

Posudek vedoucího/oponenta* diplomové práce

Jméno a příjmení autora posudku: Jiří Vinárek

Jméno a příjmení autora práce: Jonáš Klimeš

Název práce: Domain-Specific Language for Learning Programming

Vlastní text (sem prosím napište text posudku, délka textu posudku není omezena):

Práce si klade za cíl vytvořit jazyk a následně i vývojové prostředí pro výuku programování. Výsledkem je doménově specifický jazyk Eddie, ve kterém uživatel ovládá robota umístěného v 2D mřížce (jazyk vychází z jazyku Karel). Aplikace je postavena na platformě MPS, která slouží k návrhu doménově specifických jazyků a umožňuje generovat editory pro takto navržené jazyky.

Práce je psána v angličtině, text místy obsahuje překlepy či poněkud „kostrbaté“ fráze, jejich frekvence ale není nijak vysoká a text je srozumitelný. Po obsahové stránce je práce dobře strukturovaná, autor podrobně rozebírá existující jazyky a prostředí pro výuku programování, zdůvodňuje návrh vytvořeného jazyku a popisuje implementaci. Součástí práce je také tutoriál určený pro lekce programování, ve kterém jsou studentovi postupně představeny konstrukty používané při programování. V závěru autor rozebírá nedostatky zvoleného řešení a zamýšlí se nad možnými rozšířeními.

K implementaci nemám připomínky, aplikace je logicky členěna do modulů (a toto rozdělení je komentováno v programátorské dokumentaci), kód samotný je čitelný a obsahuje dostatek dokumentačních komentářů. Aplikace se při běhu chová stabilně.

Jako drobný nedostatek vnímám editor pro psaní scénářů a tvorbu map, který by mohl být uživatelsky přívětivější (jedná se o část programu, kterou bude využívat přednášející, nikoliv student). Vývojové prostředí určené pro studenty by mohlo být jednodušší, začátečník může být zahlcen pokročilými možnostmi, které nabízí MPS editor. Oba tyto nedostatky jsou diskutovány v textu práce v kapitole o možných vylepšeních.

Navzdory výše uvedeným drobným nedostatkům považuji práci za nadprůměrnou a doporučuji ji k obhajobě

Doporučení k obhajobě:

Z výše uvedených důvodů práci *doporučuji* k obhajobě.

Vynikající práce vhodná pro soutěž studentských prací	ANO <input type="checkbox"/>
---	------------------------------

Seznam soutěží studentských prací, viz <http://www.mff.cuni.cz/studium/bcmgr/prace/>

Pokud jste výše zaškrtnli ANO, zdůvodněte prosím svůj návrh, případně uveďte konkrétní soutěž, pro kterou je práce vhodná (rámeček lze nechat prázdný, pokud za dostatečné zdůvodnění považujete text posudku):

V Praze dne: 30. 5. 2016

Podpis:**

* *nehodící se škrtněte (vymažte)*

** *do SISu vkládejte formulář nepodepsaný (ve formátu PDF), podpis je potřeba doplnit až na vytištěný posudek.*