



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Marek Suchánek
Student:	Jan Jörka
Název práce:	Přepracování a rozšíření webového vývojového prostředí pro jazyk Karel
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne:	20. května 2023

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

► [1] zadání splněno

[2] zadání splněno s menšími výhradami

[3] zadání splněno s většími výhradami

[4] zadání nesplněno

Předložená závěrečná práce zcela naplňuje zadání.

2. Písemná část práce

98/100 (A)

Text práce je svým rozsahem i obsahem na velmi dobré úrovni, vše je detailně popsáno, práce se čte velmi dobře. Z textu je patrné, že autora práce bavila, pracoval pečlivě a s velkým nasazením. U návrhu API mě trochu překvapila volba použití velkých písmen (viz tabulka 5.2). Po typografické a gramatické stránce jsem nenašel podstatnější problémy, spíše jen výjimečné detaily (např. zvláštní popisek u obrázku 3.3, překlapy jako třeba "Anguluru", či nevhodné použití citačních značek – za tečkou nebo nezřetězení [31] [33] -> [31, 33]). Převzaté informace jsou řádně citovány z vhodných zdrojů.

3. Nepísemná část, přílohy

100/100 (A)

Nepísemnou část tvoří projekty nové implementace vývojového prostředí pro programovací jazyk Karel. Volbu technologií hodnotím kladně. Zdrojové kódy jsou dobře strukturované a opět je z nich patrná pečlivost. Oceňuji využití GitHub Actions pro CI/CD (sestavení + otestování i nasazení pomocí FTPS) a vyzkoušení Cypress pro end-to-end test. Nasazená aplikace dobře funguje, narazil jsem jen na pár drobností, které by bylo vhodné v budoucnu vylepšit (např. výběr projektu pro výzvu, když není žádný uložený; provázání odeslaného projektu do výzvy v rámci submission; zintuitivnit pojmenování/přejmenování projektu).

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100 /100 (A)

Výsledkem je funkční webová aplikace připravená pro použití a další rozvoj.

Celkové hodnocení

100 /100 (A)

Celkově práci hodnotím jako výbornou, jak jsem již popsal student pracoval pečlivě a prokázal své dovednosti v oblasti softwarového inženýrství.

Otázky k obhajobě

- Jaká byla motivace použít jeden repozitář namísto oddělení jednotlivých aplikací do svých vlastních repozitářů (s vlastními CI workflows)? Popište klíčové výhody a nevýhody z pohledu tohoto projektu.
- Co Vás vedlo k používání velkých písmen v endpointech REST API?

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.