení CESNET. Výsledky práce mohou sloužit k rozšíření aktuálního nasazení, ale i k inspiraci ostatních organizací.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – nehodnotí se

5. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odřázkami).

Otázky:

Plánujete další rozšíření vytvořeného řešení? Případně jaké?

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Celkové hodnocení

97 (A)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.

Text hodnocení:

Bakalářská práce je na velmi dobré úrovni. Je vidět, že student se danému tématu věnoval nad rámec běžných požadavků. Získané výsledky jsou velmi cenné pro sdružení CESNET, ale i další společnosti při nasazování monitoringu na konceptu telemetrie. Z těchto důvodů hodnotím stupněm A.

Podpis oponenta práce: