

# Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Ondřej Skála**

Název práce: **Sada úloh pro výuku programování**

## Obsah práce

Cílem práce bylo prostudovat stránky online systémů pro přípravu na ACM soutěže, vybrat sadu zajímavých úloh vhodných pro výuku programování na počátku bakalářského studia, tyto úlohy přepsat do češtiny, naprogramovat v Javě a otestovat na příslušném validátoru.

Autor v práci popisuje jednotlivé online systémy především z hlediska uživatele. Dále podrobně popisuje vybrané úlohy od zadání až po implementaci a ověření. Čtyři úlohy jsou přímo v textu práce, dvě v příloze a zbytek (z celkových dvaceti) je na CD.

## Kvalita řešení (praktická část bakalářské práce)

V praktické části bakalářské práce autor vybral dvacet úloh, které přeložil do češtiny, zanalyzoval, navrhl a implementoval řešení, které následně ověřil na příslušném validátoru. Zdrojový kód jednotlivých řešení je přehledný a dobře komentovaný. Ke každé úloze je rovněž k dispozici PDF se zadáním (anglicky i česky) a popisem řešení. K dispozici je rovněž verze zdrojového kódu určená pro odevzdání na příslušný validátor a vygenerovaný Javadoc.

## Kvalita řešení (text bakalářské práce a práce s literaturou)

Text sestává ze 70 stran (řádkování cca 1.1) a má logickou strukturu. Poměr teoretické a praktické části je zhruba 1:3. Text je přehledně členěn do kapitol a je vhodně doplněn obrázky, tabulkami a výpisy zdrojových kódů. Přílohu práce tvoří popis dvou vybraných úloh. Smysl přílohy, která má podobnou strukturu jako praktická část práce, mi není příliš jasná.

K textu práce mám několik drobných výhrad. Občas se vyskytne zbytečné bílé místo na konci stránky (např. str. 22, 23, 30), úlohy v Tab. 3.1 (str. 23) nejsou nijak seřazené. Množství překlepů a chyb je spíše podprůměrné.

Zdrojů je v práci průměrné množství (konkrétně 19). Zdroje jsou v textu poměrně důsledně odkazovány, obrázky a zadání úloh mají odkaz na adresu přímo v textu, nikoliv v seznamu zdrojů. Zdroje nejsou řazeny podle výskytu v textu, ale abecedně podle autora. To by bylo v pořádku, pokud by většina (konkrétně 12) neměla neznámého autora. V tom případě je řazení podle jména autora spíše na škodu.

## Splnění zadání

Práce splňuje zadání.

## Doplňující informace k bakalářské práci

Výsledky práce mohou být použity mimo jiné v soutěži PilsProg.

## Dotazy k bakalářské práci

1. Vysvětlíte prosím pojem matice „v hustém formátu“ (viz str. 35).

Autor odvedl na dvaceti úlohách značné množství práce, kterou rovněž doplnil pěkným textem bakalářské práce. Proto i přes drobné nedostatky popsané v posudku navrhuji známku **v ý b o r n ě** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 23.5.2017

  
Ing. Tomáš Potužák, Ph.D.