



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta: Luboš Sojka
Téma práce: Podpora pro výuku matematiky, fyziky a geometrie na základních a středních školách s využitím robotů

Cíl práce: Cílem BP je vytvořit několik programů, které poslouží jako podpora výuky technických předmětů na základních a středních školách. Programy budou psány pro řídicí jednotky robotů (např. Lego NXT) ve vyšším programovacím jazyce Java a budou uplatněny zásady objektově orientovaného programování. Důležité třídy programů budou pokryty jednotkovými testy i se znázorněním scénářů testů pomocí sekvenčních diagramů. Návrh programů bude dokumentován pomocí jazyka UML.

Náročnost zadání bakalářské práce na:

teoretické znalosti	střední
praktické zkušenosti	střední
podkladové materiály (vstupní data) a jejich zpracování	střední

A: Slovní hodnocení:

Naplnění cíle práce:
Cíle bakalářské práce byly splněny.
Logická stavba a stylistická úroveň práce:
Logická stavba bakalářské práce je na dobré úrovni, stylistická úroveň také.
Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:
Vytvořené programy s dokumentací v podobě BP jsou částečně použitelné pro výuku zpracovaných fyzikálních úloh s využitím jednotky NXT.
Případné další hodnocení (připomínky k práci):
Části zapsaného zdrojového kódu bohužel nejsou zapsány dle paradigmatu OOP, proto by bylo nutné je přepsat. Vytvořené testovací programy také bohužel nejsou kompletní (např. test pro třídu TestHodnotyDoGrafu.java).

B: Kriteriaální hodnocení:

Nápořvedu k vyplnřní vybranřho pole je mořné zobrazít klřvesou F1, struřnř je uvedena i ve stavovřm řřdku.

Kriteria hodnocení práce:	řroveň	Připomřinky
řroveň dokumentu		
logická stavba práce	prřmřrnř	
stylistická řroveň	prřmřrnř	
práce s literaturou vřetnř citací	prřmřrnř	
formální řprava práce (text, grafy, tabulky)	prřmřrnř	
Teoretická řást		
rozsah a řroveň zpracovřní reřerře	prřmřrnř	
formulace teoretických vřychodisek pro praktickou řást	prřmřrnř	
odbornř zvlřdnuřtř problematiky	prřmřrnř	
Praktická řást – produkt (řeřeni)		
adekvřtnost pouřitřch metod, SW, postupř	prřmřrnř	
kvalita nřvrhu řeřeni	prřmřrnř	
komplexnost řeřeni	skoro komplexnř	
nřvrh datovřch struktur	nelze hodnotit	
uřivatelskř rozhranř	prřmřrnř	
odbornř zvlřdnuřtř problematiky	prřmřrnř	
rozpracovanost	dokonřeno, otestovřno	
vyuřitelnost praktickř řasti v praxi	řřsteřnř	
Praktická řást - popis		
popis řeřeni v bakalřřskř práci	prřmřrnř	
ostatnř přřlohy (tabulky, grafy, vřypořty, ...)	prřmřrnř	
uřivatelská přřruřka	nelze hodnotit	
Ulořeni dokumentu/ř bakalřřskř práce na CD	ano	
Ulořeni vřsledku praktickř řasti na CD	ano	
Stupeň splnřni cřle práce	splnřn	

C: Otřzky k obhajobř (max 2):

1. Proř dochřzř k vytvřření listenerř pro tlařtřka NXT jednotky v rřmci metody odesliData()? Nebylo by lepřř tento křd umřstit do jinř řasti aplikace? Pokud ano, tak kam?
- 2.

Doporuřeni práce k obhajobř: ano

Navrřenř klasifikařnř stupeň: velmi dobře

Posudek vypracoval:

Jmřno, tituly: Michael Bařant, Ing., Ph.D.
Zamřstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 5. září 2012

Podpis: