



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce:	Ing. Michal Valenta, Ph.D.
Student:	Volha Chukava
Název práce:	Zavedení DevOps konceptů - CI/CD, včetně implementace autorizace a autentizace na frontend portálu BI-DBS
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Webové 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

Zadání je splněné ve všech dílčích bodech. Práce je návrhově-implementační, přičemž převažuje část návrhová. Autorka se musela seznámit s mnoha koncepty, které moderní vývoj software využívá. Poto považuji zadání za náročné.

2. Písemná část práce

95 /100 (A)

Práce je napsaná anglicky. Díky tomu, že text je dobře strukturovaný čtenář neztrácí kontext. Zadání práce specifikuje několik dílčích cílů, které spolu souvisí jen volně, což autorka reflektuje tak, že text práce obsahuje 3 analyticko-návrhové kapitoly postupně věnované implementační platformě, DevOps přístupu a autorizaci a autentizaci.

Obzvláště zdařilá je kapitola 2 věnovaná analýze a návrhu využití DevOps. Autorka zde DevOps správně vnímá nejen jako technologii s vysokou podporou automatizace, ale také jako metodiku vývoje. Výborně argumentuje jak budou jednotlivé aspekty DevOps užitečné pro vývoj DBS portálu.

V dalších kapitolách se věnuje implementaci a testování zejména autentizační a autorizační služby nového DBS portálu.

Popis implementace autorizace a autentizace je možná příliš prokládaný vysvětlováním konceptu OAuth, je to ovšem velmi ilustrativní a čtenář tuto problematiku mnohem lépe pochopí.

3. Nepísemná část, přílohy

100 /100 (A)

Sem můžeme zařadit implementaci autorizace a autentizace realizovanou podle zásad DevOps včetně dobře popsaného testování. Součástí jsou i DevOps skripty, které ukazují, že autorka dobře porozuměla nejen metodice, ale také její praktické implementaci.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100 /100 (A)

Výsledkem práce je zřejmě funkční část autentizační a autorizační služby nového portálu realizovaná plně dle zásad DevOps a také postup (metodika) jak DevOps ve vývoji nové verze frontend portálu DBS používat. Práce tedy poslouží dalším studentským týmům, které budou ve vývoji pokračovat.

Celkové hodnocení

98 /100 (A)

Text práce, návrh a implementace jsou na výborné úrovni. Téma bylo bylo spíše obtížné, jak jsem zmínil v úvodní pasáži posudku. Autorka práce ho zvládla perfektně a prokázala značný technologický rozhled i analyticko-návrhový nadhled, který bývá obvyklý spíše až u prací magisterských. Proto práci hodnotím známkou výborně.

Otázky k obhajobě

1. Souhlasím s provednou analýzou rolí přebíraných ze systému KOS a celkovým zjednodušením počtu rolí. V odstavci 3.1.2. uvádíte roli "Impersonation as a student." a pak role další. Jedná se z pohledu autorizačního modulu o skutečnou roli jako je "teacher" či "student". Bude ji autorizační server nějak poskytovat?
2. Návrh a implementace autentizace/autorizace jsou postavená na OAuth protokolu. Bude v budoucnu možné (snadno) poskytnout portál jinam než na FIT ČVUT, kde je OAuth navázán na role v KOSu?

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.