



## Posudek oponenta závěrečné práce

**Student:** Jan Sliacký  
**Oponent práce:** RNDr. Jiřina Scholtzová, Ph.D.  
**Název práce:** Implementation of lambda expressions evaluator  
**Obor:** Znalostní inženýrství

**Datum vytvoření:** 10. 6. 2019

<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:</b>
<b>1. Splnění zadání</b>	<b><u>1=zadání splněno,</u> 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
<b>Komentář:</b> Zadání považuji za splněné bez připomínek.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>2. Písemná část práce</b>	<b>90 (A)</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. Dále 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. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
<b>Komentář:</b> Student píše více literárním stylem, navíc v angličtině. Práce je přesto dobře čitelná, pěkně vysázená a nenašla jsem výraznější formální nedostatky. Mám pouze několik drobných připomínek:  1. U představených emulátorů v kapitole 4 mi chybí kritérium, podle kterého tento výběr byl učiněn (kromě toho, že jsou používány v kurzu PPA). Emulátorů je mnoho, takže by stálo za rozsáhlejší komentář, proč pro studentovu práci byly právě tyto emulátory inspirující.  2. Podkapitola 4.1.1 - pokud již student vyjmenovává všechny číslice pro <digit> v Listing 2, měl by také uvést, co považuje za <letter> (v textu to je vysvětleno, ale v obrázku/gramatice to není definováno).  3. Chybí mi kapitola testování, která bývá standardní součástí závěrečných prací na této fakultě. Byly provedeny nějaké?	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>3. Nepísemná část, přílohy</b>	<b>100 (A)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
<b>Komentář:</b> K samotné aplikaci, jak bylo v zadání práce, nemám připomínky. Kód je řádně okomentovaný a čitelný. Aplikace pečlivě navržena a anprogramovaná.  Jediným negativem aplikace je absence intuitivního uživatelského rozhraní, nebo alespoň manuálu pro uživatele. Bez nich půjde jen těžko nasadit v předmětu PPA, což by byla velká škoda. Doporučovala bych, aby student doplnil co nejdříve manuál k ovládání základních prvků Lambdulu a teprve poté se věnoval návrhu UI.	

<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
<b>4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost</b>	<b>100 (A)</b>
<i>Popis kritéria:</i> Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.	
<i>Komentář:</i> Vedoucí práci doporučil k publikování na konferenci SPLASH-E a myslím si, že po vyladění uživatelského rozhraní by již na podzim mohla být nasazena ve výuce předmětu BI-PPA.	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – nehodnotí se</i>
<b>5. Otázky k obhajobě</b>	
<i>Popis kritéria:</i> Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odřázkami).	
<i>Otázky:</i> Bylo provedeno nějaké testování emulátoru? Byla práce uživatelsky otestována a s jakou zpětnou vazbou?	
<i>Hodnotící kritérium:</i>	<i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i>
<b>6. Celkové hodnocení</b>	<b>100 (A)</b>
<i>Popis kritéria:</i> Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.	
<i>Text hodnocení:</i> Student připravil velice pěkný emulátor lambda kalkulu, se kterým se bude hezky pracovat studentům a učitelům. Práce je rozhodně přínosem a je vidět, že student na ní pracoval s nadšením. Kvalitu práce také potvrzuje to, že ji vedoucí doporučil k publikování na konferenci SPLASH-E. V písemné zprávě bylo několik drobných nedostatků, které ovšem nijak zásadně nemění mé hodnocení. Pro nasazení v předmětu PPA je potřeba ještě vylepšit uživatelské rozhraní, což ale nebylo součástí zadání.  Cíle práce student rozhodně splnil a doporučuji práci k obhajobě se stupněm A (výborně).	

Podpis oponenta práce: