



# Posudek oponenta závěrečné práce

**Student:** Petr Hanzl  
**Oponent práce:** doc. RNDr. Pavel Surynek, Ph.D.  
**Název práce:** Grammar interactive evolution of graph interfaces  
**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>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 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> Práce se zabývá interaktivní evolucí se zaměřením na evoluci grafů, kde graf je chápán jako vizualizace ukazující závislost jistých proměnných. Přitom hlavním kritériem byl pro uchazeče vzhled výsledného grafu. Evoluce probíhá interaktivně ve spolupráci s informovaným uživatelem. Téma považuji za náročné. Existuje málo systémů pracujících podobným způsobem, při vytváření vlastního systému musel uchazeč ve velké míře přicházet s vlastními inovacemi. Samotný návrh je založen na gramatikách, které popisují výsledný graf, přičemž evoluce probíhá nad sekvencemi kódujícími aplikace pravidel gramatiky. Tento přístup považuji za inovativní a získané výsledky za obstojné. Zadání celkově považuji za splněné.	
<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>75 (C)</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> Písemná část je na řadě míst příliš stručná. Jako rešerši ji použít nelze, čtenář, který by chtěl na práci navázat, by musel použít i další literaturu. Zjevný je tento problém například u popisu gramatik, ze kterého bez dalších zdrojů čtenář podstatu pochopí jen těžko.	
<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>95 (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> Programátorská část práce plní svůj účel. Prototyp funguje a poskytuje výsledky, tak jak je popsáno. S nepísemnou částí vyjadřuji spokojenost.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost</b>	<b>85 (B)</b>
<b>Popis kritéria:</b> 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.	

*Komentář:*

Domnívám se, že výzkum tématu, tak jak jej uchazeč prezentuje, je teprve na začátku. Nelze tedy hovořit o přímém využití výsledků práce. Práce má nicméně potenciál k dalšímu využití, například, jak uchazeč zmiňuje, ve formě on-line aplikace. Jako výchozí studie nicméně výsledky práce obstojí.

*Hodnotící kritérium:*

*Způsob hodnocení – nehodnotí se*

## 5. Otázky k obhajobě

*Popis kritéria:*

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

*Otázky:*

Uchazeč by mohl pojednat o alternativních přístupech pro vytváření grafů a zmínit, v čem zejména vidí výhody evolučního přístupu.

*Hodnotící kritérium:*

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

## 6. Celkové hodnocení

85 (B)

*Popis kritéria:*

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.

*Text hodnocení:*

Předloženou práci doporučuji k obhajobě jako bakalářskou. Vzhledem určitým nedostatkům v písemné části navrhuji hodnocení B.

Podpis oponenta práce: