

Posudek vedoucího diplomové práce

Jméno a příjmení autora posudku: doc. RNDr. Petr Hnětynka, Ph.D.

Jméno a příjmení autora práce: Tomáš Filípek

Název práce: Smart Infrastructure Visualization

Text posudku

Cílem diplomové práce bylo navrhnout a implementovat nástroj pro vizualizaci výstupních dat ze simulací inteligentní infrastruktury (simulace pohybu vozidel apod.) vytvořené primárně pomocí komponentového modelu DEECo.

Práce splňuje výše uvedený cíl.

Implementační část je plně funkční, zdrojové kódy jsou přehledné a dostatečně okomentované. Struktura aplikace je dobře navržena a je snadno rozšiřitelná pomocí různých typů pluginů. Aplikace umožňuje načítat data v různých formátech a podporuje různé typy simulací (vozidla na silnicích, lidé v budovách, atd.). Aplikace dobře zvládá práci i pokud jsou data ze simulace velmi objemná. Také je aplikace dobře začleněna do celého DEECo frameworku a u již byla úspěšně použita v rámci další experimentů s frameworkem DEECo.

Textová část práce je dobře strukturovaná a čitelná. Autor dostatečně rozebírá požadavky kladené na aplikaci a zdůvodňuje svá rozhodnutí. Popis návrhu aplikace je také plně dostačující a rovněž tak popis ovládaní a rozšiřování aplikace. Autor také identifikuje potenciálně problematická místa v implementaci (z pohledu výkonnosti) a popisuje ověření chování aplikace na různých velkých datech.

Celkově si myslím, že práce je pěkná a splňuje všechny požadavky kladené na diplomovou práci.

Doporučení k obhajobě

Z výše uvedených důvodů práci *doporučuji* k obhajobě.

Soutěž studentských prací

Vynikající práce vhodná soutěže studentských prací: **NE**.

V Praze dne 10. 8. 2016

Podpis: