



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Bc. Vladimír Kotýnek
Oponent práce: Ing. Radek Tomáška
Název práce: CzechIdM: Modul pro správu licencí
Obor: Webové a softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 29. 5. 2018

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:
1. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
Popis kritéria: Posuďte, 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, posuďte 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.	
Komentář: Hlavním cílem práce bylo vytvořit modul pro správu licencí. Analýza, sběr požadavků a popis CzechIdM je obsáhlý. Prototyp modulu je funkční s některými nedostatky, mezi hlavními řadím chybějící zabezpečení licencí z pohledu identity a absence přehledu přidělených licencí z pohledu administrátora, které omezují použití modulu pro produkční prostředí.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	90 (A)
Popis kritéria: Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posuďte, 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. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, 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.	
Komentář: Rozsah písemné práce je v souladu s požadavky. Písemná část práce je dobře čitelná, přehledná. Rozdělení na analýzu, sběr požadavků, návrh řešení a implementaci tvoří dohromady jeden celek. V textu je uveden přehled použitých technologií vycházejících z produktu CzechIdM, nicméně některé v produktu využívány nejsou, například RESTEasy (používá se Spring MVC), Jasper (klientská část je samostatně v javascriptu), JUnit 5, QueryDSL. Navržený datový model obsahuje redundantní vazbu licence na identitu a přes kontrakt, vazba licence "je přidělena" na identitu by měla být odebrána. Strukturování a rozdělení funkčních požadavků do jednotlivých fází implementace je logicky správné, ale nepřehledné.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
3. Nepísemná část, přílohy	65 (D)
Popis kritéria: 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	

Komentář:

Implementovaný prototyp modulu je funkční, avšak není vhodný v této verzi k produkčnímu použití, hlavními nedostatky jsou:

- Chybějící zabezpečení modulu. V modulu nejsou implementovány autorizační politiky pro licence (data) vztahované k identitě, tím není možné zpřístupnit identitu pouze její licence. Přidělovat licence může pouze administrátor prostřednictvím žádosti z detailu identity. Tím pádem i samotné schvalování nyní nemá význam (opět může schválit pouze administrátor).
- Chybějící přehled přidělených licencí z pohledu administrátora (požadavek 1.2.4, 1.2.7). Administrátor musí procházet jednotlivé identity, aby zjistil, kolik a komu jsou licence přiděleny.
- Modul obsahuje stránky a workflow bez lokalizace.
- Editace licenční sady je funkční pouze částečně a není uživatelsky příjemná - editace licenčních čísel v kombinaci s počtem není funkční, chybějící nabídka pro použité workflow, nefunkční refresh stránek (po uložení i při znovunačtení stránky).

Doporučoval bych rozdělit editaci licence a licenční sady do dvou záložek, na stávající by zůstalo základní nastavení licenční sady, na nové záložce s licencemi by bylo viditelné i komu je licence přidělena.

- Popis instalace frontendu je velmi zjednodušený, artefakt idm.war obsahuje frontendovou i serverovou část.
- Chybí notifikace pro žadatele o výsledku schválení žádosti o licenci i schvalovatele o přidělení úkolu ke schválení.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

75 (C)

Popis kritéria:

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.

Komentář:

Dosažené výstupy práce mají rozdílnou úroveň. Velmi dobře je zpracovaná písemná část, navazující implementace modulu je podprůměrná. Modul správy licencí pro produkt CzechIdM bude mít praktické využití až po zpracování druhé fáze implementace spolu s doplněním nedostatků uvedených v popisu implementační části. Navržené požadavky a popis vlastností modulu bude sloužit pro další fáze implementace. Základní popis produktu CzechIdM je možné využít a začlenit do oficiální dokumentace produktu.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – nehodnotí se

5. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odrážkami).

Otázky:

V práci je zmíněna možnost provisioningu licencí, jakým ze zmíněných způsobů by mohl být implementován?

Bylo by možné synchronizovat licence z externích licenčních serverů?

V práci je vyjmenován seznam aktérů, jaké typy autorizačních politik by bylo možné využít?

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Celkové hodnocení

75 (C)

Popis kritéria:

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.

Text hodnocení:

Písemná část práce je dobře čitelná, přehledná. Navržené cíle, požadavky i analýza modulu licencí jsou logicky dobře členěné. Implementovaný prototyp licenčního modulu je funkční, avšak není vhodný v této verzi k produkčnímu použití bez zapracování zabezpečení licencí dle identity a přehledu přidělených licencí z pohledu administrátora licencí. Z těchto důvodů navrhuji celkovou známku C.

Podpis oponenta práce: