



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce:	Ing. Michal Valenta, Ph.D.
Student:	Bc. Tomáš Chvosta
Název práce:	Návrh a implementace backend pro projekt Česká elektronická knihovna
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne:	30. května 2021

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

► [1] zadání splněno

[2] zadání splněno s menšími výhradami

[3] zadání splněno s většími výhradami

[4] zadání nesplněno

Zadání práce je splněno ve všech bodech. Výsledkem je dobře odladěné a rozšiřitelné úložiště - backend - jako základ aplikace pro společný projekt FITu a Ústavu české literatury.

2. Písemná část práce

100/100 (A)

Text práce je strukturován v souladu s dílčími body zadání. Jednotlivé kapitoly práce jsou rosahem i obsahově vyvážené. Práce se velmi dobře čte a po formální stránce je také zcela v pořádku. Práci jsem během jejího vzniku několikrát připomínkoval a všechny mé připomínky byly zapracovány. K textu tedy logicky nemám žádné výhrady. Naopak bych rád pochválil nadstandardní rozsah, zejména v části věnované testování.

3. Nepísemná část, přílohy

100/100 (A)

Těž s nepísemnou částí práce jsem nadměru spokojen. Stejně nako text, vnikal i návrh a implementace backend postupně a autor práce se mnou průběžně konzultoval dílčí výsledky. Pro backend je, dle mého názoru, použito vhodné datové úložiště - totiž dokumentový databázový stroj MongoDB. Samotné služby, které úložiště poskytuje, jsou v souladu se zadáním implementovány formou REST API, pro jejich dokumentaci byl použit nástroj Swagger. Úložiště je dobře navržené a rozšiřitelné, oceňuji též vhodné využití validačního mechanismu JSON schema.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100 /100 (A)

Výsledek práce je nyní nasazen v testovacím prostředí, nicméně plánujeme přenos do prostředí produkčního. Toto již mimo rámec diplomové práce ale jako součást řešení TAČR projektu "Analýza motivických klastrů z oblasti aktuálních kulturně-společenských témat a jejich aplikace na materiál uměleckých textů 19. a počátku 20. století", na kterém pracuje Ústav české literatury společně s FIT. Aktuálně je v testovacím nasazení k dispozici kolekce 1700 dosud digitalizovaných sbírek moderní české poezie. Jak je patrné z výkonových testů uvedených v práci, backend má dostatečnou odezvu, ikdyž je nasazen na virtuálním serveru s velmi skromnými výpočetními zdroji.

5. Aktivita studenta

- ▶ [1] **výborná aktivita**
- [2] velmi dobrá aktivita
- [3] průměrná aktivita
- [4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita
- [5] nedostatečná aktivita

Většinu času, který student věnoval práci, probíhaly pravidelné konzultace (1x týdně). Student byl na konzultace vždy skvěle připraven a veškeré interní termíny pečlivě dodržel.

6. Samostatnost studenta

- ▶ [1] **výborná samostatnost**
- [2] velmi dobrá samostatnost
- [3] průměrná samostatnost
- [4] slabší, ale ještě dostatečná samostatnost
- [5] nedostatečná samostatnost

Ačkoliv konzultace probíhaly pravidelně a s celkem vysokou frekvencí, pracoval student i samostatně. Zejména velmi oceňuji proaktivní přístup a hledání vhodných nástrojů a řešení v počátečních fázích práce, kdy bylo potřeba analyzovat stávající kolekci sbírek a navrhnout sjednocený datový model. Technologie, které byly v práci využity, jsou relativně nové a bylo nutné je nastudovat a vyzkoušet. I s touto výzvou se student skvěle vypořádal.

Celkové hodnocení

100 /100 (A)

Jsem velmi spokojen s textovou částí práce, navrženým a implementovaným řešením backend a též se způsobem spolupráce na tomto projektu. Výsledek diplomové práce se stane součástí řešení TAČR projektu jak již bylo zmíněno výše a student též souhlasil se zapojením do dalších prací na tomto projektu. Práci prakticky nemám co vytknout, navrhuji ji přijmout k obhajobě a hodnotit ji stupněm A.

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. 26/2017, 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.

Aktivita studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven.

Samostatnost studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.

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.