



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: Ing. Anton Mashera
Student: Bc. Radka Bodnárová
Název práce: Provoz gRPC backendu v cloudovém prostředí
Obor / specializace: Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne: 29. května 2022

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

V zadání byla požadována implementace více backendových micro service, byla ale implementována pouze jedna, což by mohlo vadit v případě většího důrazu na technologii Service Mesh.

Implementace jedné služby ale byla dostatečná pro demonstraci cílů práce.

Dalším bodem zadání, který nebyl realizován, byla simulace zátěže milionů uživatelů. V práci je ale uveden důvod, proč tento bod nebyl zrealizován.

2. Písemná část práce

90/100 (A)

Práce je logicky dobře strukturovaná. Rozsah práce je dostatečný. Gramatické chyby nebylo možné vyhodnotit. V práci jsou použity převážně online zdroje, což je logické vzhledem k povaze práce.

Co bych ale vytknul práci jako celku je přílišná šíře témat, takže kapitoly jsou více povrchní. Zajímavější by bylo zúžit rozsah a jít více do hloubky. Na druhou stranu díky svému objemu práce kromě gRPC poskytuje čtenáři také vhled do problematiky Kubernetes, Google Cloud Platform, provozování a nasazení aplikací v Cloud prostředí a mnoho další užitečných informací.

3. Nepísemná část, přílohy

90/100 (A)

Vzhledem k povaze práce byla její implementační část malá, důležité jsou hlavně skripty pro vytvoření infrastruktury. Obecně hodnotím dobře jak strukturu, tak dokumentaci.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

75 /100 (C)

Jak již bylo zmíněno, práce poskytuje základní přehled o Cloud platformách a gRPC. Práce by mohla sloužit jako základ pro detailnější zpracování jednotlivých bodů. I při daném rozsahu bych uvítal detailněji rozpracovanou cenotvorbu a větší důraz na řešení výpadku při nasazování.

Celkové hodnocení

80 /100 (B)

Celkově je práce velmi pěkná, nicméně bych podle zadání očekával spíše rozpracování některých částí více do hloubky.

Otázky k obhajobě

1. Kdy je podle Vás vhodné použít Google Cloud run a Google Kubernetes Engine?
2. Jaké jsou podle Vás další možné případy užití gRPC?

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.

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.