

# Hodnocení vedoucího závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

**Student:** Bc. Matuš Vološín  
**Vedoucí práce:** Ing. Robert Pergl, Ph.D.  
**Název práce:** Vizualizace instancí OntoUML modelů  
**Obor:** Webové a softwarové inženýrství

**Datum vytvoření:** 3. 6. 2016

<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>1. Náročnost a další komentář k zadání</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:</b> <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>
<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 je součástí aktivit skupiny CCMi v oblasti aplikování metody OntoUML a je zaměřeno na vývoj experimentálního prototypu. Práce navazuje na výsledky bakalářské práce autora. Zadání bylo obtížnější vzhledem k implementaci v alfa verzi dynamicky se vyvíjející, ne zcela dokonale stabilní a zdokumentované platformě. Zadání též vyžadovalo dobrou teoretickou přípravu a kreativní myšlení.	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>2. Splnění zadání</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b> <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>
<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> Cíle práce byly splněny, navíc vznikly podněty pro další vývoj platformy DynaCASE, jakož i materiály do výuky.	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>3. Rozsah písemné zprávy</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b> <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>
<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> Rozsah práce je na spodní hranici požadavků, nicméně hlavní cíl práce spočíval v návrhu a implementaci netriviálního softwarového artefaktu.	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>4. Věcná a logická úroveň práce</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</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> Struktura práce je přehledná a logická. Pozitivně hodnotím provedenou rešerši souvisejících přístupů. Instanční modely jsou ilustrativně demonstrovány na příkladech.  Textová část bohužel obsahuje řadu věcných chyb; řada z nich byla zavlečena z původního zdroje.  Drobné připomínky: Není řádně zaveden formální aparát OntoUML, modální logika. Na obr. 3.5 jsou u Wood prohozeny krabičky Deliverable a Stored.	
<b>Hodnotící kritérium:</b> <b>5. Formální úroveň práce</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b> <b>88 (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:**

Nejsem úplně schopen posoudit jazykovou kvalitu, nicméně práce je dobře čitelná a výklad dostatečně přesný. Drobné výhrady k typografii: matematické proměnné by měly být vysázeny vhodným fontem (definice str. 3-4). Technické názvy na str. 41 a jinde by též měly být sázeny stylem typewriter jako jinde.

**Hodnotící kritérium:**

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

**6. Práce se zdroji**

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:**

Práce obsahuje dostatečný počet referencí, které jsou téměř výhradně recenzované články, disertační práce a monografie. Bohužel jeden z důležitých zdrojů [6] obsahoval chyby, které byly zavlečeny do práce.

**Hodnotící kritérium:**

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

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

97 (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:**

Výsledkem práce je plugin pro editaci OntoUML diagramů pro platformu DynaCASE a dále editor instancí těchto modelů se schopností validace. Editor obsahuje i příklady modelů představené v práci. Kromě toho autor přispěl svými připomínkami a diskusemi i k vývoji jádra platformy.

Výsledky práce jsou zmiňovány v odeslaném článku na konferenci ESUG 2016 Uhnák P., Pergl. R.: DynaCASE modeling platform.

**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:**

Vizualizace instancí OntoUML je poměrně velká výzva. Domnívám se, že autorovi se podařilo svým počinem přispět k odstranění bariér širšího praktického uplatnění OntoUML. Výsledky mají význam pro výuku a konzultantské projekty využívající metodu OntoUML.

Kromě toho, detailní rešerše přinesla několik podnětů do výuky OntoUML.

Implementace v platformě DynaCASE přispěla k jejímu rozvoji podobě testování, podnětných diskusí a připomínek. Sluší se též poznamenat, že autor stál u zrodu této perspektivní platformy a je jedním ze spoluautorů prvního prototypu "GMF in Pharo", na který současný projekt navázal.

Technologie Pharo 5 má bohužel dosud problémy se stabilitou, které se projevují obzvláště v OS Windows 10. Též platforma DynaCASE je nyní teprve v alfa verzi a v dynamickém vývoji. Tento kontext se samozřejmě negativně odrazil na stabilitě výsledného prototypu, což samozřejmě nelze dávat k tíži této práce.

**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:**

Autor práce působil v průběhu celého studia jako aktivní spolupracovník výzkumné skupiny CCMi a podílel se na několika projektech smluvního výzkumu. Stal se v naší skupině jedním z nejaktivnějších analytiků OntoUML po praktické i teoretické stránce, jak z hlediska realizovaných projektů, své bakalářské práce a nyní diplomové práce. Za tuto dlouhodobou příjemnou a produktivní spolupráci chci Matúšovi velmi poděkovat.

*Hodnotící kritérium:*

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

**10. Celkové hodnocení**

90 (A)

*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:*

Výsledky práce představují z mého pohledu důležitý příspěvek k problematice konceptuálního modelování. Textová část práce trpí bohužel věcnými nepřesnostmi. Výsledný prototyp představuje vhodný základ pro další experimentování a rozvoj.

Těž je třeba zdůraznit významný přínos autora práce k činnosti skupiny CCMi, jak bylo vysvětleno výše.

Po důkladném zvážení všech aspektů se i přes uvedené nedostatky přikláním k excelentnímu hodnocení.

Podpis vedoucího práce: