



Posudek oponenta závěrečné práce

Student: Matěj Schuh
Oponent práce: Ing. Zdeněk Rybola, Ph.D.
Název práce: Implementace datové vrstvy pro anonymizační nástroj
Obor: Softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 29. 5. 2018

<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:</i>
1. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
<i>Popis kritéria:</i> 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.	
<i>Komentář:</i> Autor práce splnil jen část stanovených požadavků: Autor v úvodu práce popisuje problematiku osobních a citlivých údajů a anonymizace. Následně je popisován stávající stav aplikace Winch a potřebné úpravy doménového modelu. Dále je popsán návrh úpravy rozhraní pro ukládání dat a návrh způsobu ukládání do textových souborů. Oproti zadání práce však byl realizován pouze refaktoring stávajícího rozhraní pro práci s modelem a vytvářenými úkoly. Zbytek požadavků (refaktoring ukládání do modelu EA, ukládání do textových souborů, aplikace pro převod mezi úložišti konfigurací) nebyl implementován.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
2. Písemná část práce	60 (D)
<i>Popis kritéria:</i> 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.	
<i>Komentář:</i> V písemné práci, která je nadstandartně dlouhá (69 stran), autor rozsáhle popisuje základní pojmy související s ochranou osobních údajů a anonymizací, Některé podstatné informace se ztrácí v hutném textu a zasloužily by si závěrečné shrnutí, výčet nebo vizualizaci formou diagramu (např. anonymizační metody, změny v doménovém modelu, komunikace mezi třídami). Některé části analýzy spadají spíše do návrhu konkrétního řešení (např. volba formátu pro uložení dat do souborů), některé části se částečně opakují (např. kap. 3.3.2 vs. kap. 3.3.3, diagramy 3.6 vs. 3.7 a 3.8, apod.). Často jsou funkčnosti a požadavky popisovány na hypotetickém příkladu bez závěrečné specifikace obecného zadání požadavku. V rámci návrhu je popisována struktura řešení a potřebné úpravy v rozhraních a vnitřní struktuře aplikace s ohledem na GRASP vzory a návrhové vzory. Z hlediska použitých zdrojů jsou využity vhodné zdroje z oblasti ochrany osobních údajů, GDPR, technologií i praktik analýzy a návrhu. Výtkou je časté odkazování na různé podstránky téhož zdroje. Na práci je znát, že vznikala na poslední chvíli a v textu se objevuje velké množství překlepů a gramtických chyb (převážně shoda podnětu s přísudkem pro "data").	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
3. Nepísemná část, přílohy	60 (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:

Výsledkem práce je rozpracovaná nová verze aplikace Winch, která obsahuje upravené rozhraní pro práci s "tasky" v EA a pro ukládání a načítání konfigurace anonymizace v modelu EA. Refaktoring stávajících funkcí byl úspěšně dokončen. Bohužel další části nebyly realizovány a aplikace tak zatím neposkytuje žádné nové funkce. V rámci práce nebyly ani provedeny žádné testy upraveného řešení.

Nově vytvořené a upravené části vychází z již existující aplikace napsané v jazyce Groovy a dodržují logickou architekturu aplikace a zavedené standardy.

Hodnotící kritérium:

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

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

60 (D)

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:

Výsledkem práce je rozpracovaná nová verze aplikace Winch pro anonymizaci databázových dat. Bohužel je výsledná verze pouze částečná a postrádá implementaci nových funkcí.

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:

Jak proběhlo / mělo proběhnout / bude probíhat testování výsledného řešení z hlediska původních funkcí a nových funkcí? Proč byste použil pro různé údaje ("jméno" a "celé jméno") stejnou anonymizační třídu, ale po tu vždy použít jinou anonymizační funkci? Proč rovnou nenastavíte různé anonymizační třídy, aby hned bylo zřejmé, že se anonymizuje jiným způsobem?

Vysvětlete důvody, proč se nestihly realizovat všechny požadavky práce (zavedení kontextů prostředí, kontextově specifické konfigurace, ukládání konfigurace anonymizace do souborů, nástroj pro převod mezi úložišti).

Hodnotící kritérium:

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

6. Celkové hodnocení

60 (D)

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:

Jako hlavní nedostatky práce vnímám nízkou úroveň písemné zprávy (gramatické chyby, opakování některých informací, hutné čtení) a nesplnění části zadání. Částečnou omluvu vidím v rozsahu potřebného refaktorování již existující aplikace vycházející z navržených změn pro realizaci stanovených požadavků, kterou se studentovi povedlo úspěšně realizovat.

Celkově tedy navrhuji hodnotit stupněm D

Podpis oponenta práce: