

# Hodnocení vedoucího závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

**Student:** Bc. Adam Staněk  
**Vedoucí práce:** Ing. Tomáš Bartoň  
**Název práce:** Systém pro automatizaci nasazování aplikací  
**Obor:** Webové a softwarové inženýrství (magisterský)

**Datum vytvoření:** 2. 6. 2015

<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:</b>
<b>1. Náročnost a další komentář k zadání</b>	<b>1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, 3=průměrně náročné zadání, 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání</b>
<b>Popis kritéria:</b> 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.)	
<b>Komentář:</b> Pro splnění zadání je potřeba nastudovat technologie používané v rámci distribuovaných aplikací a Linuxové containery. Což jsou technologie, které jsou poměrně intenzivně vyvíjeny v průběhu posledních dvou let, nicméně řada programů stále není dostatečně stabilní pro produkční využití.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b>
<b>2. Splnění zadání</b>	<b>1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno</b>
<b>Popis kritéria:</b> 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.	
<b>Komentář:</b> Zadání bylo splněno, nicméně z textu není patrné jakým způsobem bude řešen monitoring běžících instancí.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b>
<b>3. Rozsah písemné zprávy</b>	<b>1=splňuje požadavky, 2=splňuje požadavky s menšími výhradami, 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky</b>
<b>Popis kritéria:</b> Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části.	
<b>Komentář:</b> Práce splňuje požadavky na diplomovou práci.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>4. Věcná a logická úroveň práce</b>	<b>70 (C)</b>
<b>Popis kritéria:</b> 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.	
<b>Komentář:</b> Z hlediska logického členění práce by bylo vhodné nejdříve seznámit čtenáře s funkcí jednotlivých komponent v rámci systému, poté analyzovat přednosti jednotlivých řešení a na závěr zdůvodnit výběr zvolené technologie. Komponenta "Docker registry" je v textu několikrát zmíněna, bez předchozího uvedení, ani z nákresů systému není jasné k čemu se používá.  V rámci rešerše systému pro správu výpočetních prostředků není zdůvodněn výběr systému Mesos. Také není pravda, že by rozhodování o alokaci prostředků bylo plně v režii frameworku (scheduler přiděluje každému frameworku určité procento prostředků v závislosti na zatížení celého systému).  Dálo by bylo vhodné zvážit alternativy k frameworku Singularity.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>5. Formální úroveň práce</b>	<b>80 (B)</b>

**Popis kritéria:**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 12/2014, článek 3.

**Komentář:**

Práce je dobře čitelná a bez zásadnějších pravopisných chyb, po typografické stránce autor zaměňuje pomlčku za spojovník.

**Hodnotící kritérium:**

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

**6. Práce se zdroji**

60 (D)

**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:**

Autor se odkazuje na minimální počet zdrojů, ačkoliv řada informací je nepochybně převzata (např. obrázek 3.2).

**Hodnotící kritérium:**

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

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

80 (B)

**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:**

V rámci práce vzniklo několik samostatných komponent. V případě komponenty logspout by bylo vhodnější pokusit se o integraci požadované funkcionality do originální projektu. Z hlediska návrhu systému, by bylo vhodné uvažovat v rámci škálování pro více úloh zařazení fronty pro zasílání zpráv.

**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. Uvedte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

**Komentář:**

Navržený systém představuje zajímavé řešení, nicméně má stále daleko k nasazení. Dodaný Vagrant file obsahuje řadu chyb (nespecifikované závislosti), díky kterým se mi dodaný systém nepodařilo otestovat.

**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 je velmi samostatný, lehce tvrdohlavý individualista, který si ne vždy nechá poradit. Nicméně dokázal dotáhnout projekt do relativně použitelného stavu, dokázal se naučit řadu nových věcí a je schopen si své řešení obhájit.

**Hodnotící kritérium:**

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

**10. Celkové hodnocení**

80 (B)

**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:**

Autor se dokázal vypořádat s poměrně náročným problémem za použití nejnovějších technologií, navrhl a implementoval zajímavé řešení pro continuous integration. Škoda jen, že se projekt nepodařilo plně dokončit a otestovat na reálném clusteru.

Podpis vedoucího práce: