

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce Michal Kolcun
Název práce Validátor CSV souborů podle doporučení CSV on the Web
Rok odevzdání 2024
Studijní program Informatika
Specializace Programování a vývoj software

Autor posudku Martin Svoboda
Pracoviště KSI

Role Oponent

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář <p>Cílem hodnocené bakalářské práce byl návrh nástroje, který by na základě W3C specifikace <i>CSV on the Web</i> umožnil validaci CSV souborů a jejich schémat ve formátu JSON. Kromě návrhu a vlastní implementace se rovněž očekávalo provedení analýzy existujících řešení a následná experimentální evaluace vytvořeného nástroje. Všechny body zadání vnímám jako splněné.</p> <p>Jádro navrženého řešení tvoří knihovna, která implementuje veškerou validační funkcionalitu jako takovou. Uživatelům jsou pak nabídnuty tři způsoby využití této knihovny, konkrétně pak aplikace na příkazovou řádku, webová aplikace a rovněž i webová služba. Pro validaci tabulkového souboru je v jednodušších situacích vyžadován jen jeden průchod. Při kontrole cizích klíčů tomu už tak ale není, navíc se všechna potřebná data ukládají přímo v systémové paměti, což omezuje schopnost zpracování velkých souborů.</p>				

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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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				
<p>Práce je napsána ve slovenském jazyce, a tedy nejsem schopen posoudit její pravopisnou a gramatickou úroveň. Celkový rozsah práce je lehce nadprůměrný a obsahuje všechny části, které bychom u práce tohoto typu očekávali. Prostor věnovaný popisu využívaných technologií a existujících nástrojů je oproti částem věnujícím se autorovým vlastním myšlenkám vyvážený. Specifikace řešení však mohla být obsáhlejší, minimálně chybí model tříd. Kapitola dokumentace pak mohla obsahovat alespoň nějaké základní texty, ne pouze odkazy na GitHub. Počet citovaných zdrojů je velký, skoro ve všech případech jde o nejrůznější technologie nebo specifikace.</p> <p>Text je převážně plynulý, předkládané myšlenky jsou vysvětleny srozumitelně. Textu by však prospěla větší důslednost a konzistence. Např. pokud jde o doplnění některých chybějících referencí, uvádění osamocených referencí na nových řádcích, často chybějící mezery (RFC 4180 atp.), používání jednoduchých pomlček nebo zbytečné používání anglických výrazů (warning atp.). Odborná úroveň textu není vysoká, takže se ani nehodí používat formální definice. Jednak nejsou dostatečně přesné a stejně se jimi pokrývá jen několik málo vybraných aspektů.</p>				

Implementační část práce	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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"/>
Komentář				
<p>Rozsah implementační části opět splňuje očekávání. V první řadě oceňuji oddělení vlastní validační knihovny od jednotlivých nástrojů pro uživatele, jakkoli je tento přístup vlastně očekáván už v zadání. Student dále implementoval vlastní parser pro vstupní CSV soubory, což v praktické rovině umožňuje zvládnout nejrůznější syntaktické varianty vstupních souborů (např. různé oddělovače atp.). Nástroje samotné jsem osobně netestoval, ale při prezentaci studentem na osobní schůzce se vše jeví jako stabilní a k žádné komplikaci nedošlo. To nejspíše odpovídá i důkladnému jednotkovému a integračnímu testování stejně jako provedené uživatelské evaluaci, byť na velmi malém počtu účastníků. V neposlední řadě vnímám pozitivně i úplnost implementace ve smyslu úspěšného zvládnutí všech připravených W3C referenčních testů.</p>				

Celkové hodnocení Výborně
Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 12. června 2024

Podpis