



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: Ing. Jiří Daněček
Student: Bc. Jan Štefánek
Název práce: Aplikace Akrmat – verze 4.0 – backend
Obor / specializace: Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne: 6. června 2023

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Splněno bez výhrad.

2. Písemná část práce 75 /100 (C)

Viz závěrečné hodnocení.

3. Nepísemná část, přílohy 90 /100 (A)

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost 90 /100 (A)

Celkové hodnocení 85 /100 (B)

Diplomant splnil zadání a provedl rekonstrukci backendové části aplikace Akrmat s použitím moderních technologií. Prokázal vysokou erudici v současných technologiích a schopnost samostatné práce při designu a implemetaci moderního softwarového produktu. Výslednou aplikaci řádně zdokumentoval a otestoval.

Jako teoretickou část písemné práce si zvolil popis použitých technologií. Zde narazil na problém, že dnešní aplikace kombinují řadu architektur, frameworků, nástrojů, atp. a řádný popis všech použitých technologií by práci neúměrně natáhl, takže uvedené popisy jsou vesměs zkratkovité. Tak např. popis použité hexagonální architektury je tak stručný, že se čtenář nedoví, v čem je architektura "hexa", obzvlášť, když ilustrační ikona nemá dvě

ze svých šesti hran nijak popsány.

Obdobně při popisu implementačního jazyka Kotlin, který je nelogicky uveden až v kapitole implementace, uvede diplomant pregnantní ukázkou kotlinovského kódu, která demonstruje výrazové schopnosti jazyka. Avšak tato ukáзка je zbytečná pro čtenáře, který je s Kotlinem obeznámen, ale, bez dalšího vysvětlení, je pro ostatní čtenáře nesrozumitelná. To samé platí pro ukázkou kódu využívající extension metody.

Místy jsou tvrzení v práci nedostatečně argumentovaná resp. nesrozumitelná. Např. v sekci 5.1: "Ten (Hibernate) dodává rozumný způsob, jakým tyto změny provádět, ale je potřeba s ním mít zkušenosti a praxi, jinak může naopak přinést problémy", "Zde by bylo možné namítnout, že se to nezbavuje problému z funkčních požadavků a není to skutečně samostatná entita".

Celkově hodnotím práci B.

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.