

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce Jan Veverka
Název práce Generator of Exercises on Automata and Grammars
Rok odevzdání 2024
Studijní program Informatika
Specializace Obecná informatika

Autor posudku Doc. RNDr. Irena Holubová, Ph.D. **Role** Oponent
Pracoviště KSI MFF UK

Prosím vyplňte hodnocení křížkem u každého kritéria. Hodnocení *OK* označuje práci, která kritérium vhodným způsobem splňuje. Hodnocení *lepší* a *horší* označují splnění nad a pod rámec obvyklý pro bakalářskou práci, hodnocení *nevyhovuje* označuje práci, která by neměla být obhájena. Hodnocení v případě potřeby doplňte komentářem. Komentář prosím doplňte všude, kde je hodnocení jiné než *OK*.

K celé práci	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Obtížnost zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění zadání	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rozsah práce ... <i>textová i implementační část, zohlednění náročnosti</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář Práce se zabývá tématem, které vyžadovalo dobré nastudování teorie automatů a jazyků a souvisejících algoritmů. Stejně tak autor provedl detailní analýzu existujících řešení. Výsledná aplikace je zjevně pro plánované výukové účely použitelná. Zásadní připomínky nemám, několik drobnějších je uvedeno dále.

Textová část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Struktura textu ... <i>kontext, cíle, analýza, návrh, vyhodnocení, úroveň detailu</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Komentář Text je psán anglicky, a to na dobré úrovni. Vzhledem k tématu práce je zavedený standardní formalismus pro teorii automatů a jazyků a pomocí něj jsou popsány hlavní implementované algoritmy.
Sazba je profesionální. Nicméně některým opakujícím se drobným nedostatkům by bylo dobré se příště vyhnout – např. odkazy na bližší nespecifikované části textu (např. „automata and grammars 3.1“ – je to Section 3.1 nebo Figure 3.1.?), algoritmy jsou v prostředí Figure, příklady (Example) by bylo vhodné očíslovat pro možnost odkazování se z textu apod.
Struktura textu je místy matoucí. Např. definice používaných pojmů (kapitola 2) by měla být před kapitolou 1 (Related Work), v níž už se některé pojmy používají. Kapitola 4 znovu vysvětluje zkratky, které už byly zavedeny.
Analýza a srovnání existujících řešení je velmi detailní a poskytuje hodně informací, včetně srovnávacích tabulek. Možná by se hodilo více příkladů. Specifikace SW, stejně jako dokumentace jsou také detailní a obsahují všechny očekávané části.

Implementační část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář Návrh aplikace je smysluplný. Zdrojové kódy jsou přehledné a dobře okomentované. Aplikace se zdá být poměrně stabilní a funkční, zjevně bude sloužit svému plánovanému účelu. Možná by se hodilo doplnit i uživatelsky příjemnější grafické rozhraní.</p>				

Celkové hodnocení Výborně
Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 7. srpna 2024

Podpis