

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: Michal Děkány

Název práce: Výukový program pro předmět „KIV/PT – Programovací techniky“

Obsah práce

Obsahem práce je návrh a vytvoření grafického uživatelského rozhraní k datovým strukturám a algoritmům vyučovaných v předmětu Programovací techniky (PT), které bude sloužit jako pomůcka při výuce předmětu. Součástí tohoto rozhraní je kromě interaktivních prvků umožňujících sledovat operace s datovými strukturami či činnost algoritmů i zobrazení zdrojového kódu datových struktur/algoritmů v jazyce Java. Práce je logicky dobře strukturována. Teoretická část je poměrně rozsáhlá. Jelikož se jedná o popis základních struktur a algoritmů, nabízí se možnost tuto část odkazovat do základní literatury či přednášek předmětu PT. Naopak by bylo vhodné zařadit pojednání o případných existujících řešeních. Téma není náročné, kvalitní zpracování však vyžaduje značné množství práce. Rozsah práce je nadprůměrný.

Kvalita řešení a dosažených výsledků

Výsledné programové řešení je kvalitní a funkční, je zřejmé, že vzhledem k variabilitě prezentovaných datových struktur a algoritmů bylo vytvoření odpovídajícího prostředí velmi pracné. V analytické části postrádám zdůvodnění volby vybraných datových struktur/algoritmů a zmínku o tom, jestli podobná řešení (grafická uživatelská rozhraní pro výuku základních datových struktur a algoritmů) není již možné najít, případně se z nich poučit pro vlastní návrh a implementaci. Návrh GUI lze považovat za standardní, zdrojové kódy jsou relativně dobře komentované.

Formální úroveň

Práce neobsahuje zjevné typografické nedostatky, obsahuje seznam zkratk, literatury a několik příloh včetně rozsáhlé uživatelské dokumentace. Počet chyb, překlepů a jazykových nesrovnalostí je minimální a úměrný rozsahu práce.

Práce s literaturou

Autor pracuje se základní literaturou k předmětu PT, což je v tomto případě relevantní a dostatečné.

Splnění zadání

Zadání bylo splněno bez výhrad.

Doplňující informace k práci

Rozsah a kvalita programátorské práce je nadstandardní a značně převyšuje rozsah i kvalitu práce analytické. Realizační výstup považuji za primární faktor pro celkové hodnocení bakalářské práce.

Dotazy k práci

- Jakým způsobem jste vybíral datové struktury a algoritmy pro Vaše programové řešení?
- Znáte podobná programová řešení, která by byla vhodná k výuce základních datových struktur a algoritmů?

Navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 27. 5. 2013

Ing. Roman Mouček, Ph.D.

