

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Jan Zvěřina
Oponent práce: Ing. Mgr. Pavla Vozárová, Ph.D., M.A.
Název práce: Optimalizace importu dat o uživateli a skupinách do systému Perun
Obor: Softwarové inženýrství

Datum vytvoření: 7. 6. 2017

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:
1. Náročnost a další komentář k zadání	1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, 3=průměrně náročné zadání, 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání
Popis kritéria: Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posuďte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.)	
Komentář: Zadání obsahuje požadavek na návrh i implementaci, proto jej považuji za náročnější.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
2. 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 splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.	
Komentář: Práce obsahuje návrh i implementaci požadované optimalizace včetně jejího vyhodnocení, proto si myslím, že zadání bylo v plné míře naplněno.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
3. Rozsah písemné zprávy	1=splňuje požadavky, 2=splňuje požadavky s menšími výhradami, 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky
Popis kritéria: Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části.	
Komentář: Práce není příliš obsáhlá co do textu, jelikož však podstatnou částí byla implementace, nedomnívám se, že by text měl být delší, než je. Návrh, postup implementace i vyhodnocení optimalizace jsou popsány dostatečně.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	90 (A)
Popis kritéria: 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.	
Komentář: Z práce je vidět, že autor problematice skutečně porozuměl a úkol kvalitně zpracoval. Práce je logicky dobře strukturována, k některým částem textu bych možná měla menší výhrady a požadovala dovysvětlení, případně přeformulování, nejedná se však o zásadní problémy. Jedinou částí, která by si zasloužila podstatnější vylepšení, že popis vyhodnocení optimalizace (kapitola 4) - viz otázky k obhajobě.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
5. Formální úroveň práce	87 (B)
Popis kritéria: Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 14/2015, článek 3.	
Komentář: Po formální stránce je práce v pořádku, i stylistická úroveň je vysoká, o to více zamrzí občasný gramatický "úlet" jako např. "skupina lidí z Masarykovi univerzity" (str.13), ke kterému naštěstí nedochází příliš často.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

6. Práce se zdroji

100 (A)

Popis kritéria:

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Komentář:

Ryze implementační charakter práce nevyžaduje extenzivní využití zdrojů, nicméně ty zdroje, které jsou použité, jsou citované správně.

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

100 (A)

Popis kritéria:

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvořil sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem. Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.

Komentář:

Práce přináší konkrétní praktické výsledky - dle provedené analýzy je skutečně dosaženo výrazné optimalizace času potřebného k importu dat do systému Perun.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

8. Komentář o využitelnosti výsledků

Popis kritéria:

Uveďte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uveďte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

Komentář:

Optimalizace byla navržena, implementována i otestována, je proto možné ji využít v praxi.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

9. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

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

Otázky:

Všechny otázky se týkají kapitoly 4, popisující vyhodnocení optimalizace, která je v současné podobě méně informativní, než by mohla být.

1) Systém Perun využívá k aktualizaci informací o uživateli různé externí zdroje. V práci popisujete, že využití pouze některých z nich jste byl schopen optimalizovat. Dále udáváte, že právě ty zdroje, které se vám optimalizovat podařilo, jsou využívány nejčastěji. Mohl byste konkrétněji vyčíslit, s jakou frekvencí jsou jednotlivé druhy zdrojů využívány? Teprve poté je vlastně možno posoudit, nakolik je vámi navržená a implementovaná optimalizace efektivní.

2) V nadpisech všech obrázků v kapitole 4 udáváte v závorce počet členů, není mi však jasné, k čemu se toto číslo vztahuje.

3) Optimalizaci vyhodnocujete v případech přidání nebo aktualizace 50 členů. Proč jste zvolil zrovna tento počet a jak by se výsledky lišily, kdybyste přidával či aktualizoval více či méně členů (jinak řečeno, je časová úspora daná optimalizací lineární vzhledem k počtu členů)?

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

95 (A)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení **nesmí** být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.

Text hodnocení:

Domnívám se, že se jedná o velmi podařenou práci. Autor si dal s návrhem i implementací evidentně záležet a dosáhl konkrétních výsledků využitelných v praxi. Celou problematiku i její řešení dobře popsal v textu práce. K dokonalosti chybí snad jen detailnější testování a jeho popis, nicméně i bez toho lze bez zaváhání práci hodnotit jako výbornou.

Podpis oponenta práce: