

## Oponentní posudek na bakalářskou práci

**Autor/ka BP:** Jan Brzobohatý  
**Studijní obor:** Matematika – Informatika  
**Název práce:** Interaktivní výukový materiál pro základy programování  
**Vedoucí práce:** Ing. Jindra Drábková, Ph.D.

Hodnoticí kritéria	Splňuje bez výhrad	Splňuje s drobnými výhradami	Splňuje s výhradami	Nesplňuje
<b>A. obsahová</b>				
V práci jsou vymezeny základní a dílčí cíle, které jsou v koncepci práce patřičně rozpracovány. Cíle jsou adekvátně naplňovány.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce splňuje cíle zadání.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Studující využívá a kriticky vybírá sekundární a/nebo primární literaturu.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce má vymezen předmět, je využito odpovídajících metodologických postupů.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Výstupy výzkumných částí jsou adekvátně syntetizovány a je o nich diskutováno.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V práci je využita odborná terminologie a jsou vysvětleny hlavní pojmy.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
V práci jsou formulovány jasné závěry, které se vztahují ke koncepci práce a ke stanoveným cílům.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B. formální</b>				
Práce vykazuje standardní poznámkový aparát a jednotný způsob citací v rámci práce, je typograficky jednotná.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Studující dodržuje jazykovou normu, text je stylisticky jednotný.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Text je soudržný, srozumitelný a argumentačně podložený.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C. přínos práce</b>				
Tvůrčí přístup studujícího, kompilační hodnota, využití pro praxi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**Celkové hodnocení práce** (max. 1700 znaků):

Cílem bakalářské práce bylo vytvoření interaktivního výukového materiálu pro výuku základů programování. Teoretická část je logicky členěná, autor popisuje jednotlivé styly programování, programovací jazyky vhodné pro výuku programování včetně dětských programovacích jazyků a rozebírá jednotlivé způsoby, jak programování učit, kdy začít a jaké prostředky použít. Praktická část práce obsahuje popis prostředí samotné aplikace, kterou autor nazval Krokovač. Tento interaktivní výukový materiál je určen pro začátečníky a obsahuje jak teorii, tak praktické příklady v programovacím jazyce Pascal. Dále je v této části popsáno vývojové prostředí, které autor použil pro tvorbu aplikace Krokovač, a nejdůležitější části zdrojového kódu v jazyku Java.

Jednotlivé kapitoly jsou přehledné, vhodně doplněné názornými obrázky a částmi zdrojového kódu, které jsou dobře okomentovány. Interaktivní výukový materiál Krokovač je plně funkční, k jeho spuštění je potřeba mít nainstalované programy a knihovny potřebné pro běh programů vytvořených v Javě (JRE). Prostředí Krokovače je uživatelsky přívětivé a aplikace je snadno ovladatelná.

Aplikace je komplexně pojatá, obsahuje jak teorii základů programování, tak praktické příklady. Teorii i zadání jednotlivých příkladů s komentáři je možno si stáhnout v pdf a posléze vytisknout, což je velmi užitečné pro uživatele, kteří upřednostňují papírové materiály před elektronickými. Největší přínos spatřuji v poměrně velkém množství řešených příkladů, které obsahují nejen zdrojový kód programu v jazyce Pascal, ale pro větší názornost i vývojový diagram, a které je možno krokovat.

Celkově je práce na velmi dobré úrovni, a to po odborné i formální stránce.

<b>Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu bakalář:</b>	<b>ANO</b>
<b>Práci doporučuji k obhajobě:</b>	<b>ANO</b>
<b>Návrh klasifikačního stupně:</b>	<b>výborně</b>

**Náměty pro obhajobu** (max. 1500 znaků):

- 1) Kdy je podle Vás vhodné začínat s výukou programování?
- 2) Jak jste vybíral příklady pro Krokovač?
- 3) Je možné umístit aplikaci na webové stránky?

Datum: 20. 5. 2013

Podpis:

