

# Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

**Student:** Jan Blizničenko  
**Oponent práce:** Mgr. Martin Podloucký  
**Název práce:** Podpora simulace a vizualizace v nástroji DynaCASE  
**Obor:** Softwarové inženýrství (bakalářský)

**Datum vytvoření:** 4. 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> Zadání považuji za náročnější, neboť se týká implementace obecného frameworku pro simulace do velmi obecného nástroje pro tvorbu různých modelů a diagramů. Z vlastní zkušenosti vím, jak náročné je programovat něco natolik abstraktního a flexibilního.	
<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> --	
<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> --	
<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>60 (D)</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> Především kapitola Úvod mi přijde špatně strukturovaná, když ihned vrhá čtenáře do detailů nástroje DynaCASE bez toho, aby skutečně uvedla danou problematiku. Student se také až příliš hluboce věnuje detailům implementace bez toho, aby se principy, na kterých je založená, pokusil vysvětlit obecně. Pro čtenáře, který nezná dobře architekturu nástroje DynaCASE je tak velmi těžké pochopit, jak vlastně framework pro simulaci doopravdy funguje, na jakých myšlenkách je postaven, co umí, co neumí, jak je obecný apod. Tuto těžkou srozumitelnost jen podtrhuje absence jakýchkoliv obrázků, kromě několika diagramů tříd, které opět spíše slouží k pochopení implementace než hlavních důležitých myšlenek. Rešeršní část navíc neobsahuje obrázek ani jeden, takže se čtenář vůbec nedozví, jak například vypadá Petriho síť nebo nějaké zajímavé rozšíření konečných automatů. Nedozví se ani, jak vypadají Petriho sítě a jejich simulace v samotném nástroji. Vzhledem k tomu, že sám název práce se odkazuje na slovo vizualizace, považuji toto za zásadní nedostatek.	
<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>75 (C)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 12/2014, článek 3.	

**Komentář:**

Formální stránka práce je v pořádku. Ale stejně si ještě postěžuji na chybějící obrázky.

**Hodnotící kritérium:**

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

## 6. Práce se zdroji

85 (B)

**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 uvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

**Komentář:**

Oceňuji velké množství relevantních zdrojů a jejich citací v textu.

**Hodnotící kritérium:**

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

## 7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

85 (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:**

Úroveň technického řešení považuji vzhledem k náročnosti zadání za velmi dobrou. Také si velmi cením toho, že autor je v úzkém kontaktu s vývojáři knihoven, které používá a přímo se tak podílí na vylepšování technologií v prostředí Pharo.

**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:**

Práce je důležitým příspěvkem do ekosystému DynaCASE a také do samotného prostředí Pharo, které se právě díky vývoji DynaCASU naráží na svoje limity a jeho vývojáři tak mají o to větší motivaci tyto limity posouvat.

**Hodnotící kritérium:**

*Způsob hodnocení - nehodnotí se*

## 9. Otázky k obhajobě

**Popis kritéria:**

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

**Otázky:**

1. Uchvaťte komisi nějakými hezkými obrázky toho, co váš framework dokáže.
2. Pohovořte o tom, jak se díky požadavkům vašeho framework rozvíjí grafická knihovna Roassal.

**Hodnotící kritérium:**

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

## 10. Celkové hodnocení

65 (D)

**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:**

Implementační část práce je na velmi dobré úrovni, celkový dojem z práce však trochu kazí její textová část, která se málo věnuje čtenáři, který se simulačními nástroji nemá velké zkušenosti a který DynaCASE nikdy neviděl.

Podpis oponenta práce: