

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Autor práce Aneta Šťastná
Název práce Grafová reprezentace molekul a její využití ve virtuálním screeningu
Rok odevzdání 2017
Studijní program Informatika **Studijní obor** Obecná informatika

Autor posudku David Hoksza **Role** Vedoucí
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 checked="" 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 vyžadovala netriviální algoritmickou složku, kdy bylo třeba nastudovat algoritmy a jejich SW implementace pro podobnost grafů a analyzovat jakým způsobem by mohly být aplikovatelné na problém porovnávání podobnosti molekul. Algoritmy pak bylo třeba implementovat a testovat na reálných datech. Vzhledem k tomu, že různé podstruktury a typy atomů mohou být pro funkci důležitější než jiné, aplikace grafových algoritmů do dané domény není triviální, jak by se na první pohled mohlo zdát. Navíc bylo třeba hledět na efektivitu algoritmů, protože při virtuálním screeningu jde o deítky tisíc porovnání grafů v rámci jednoho experimentu.				

Textová část práce

	lepší	OK	horší	nevyhovuje
Formální úprava ... <i>jazyková úroveň, typografická úroveň, citace</i>	<input checked="" 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 Na textové části práce zvláště oceňuji schopnost formalizace přístupů.				

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"/>
Komentář Click here to enter text.				

Celkové hodnocení Výborně Choose an item.
Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 4. června 2017

Podpis