

Posudek na diplomovou práci Jana Bendy

Navigation system for a mobile robot based on omni-directional vision

Předložená diplomová práce se zabývá návrhem vizuálního systému robota, určeného pro robotickou soutěž EUROBOT 2005. Cílem bylo nejen vybrat vhodné teoretické principy, ale zejména metodu implementovat tak, aby mohla na robotu skutečně fungovat v reálném čase. Diplomant je členem jednoho ze soutěžních týmů MFF a měl tedy k práci vysokou vlastní motivaci.

Použitá metoda je založena na principu tzv. všesměrového vidění, což byla podle mého názoru velmi správná volba. Autor nastudoval dostupnou literaturu a nalezené metody modifikoval tak, aby řešily specifické úlohu, vyskytující se v soutěži EUROBOT 2005 (zejména vlastní lokalizaci robota a lokalizaci kuželek). Hlavní část práce spočívala v implementaci. Velmi oceňuji, že autor byl schopen dovézt diplomovou práci od teorie až ke skutečně fungující aplikaci. Právě tuto schopnost od absolventů oboru informatika očekáváme.

Vysoce oceňuji i to, že autor průběh své práce dokumentoval a zveřejňoval na svých webových stránkách, a některé části diplomové práce dokonce publikoval na zahraniční konferenci (viz publikace [6]). Práce je psána velmi dobrou angličtinou, což dokresluje její vysokou kvalitu.

S celkovým průběhem práce, s jejími výsledky a zejména s aktivním a cílevědomým přístupem diplomanta jsem byl velmi spokojen.

V Praze, 20.1.2006



Prof. Ing. Jan Flusser, DrSc.