

Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií

Posudek diplomové práce

Autor práce: Bc. Petr Holec

Název práce: Vyhledávání optimální trasy v 3D modelu terénu

Cílem diplomové práce bylo navrhnout a realizovat platformně nezávislou aplikaci, která bude v reálném čase vizualizovat 3D interiér budovy a v ní vyhledávat a vizualizovat nejkratší trasu mezi dvěma zvolenými body. Tyto body jsou zadány buď předem, nebo jsou získávány v reálném čase z univerzitní databáze STAG. Vytvoření aplikace vyžaduje nastudování problematiky algoritmů umělé inteligence, zobrazování prostorové grafiky, databází a klient-server aplikací se zaměřením na práci v reálném čase. Zadání proto považuji za nadprůměrně obtížné.

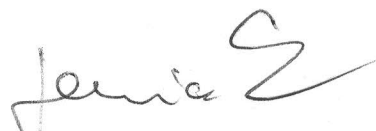
Autor správně pracoval s literaturou, vhodně navazoval na existující znalosti a vybíral existující řešení a metody. V průběhu práce pracoval systematicky, aktivně komunikoval a konzultoval s vedoucím práce a řídil se jeho pokyny a radami. Vhodně také reagoval na všechny připomínky oponentů.

K práci nemám žádné připomínky, řešitel realizoval plně funkční aplikaci a splnil tak zadání. Realizovaná aplikace je kvalitní a propracovaná, obsahuje klientskou, administrační a serverovou část, je vícejazyčná a multiplatformní. Aplikace tak může sloužit k navigaci v interiérech budov TUL.

Autor úspěšně publikoval své výsledky na konferencích SKFM 2011 a SKFM 2012.

Předloženou práci jako kvalitní dílo prokazující autorovy schopnosti při řešení konkrétního technického problému, doporučuji ji k obhajobě a hodnotím ji známkou „výborně“.

V Liberci dne 25. 1. 2013



Ing. Jiří Jeníček, Ph. D.

ITE, FMIMS, TU Liberec