



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Michal Valenta, Ph.D.
Student:	Oleh Davydov
Název práce:	Webová aplikace pro dílčí výpočty pro oblast požární bezpečnosti staveb
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Webové inženýrství
Vytvořeno dne:	9. června 2024

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Zadání považuji za splněné ve všech dílčích bodech. Jedná se o práci primárně implementační.

2. Písemná část práce

80 /100 (B)

Práce je dobře strukturovaná a dobře se čte. Kromě gramatického nesouladu jedné věty v abstraktu práce jsem nenarazil na gramatické chyby ani další formální nedostatky.

Struktura práce sleduje dílčí body zadání. Text je dobře strukturovaný a jednotlivé kapitoly na sebe dobře navazují. Autor korektně cituje 29 relevantních zdrojů.

Pozitivní aspekty textu:

1. Autor se výborně seznámil s problémovou doménou.
2. Oceňuji analýzu složitosti výpočtů v sekci 4.1.2.
3. Dobře provedená specifikace požadavků a návrh.

Slabší aspekty textu:

1. Nechápu proč jsou kapitoly 4 a 5 nazvané Vývoj aplikací a Testování aplikací, když výsledkem práce je jedna aplikace.

2. Oceňuji, že testování aplikace bylo provedeno formou modelových příkladů zjevně vycházejících z reality, nicméně u každého ze 3 případů bych očekával drobný popis o jaký typ objektu se jedná. Nemyslím pouze formou vstupních dat, která je nespecialistovi na požární ochranu relativně málo srozumitelná.

3 K sekci testování by bylo vhodné dodat ještě nějakou relevantní teoretickou část o možnostech a způsobech testování tohoto typu aplikací.

Text trochu působí dojmem, že první části bylo věnována velká pozornost, nicméně v poslední části (zejména testování) docházel čas.

3. Nepísemná část, přílohy

90 /100 (A)

Výsledkem práce je webová aplikace fungující dle požadavků zadavatele. Zvolené technologie považuji vzhledem k řešenému problému za vhodné. Zdrojový kód je umístěný na veřejném github serveru. Návod pro spuštění aplikace je dobře funkční (také proto, že se jedná o celkem jednoduchou aplikaci).

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

80 /100 (B)

Výsledný produkt je rozhodně použitelný a je v souladu se zadáním. Ačkoliv to nebylo v požadavcích zadání, přijde mi škoda, že autor vůbec neuvážil možnost uložení výpočtu a opětovné načtení. Nutně nemusí jít o úložiště typu databáze, nicméně alespoň možnost uložit si rozpracované výpočty.

Celkové hodnocení

85 /100 (B)

Práce splňuje zadání. Odevzdaný text se výborně vypořádal s popisem problémové domény, analýzou a návrhem. Testování není dokumentované úplně uspokojivě. Ačkoliv to není v požadavcích, je divné, že návrh neuvažuje žádnou formu uložení rozpracovaného výpočtu. Vzhledem k výše uvedenému a také proto, že implementace je celkem jednoduchá, navrhuji hodnocení známkou velmi dobře.

Otázky k obhajobě

1. Jak problematické by bylo rozšířit návrh o možnost uložit rozpracovaný výpočet?

2. V závěru zmiňujete, že zavedení vícejazyčné podpory je snadné. Snadné nebo již realizované? Částečně narážím na fakt, že když stáhnu a spustím aplikaci z github (podle pokynů), vypadá web podivně ve smyslu, že část (název) je anglicky a zbytek navigace česky.

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.