

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy

Autor práce Ondřej Novák
Název práce Framework pro podporu online evaluace doporučovacích systémů
Rok odevzdání 2019
Studijní program Informatika **Studijní obor** Obecná informatika

Autor posudku Mgr. Štěpán Balcar **Role** Oponent
Pracoviště Katedra softwarového inženýrství

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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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 ... textová i implementační část, zohlednění náročnosti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář Cílem práce bylo vytvořit framework pro podporu online evaluace doporučovacích systémů. Student prostudoval vědecké publikace a získal přehled v oblasti učení uživatelských preferencí a doporučovacích systémů. Následně naimplementoval framework umožňující online porovnávání paralelně běžících doporučovacích systémů. Tento framework využívají naimplementované doporučovací systémy pro doménu filmů. Jedná se z velké části o implementační práci. Slabinou práce je její textová část. V té autor zabředá do technických detailů místo abstraktnějšího popisu celé problematiky online evaluací. Výsledkem práce je nástroj, umožňující online testování efektivity doporučovacích systémů. Doménová nezávislost frameworku dovoluje pohodlně provádět online evaluaci vyvíjených doporučovačů. Experimenty vykonané za použití tohoto nástroje mají vědecký potenciál a byla by škoda práci dále nerozvíjet.				

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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analýza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vývojová dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Komentář Práce je psána až příliš neformálně a místy působí uspěchaným dojmem. Úvod do problematiky doporučovacích systémů je poměrně krátký a chybí řešerše souvisejících prací. Struktura textu není optimální. Popis architektury frameworku předchází analýze. Autor se dále věnuje popisu technologií a zabředá až příliš do technických detailů. Kapitola popisující framework (č.2) působí ke konci spíše jako vývojová dokumentace. Kapitola popisující webovou aplikaci (č. 4.4) zase obsahuje velmi kvalitní uživatelskou dokumentaci. V příloze ve složce dokumentace naopak psaná dokumentace chybí (složka s generovanou dokumentací ze zdrojového kódu). Doporučil bych dokumentace vyčlenit z práce a vložit je jako přílohu. Analýza by mohla obsahovat seznam usecase a funkčních požadavků na systém. Neuškodilo by větší množství referencí.</p>				

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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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 Vzniklý software splňuje požadavky zadání práce. Architektura je jednoduchá a robustní. Struktura členění kódu je intuitivní, kód je přehledný a obsahuje dostatečné množství komentářů. SW dílo je psáno tak, aby bylo rozšiřitelné. Framework by mohl obsahovat více doporučovacích algoritmů a být testován na vícero doménách (nejen doména filmů). Otestování systému na vícero doménách by transparentněji prokázalo obecnost systému. Je škoda, že řešitel neotestoval systém ani na vícero datových sadách. Autorovi se podařilo vytvořit hezké intuitivní webové rozhraní. Systém řeší přihlašování uživatelů, vyhledávání objektů a zadávání zpětné vazby. Administrátor může zadat portfolium běžících doporučovačů a prohlížet výsledky evaluace online doporučování. Implementace naplnila požadavky zadání práce.</p>				

Celkové hodnocení Velmi dobře

Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 26.8.2019

Podpis