

# Hodnocení vedoucího závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

**Student:** Martin Kočíčka  
**Vedoucí práce:** Ing. Jan Trávníček  
**Název práce:** Automata library - LR parser construction  
**Obor:** Teoretická informatika

**Datum vytvoření:** 14. 6. 2016

<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 je čistě implementační. Není důvod hodnotit ho jako náročnější. Zároveň zadání vyžaduje implementaci netriviálních algoritmů, tedy není ani jednodušší.	
<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> Algoritmy vyžadované prací byly implementovány a otestovány.	
<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> Zhodnotte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části.	
<b>Komentář:</b> V pořádku.	
<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>90 (A)</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. Zhodnotte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře.	
<b>Komentář:</b> V kapitole 2 je odvážné tvrdit o bottom up metodě parsování jako o silnější než top down metoda, protože se složitěji konstruuje. V sekci 2.1 je matoucí uvádět obecnou posloupnost derivací respektive redukcí bez uvedení příkladu jak by vypadala posloupnost pravých derivací respektive redukcí.	
<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>95 (A)</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.	
<b>Komentář:</b> Práce je občas psaná v množném čísle občas v jednotném. Obrázek 4.1 obsahuje špatně vysázené symboly *. Text práce je psán v angličtině. Angličtina práce je na vysoké úrovni, gramaticky v pořádku.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>

## 6. Práce se zdroji

100 (A)

### 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:

V pořádku.

### Hodnotící kritérium:

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

## 7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

90 (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:

V rámci práce se podařilo vytvořit implementaci algoritmů LR(0) a SLR(1) syntaktické analýzy. Implementace je kvalitní a byla začleněna do hlavní vývojové větve. Testování implementace se omezilo pouze na sérii jednotkových testů. Randomizované testy je těžké vytvořit z důvodu generování LR(0) a SLR(1) gramatik.

### Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

## 8. Komentář o využitelnosti výsledků

### Popis kritéria:

Uveďte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uveďte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

### Komentář:

Na implementaci je možné navázat implementací LALR(1) analyzátoru nebo LR(1) analyzátoru.

### 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:

V pořádku.

### Hodnotící kritérium:

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

## 10. Celkové hodnocení

95 (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:

Implementace je kvalitní a funkční. Testování by mohlo být podrobnější než jen základními jednotkovými testy (i když jsou samy rozsáhlé). Text práce je na vysoké úrovni a oceňuji hlavně volbu anglického jazyka. Celkově hodnotím práci 95 body, tedy stupněm A výborně.

Podpis vedoucího práce: