

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor práce: Ondřej Skála

Název práce: Sada úloh pro výuku programování

Vznik zadání byl motivován potřebou podpory nácviku programování ve výuce předmětů zejména v prvních třech semestrech bakalářského studia.

Student pracoval aktivně a samostatně, postup řešení práce konzultoval na schůzkách s vedoucí práce, které si sám v případě potřeby určil. Práce byla ukončena v dostatečném předstihu, aby mohl být konzultován její definitivní obsah.

Zadání motivačně navazuje na obdobné práce zpracované již v předchozích letech. Podobné úlohy sloužily v minulosti rovněž pro motivaci a k výběru studentů do týmů pro soutěže ACM OPEN Contest, které se FAV a KIV pravidelně účastní i jako spoluorganizátor.

Text práce je vhodně členěn do kapitol, je psán bezchybnou češtinou, pouze v některých překladech zadání je ze slovosledu znát, že původní text zadání byl vytvořen v angličtině. Vybrané problémy jsou včetně zadání a společně s algoritmy řešení detailně rozebrány v textu bakalářské práce, ostatní řešené úlohy jsou vzhledem k poměrně velkému rozsahu práce umístěny na CD. Programátorská práce je na velmi dobré úrovni, zdrojový kód je opatřen dokumentačními komentáři. Všechny úlohy jsou úspěšně validovány na španělském serveru včetně informace o času běhu úlohy.

Práci je možno využít vzhledem k její didaktické kvalitě jako studijní materiál při přípravě na soutěže ACM. Dále je zdrojem řady ilustračních příkladů, které je možno použít při výuce programování a rovněž lze využít úlohy pro nácvik programování. V tomto případě je však nutno studenty motivovat k samostatnému zpracování, neboť řešení mnohých úloh zadaných na těchto validačních serverech lze najít na různých, zejména čínských serverech, byť nikoliv v Javě, ale v modifikacích jazyka C. Některé z úloh by bylo rovněž možno použít (ale pouze po modifikaci zadání) jako úlohy pro soutěž v programování Pilsprog, kterou KIV organizuje pro středoškoláky.

Předložená bakalářská práce splňuje zadání.

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

V Plzni 17. 05. 2017

Ing. Arnoštka Netrvalová, Ph.D.

