

# Hodnocení vedoucího závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

**Student:** Bc. Lukáš Koštenský  
**Vedoucí práce:** RNDr. David Antoš, Ph.D.  
**Název práce:** Spracovanie a vizualizácia chemických meraní v dátovom repozitári  
**Obor:** Webové a softwarové inženýrství

**Datum vytvoření:** 19. 5. 2017

<p><b>Hodnotící kritérium:</b></p> <p><b>1. Náročnost a další komentář k zadání</b></p>	<p><i>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:</i> <b>1=mimořádně náročné zadání,</b> <b>2=náročnější zadání,</b> <b>3=průměrně náročné zadání,</b> <b>4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání,</b> <b>5=nedostatečně náročné zadání</b></p>
<p><i>Popis kritéria:</i> 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.)</p> <p><i>Komentář:</i> Téma práce je relevantní a aktuální. Řeší části úlohy vybudování Open Access datového repozitáře pro potřeby sdružení CESNET. Repozitář má být schopen podporovat různé postupy v zacházení s publikováním dat v různých pracovních skupinách, což je v práci demonstrováno na případu uživatelské skupiny chemiků z VŠCHT. Zadání vyžaduje prostudování poměrně široké problematiky a seznámení se s řadou nástrojů.</p>	
<p><b>Hodnotící kritérium:</b></p> <p><b>2. Splnění zadání</b></p>	<p><i>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</i> <b>1=zadání splněno,</b> <b>2=zadání splněno s menšími výhradami,</b> <b>3=zadání splněno s většími výhradami,</b> <b>4=zadání nesplněno</b></p>
<p><i>Popis kritéria:</i> 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.</p> <p><i>Komentář:</i> Zadání bylo kompletně splněno.</p>	
<p><b>Hodnotící kritérium:</b></p> <p><b>3. Rozsah písemné zprávy</b></p>	<p><i>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</i> <b>1=splňuje požadavky,</b> <b>2=splňuje požadavky s menšími výhradami,</b> <b>3=splňuje požadavky s většími výhradami,</b> <b>4=nesplňuje požadavky</b></p>
<p><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.</p> <p><i>Komentář:</i> Rozsah práce splňuje standardy rozsahu obvyklého pro diplomovou práci. S ohledem na nepříliš zvládnutou strukturu textu (viz bod 4 hodnocení) obsahuje poněkud nadbytečné ukázky kódu a diagramů tříd, které by bylo vhodnější umístit do příloh a komentovat srozumitelnější formou. Tyto části nicméně nepředstavují zásadní objem vytvořeného materiálu.</p>	
<p><b>Hodnotící kritérium:</b></p> <p><b>4. Věcná a logická úroveň práce</b></p>	<p><i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i> <b>65 (D)</b></p>
<p><i>Popis kritéria:</i> 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.</p> <p><i>Komentář:</i> Práce je po věcné stránce korektní. S ohledem na to, že hlavní částí práce je návrh a vývoj software, je možno konstatovat, že návrhová rozhodnutí jsou dobře zdůvodněna a zvolené postupy vhodné a adekvátní. Vytvořený software je použitelný.</p> <p>Hlavním problémem práce je poněkud chaotická struktura. Kapitola Analýza požadavků zůstala velmi stručná, její úvod by lépe fungoval jako základ úvodu práce jako celku. V kapitole 4 Výběr technologií sekce 4.1 Výběr repozitáře fakticky obsahuje části analýzy. Naopak v sekci 4.3.2 jsou demonstrovány příklady konfigurací frameworku Django na takové úrovni detailu, že by se to hodilo spíše do implementace. Text pak příliš čtenáři nepomáhá a nevede jej. Faktický obsah práce je sice adekvátní, ale pro čtenáře je obtížné jej extrahovat.</p>	
<p><b>Hodnotící kritérium:</b></p> <p><b>5. Formální úroveň práce</b></p>	<p><i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i> <b>75 (C)</b></p>

**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 korektní a stylově odpovídá odbornému textu. Z typografického hlediska obsahuje několik náhodných mikrotypografických chyb, systematickou typografickou chybou jsou přetékající řádky (čemuž se jde bránit zejména umístěním URL do poznámek nebo literatury) a chybné dělení anglických slov.

S ohledem na svou minimální zkušenost s psanou slovenštinou si netroufám hodnotit jazykové aspekty nad rámec prohlášení, že práce je obecně srozumitelná.

**Hodnotící kritérium:**

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

**6. Práce se zdroji**

75 (C)

**Popis kritéria:**

Vyjáďřete 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:**

Materiály jsou voleny přiměřeně řešenému problému a citovány dle obvyklých standardů. Student na kódu pracoval v rámci většího projektu, popisované části jiných autorů jsou v práci řádně označeny. Vlastní kódy aplikací jsou archivovány v systému pro správu verzí, který změny a jejich autorství detailně sleduje.

**Hodnotící kritérium:**

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

**7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění**

75 (C)

**Popis kritéria:**

Vyjáďřete 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:**

Hlavním výstupem práce jsou moduly a rozšíření systému Fedora ve smyslu zadání. Vytvořené moduly jsou použitelné a zpracováním adekvátní. Práce byla prezentována na konferenci ILIDE 2016.

**Hodnotící kritérium:**

*Způsob hodnocení - nehodnotí se*

**8. Komentář o využitelnosti výsledků**

**Popis kritéria:**

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

**Komentář:**

Vzniklé nástroje jsou používány primární cílovou skupinou na VŠCHT. Úpravy a doplnění systému Fedora jsou dostatečně univerzální, na jejich základě bude připraven a do provozu uveden Open Access repozitář sdružení CESNET.

**Hodnotící kritérium:**

*Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:*

**9. Aktivita a samostatnost studenta v průběhu řešení**

9a:

1=výborná aktivita,  
2=velmi dobrá aktivita,  
3=průměrná aktivita,  
**4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,**  
5=nedostatečná aktivita

9b:

1=výborná samostatnost,  
2=velmi dobrá samostatnost,  
**3=průměrná samostatnost,**  
4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,  
5=nedostatečná samostatnost

**Popis kritéria:**

Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (9a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (9b).

**Komentář:**

Student pracoval přiměřeně samostatně, technické problémy standardně konzultoval. Značné úsilí bylo třeba věnovat vlastnímu psaní textu, což je pro studenta zjevně nejobtížnější část práce, odhad času potřebného k napsání textové části student poněkud podcenil.

**Hodnotící kritérium:**

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

**10. Celkové hodnocení**

68 (D)

**Popis kritéria:**

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

*Text hodnocení:*

Vytvořený software je kvalitní a použitelný. Přestože textová část práce obsahuje očekávané relevantní informace, argumentační postupy jsou veskrze korektní a technická rozhodnutí jsou dobře zdůvodněna, je zpracována do dosti nepřehledné struktury, což snižuje její srozumitelnost. Práce splňuje zadání a doporučuji ji k obhajobě.

K obhajobě mám následující dotazy:

Sekce 4.3.2 uvádí příklad srovnávající Solr a Elasticsearch. Z textu není jasné, zda příklad má demonstrovat, že Solr není pro daný účel použitelný, nebo zda autor pouze narazil na chybu v jeho implementaci (tj. má fungovat i v daném případě).

K sekci 5.1.6.1. Má se tento popis chápat tak, že kolekce by obecně měly dodržovat konvenci používaných URL, aby v nich automaticky fungovalo mapování adres, a tak budou základní operace s kolekcemi vždy pokryty alespoň generickými šablonami?

Podle sekce 5.4.3 se ve Fedoře připravují úpravy, které by měly umožnit snadné rozšiřování. Lze očekávat, že moduly vytvořené v práci budou s tímto systémem kompatibilní, aby se daly zanést do upstreamu Fedory?

Podpis vedoucího práce: