



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce: doc. Ing. Kamil Dedecius, Ph.D.
Student: Bc. Jan Peřina
Název práce: Detekce síťových anomálií na základě dat z traceroute
Obor / specializace: Znalostní inženýrství
Vytvořeno dne: 19. ledna 2024

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Z pohledu vedoucího diplomové práce konstatuji, že student zadání splnil bez připomínek. Odvedené množství práce, nejen z hlediska rozsahu písemného výstupu, považuji za nadstandardní.

2. Písemná část práce

93 /100 (A)

Odevzdané dílo svým obsahem i rozsahem odpovídá požadavkům kladeným na tento typ závěrečných prací. Práce je rozčleněna do pěti číslovaných kapitol, následovaných přílohami. Strukturu hodnotím jako velmi dobrou, přehlednou, bez zbytečných částí a současně s dobře zvolenou detailností. Sazba je dobrá, obrázky jsou (až na naprostou výjimku) srozumitelné, čitelné a vhodně popsány. Totéž platí pro tabulky. Citace se zdají být rovněž v pořádku a odpovídají zvyklostem v oboru. Práce je napsána v anglickém jazyce o úrovni odpovídající běžnému absolventu ČVUT. Není tedy bez chyb, některé obraty jsou relativně složité či hůře srozumitelné.

3. Nepísemná část, přílohy

100 /100 (A)

Bez připomínek.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 /100 (A)

Výsledky jsou nové, originální a mají potenciál doplnit stávající monitorovací systém síťového zázemí CERNu.

5. Aktivita studenta

- ▶ [1] výborná aktivita
- [2] velmi dobrá aktivita
- [3] průměrná aktivita
- [4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita
- [5] nedostatečná aktivita

Jan Peřina vykazoval značně vysoké nadšení pro řešený problém, jakkoliv se v průběhu práce musel potýkat s mnoha těžkostmi (dlouhé čekání na odpovědi ze strany CERNu či problémy s přístupy k datům). Samostatně celou problematiku nastudoval a následně navrhl vhodný aparát pro monitoring sítě, který má potenciál nahradit či doplnit stávající heuristické řešení.

6. Samostatnost studenta

- ▶ [1] výborná samostatnost
- [2] velmi dobrá samostatnost
- [3] průměrná samostatnost
- [4] slabší, ale ještě dostatečná samostatnost
- [5] nedostatečná samostatnost

Viz výše.

Celkové hodnocení

97 /100 (A)

Práce navrhuje nový přístup k monitoringu stavu sítě v CERNu. Student celou problematiku pečlivě nastudoval, navrhl vhodné a zajímavé řešení a toto následně implementoval. Celkově jeho nasazení i výsledky vidím jako nadprůměrné.

Instrukce

Splnění zadání

Posudte, 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, posudte 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.

Písemná část práce

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, 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. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, 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.

Nepísemná část, přílohy

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.

Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

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.

Aktivita studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven.

Samostatnost studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.

Celkové hodnocení

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.