



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: Ing. Jan Matoušek
Student: Bc. Andrii Plyskach
Název práce: Modernizace a migrace DBS portálu
Obor / specializace: Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne: 6. února 2023

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

2. Písemná část práce

70/100 (C)

- Text práce je velmi obtížně čitelný. Překlepy, divně volená slova či hůře čitelný sloh bych u cizince odpustil, na většině míst nebrání pochopení myšlenek; ale např. u slovního spojení "důvod vzniku problému" (které se dostalo i do názvu podkapitoly) jsem musel přemýšlet, zda jde o původ, nebo důsledek, a u obrázku 3.5 jsem chvíli přemýšlel, zda autor vymyslel nový návrhový vzor (SQRS místo CQRS). Autor měl zvážit jazykovou korekturu své práce.

- Ještě hůře je na tom samotná struktura práce, která působí chaotickým dojmem; autor přeskakuje z analýzy k návrhu, implementaci a zase zpět, takže jsem brzy nevěděl, kde jsem. Tak např. ve 2.2.1 smísil autor analýzu stavu s motivací práce a s návrhem řešení; volbu technologií bych také umístil v rámci implementace poněkud dříve než na předposlední místo.

+ Když jsem si text práce přeházel tak, jak by více odpovídal systematickému postupu, jednotlivé myšlenky dávají smysl a v postupech ani výsledcích prezentovaných v textu jsem neshledal vážnějších nedostatků; více viz mé otázky k obhajobě.

- Po formální stránce se občas rozpadá číslování kapitol (3.1 přeskakuje 3. úroveň a čísluje podsekcí 3.1.0.x), zvýrazňování syntaxe ve výpisech kódu by někdy bylo lepší vypnout (např. výpis kódu 4.4).

+ Citováno velké množství relevantních zdrojů, je zde zřejmá návaznost na předchozí práce v projektu DBS portálu.

3. Nepísemná část, přílohy

100 /100 (A)

Hlavním výstupem práce je převod DBS portálu do architektury mikroslužeb. Tyto výstupy jsou doloženy jednak návrhem, jednak samotnou implementací. Obojí je velmi obsáhlé a v podstatě kvalitní - návrh je proveden korektně a implementace je funkční; konkrétní zvolené technologie jsou díky mikroslužbám méně relevantní, neboť vytvořená architektura umožňuje kombinovat různé technologie.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100 /100 (A)

Výstup práce bude využit jednak při dalším vývoji protálu DBS, jednak může být adaptován pro další školní systémy (např. SOS); nabízí se mít i sdílenou knihovnu mikroslužeb pro různé školní portály. To vše umožní zefektivnění a skrze možnost zkoušení různých technologií zatraktivnění jejich vývoje v rámci softwarových týmových projektů (SP1/SP2).

Celkové hodnocení

89 /100 (B)

Z práce mám smíšené pocity. Samotná textová část je pro čtenáře pro celou řadu neobratných formulací a překlepů obtížně čitelná a občas zmateně uspořádaná. Vzhledem k povaze akademického prostředí, ve kterém závěrečné práce vznikají, je schopnost prezentovat výstupy důležitá. Konkrétně v tomto případě budou tuto práci číst další generace studentských týmů vyvíjejících portál DBS, aby na ni mohly navázat. I proto musí být text práce dobře čitelný. Na druhou stranu je věcná stránka práce v pořádku, a vzhledem k množství a vysoké kvalitě odvedené práce by si tato práce zaslouhovala odpovídající vysoké hodnocení. S přihlédnutím k oběma faktům doporučuji práci k obhajobě a navrhuji hodnotit ji na horní hranici známky B - velmi dobře.

Otázky k obhajobě

- 1) V 3.1.0.4. uvádíte výhody domain driven developmentu. Jaké jsou jeho nevýhody?
- 2) Kolik času jste na této práci strávil a jak dlouho se jejímu tématu věnujete?

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.