



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce: Ing. Jaroslav Kuchař, Ph.D.
Student: Maroš Kramár
Název práce: Architektúra prostredia pre streamové spracovanie veľkých dát
Obor / specializace: Znalostní inženýrství
Vytvořeno dne: 31. května 2021

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Zadání ZP bylo splněno v plném rozsahu. Cílem práce bylo po teoretické i praktické stránce rozebrat streamové zpracování dat. Student vše zpracoval s velkou pečlivostí, popsal teorii, navrhl prostředí, provedl testování zvolených frameworků a připravil prototyp pro další použití.

2. Písemná část práce

95 /100 (A)

Písemná část je rozsahově i obsahově na velmi dobré úrovni. Neshledávám závažné nedostatky po věcné ani formální stránce. Text je vhodně strukturován, je čitelný a pochopitelný. Práce se zabývá, jak teoretickou, tak i praktickou částí v podobě testování zvolených frameworků a přípravou prototypu. U vybraných částí by práce mohla být dokonce rozšířena o další popisy, obrázky, příklady či experimenty. To by umožnilo získat další znalosti pro čtenáře. Student tuto znalost má, ale práce by se tak velmi rozrostla za hranice zadání. Z hlediska použitých zdrojů bylo vzhledem k tématu BP čerpáno zejména z technických dokumentací a relevantních web. zdrojů. Vše je v souladu s licenčními podmínkami.

3. Nepísemná část, přílohy

95 /100 (A)

V rámci BP student navrhl prostředí vhodné pro stream. zpracování dat. Toto prostředí je připraveno jako prototyp s využitím docker. Je tedy využitelné pro kohokoliv, kdo se o tuto problematiku zajímá. Pro účely testování zvolených frameworků připravil student testovací úlohu. Zvolené nástroje a postupy odpovídají současným trendům a postupům

z praxe. Vytvořený prototyp je plně funkční zejména pro testovací účely. V textu je také popsán postup pro případné úpravy v produkčním nasazení.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 /100 (A)

Výsledky práce jsou použitelné jak po teoretické, tak praktické stránce pro zájemce v oblasti zpracování stream. dat. Připravený prototyp je plně funkční. Na poznátcích, navrženém prostředí a připraveném prototypu lze postavit řešení použitelné v praxi.

5. Aktivita studenta

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

Student velmi aktivně přistupoval k tématu BP.

6. Samostatnost studenta

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

Student velmi dobře samostatně pracoval na BP.

Celkové hodnocení

95 /100 (A)

Student se podrobně seznámil s problematikou stream. zpracování dat. Navrhl vhodné prostředí, otestoval zvolené nástroje a připravil prototyp. Výstupy jsou na vysoké úrovni a použitelné v praxi.

Vzhledem k uvedenému celkově hodnotím A.

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. 26/2017, 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.