

Posudek bakalářské práce

Matematicko-fyzikální fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Autor práce Martin Beneš
Název práce Virtuální laboratoř pro simulace biologických procesů na membránách
Rok odevzdání 2013
Studijní program Informatika **Studijní obor** obecná informatika
Autor posudku Mgr. Tomáš Bílý **Role** Vedoucí
Pracoviště KAM 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: Autor splnil zadání práce.				

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uživatelská dokumentace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář: Některé části textu, jako např. závěry pozorování modelů či popis mechaniky modelu, by zasloužily popis do větších detailů. Text by mohl mít sjenocen sazbu iontů a sjednotit termín pro popis políčka simulační mřížky. Bylo by vhodné přidat kapitolu o obsahu příloženého CD. V kapitole o simulacích by bylo dobré propojit obrázky s textem a konkrétně napsat kde danou simulaci nalézt na CD.				
Nejslabší stránkou textu je vývojová a uživatelská dokumentace, které jsou velmi strohé. Uživatelské dokumentaci by pomohl jednoduchý příklad použití navázaný na screenshoty z aplikace a rozčlenění textu do více podkapitol. Část o instalaci bohužel chybí. Programová dokumentace postrádá ucelenější popis architektury. Popis tříd by bylo dobré uspořádat v popisu podle logiky a důležitosti a projasnit co jsou metody tříd a co je pouze část logiky programu.				

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilita implementace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Komentář: Nejslabší stránkou aplikace je uživatelské rozhraní, které je lehce nepřehledné a vše je potřeba dohledávat v uživatelské dokumentaci, která je bohužel strohá a méně přehledná. Použití některých UI prvků jako panelu na pravo s podrobnostmi o pozorovaném				

políčku mřížky (bez tlačítka uložit se neprojeví žádné změny), nastavení délky kroku (musí se kliknout na nějaký aktivní prvek aby se hodnota zachovala) či editace entity (musím zadat název entity abych ji mohl editovat) je trochu neintuitivní. Též by se vyplatilo mít možnost používání možností vytváření a používání knihoven entit (mebránové elementy, chem. reakce/látky, ..) a jejich parametrů.

Komentáře v programu by bylo dobré trochu zpřesnit a formalizovat.

Celkové hodnocení Velmi dobře

Práci navrhuji na zvláštní ocenění Ne

Datum 23.8.2013

Podpis