

Posudek vedoucího diplomové práce

Název DP: Simulační nástroj železniční stanice založený na agentově orientovaném výpočetním jádru

Diplomant: Bc. Ladislav Ježek

Vedoucí DP: Ing. Michael Bažant, Ph.D.
Univerzita Pardubice
Fakulta elektrotechniky a informatiky
Katedra softwarových technologií

Diplomant v práci využil znalosti a dovednosti z celé řady předmětů, které absolvoval v rámci svého studia. Diplomová práce je zejména zaměřena na programovací techniky s orientací na 2D počítačovou grafiku a agentově orientovanou simulaci dopravních systémů.

Diplomant ve své práci vytvořil aplikaci typu MDI (Multiple Document Interface), která slouží pro práci a zobrazení a editaci simulačního modelu železniční stanice. Jako případová studie byla zvolena žst. Praha hlavní nádraží. Simulační jádro jako takové nebylo náplní této práce (simulačním jádrem se zabývá diplomová práce Bc. Bláhovce), nicméně diplomant musel detailně nastudovat tuto problematiku tak, aby mohl tuto aplikaci vytvořit.

V kapitole 7 a 8 jsou uvedeny vlastnosti a vyhodnocení aplikace s tím, že jsou uvedeny poměrně podrobně možnosti práce s aplikací. Na přiloženém CD je k dispozici spustitelná aplikace a z tohoto pohledu je dokázána funkčnost předloženého řešení.

Z definovaných čtyř cílů práce jsou v diplomové práci dokumentovány zejména cíle 1, 2 a částečně i cíl číslo 4. Cíl číslo 3 není v práci uveden vůbec a proto musím konstatovat, že došlo k pouze částečnému naplnění cílů práce (podařilo se ale naplnit většinu definovaných cílů).

K struktuře práce nemám žádné zásadní připomínky, kvalitu diplomové práce ale snižují terminologické nepřesnosti jak z oblasti programovacích technik (např. nepřesnosti týkající se dědičnosti v objektově orientovaném programování, v textu jsou uváděny ukazatele, ale jsou myšleny referenční proměnné), tak z oblasti dopravy (v textu jsou uvedeny slangové výrazy typu vagón apod.). Jazyková úroveň textu rovněž není na nejvyšší úrovni.

K obhajobě mám následující otázku:

Jak je aplikace připravena na realizaci cíle diplomové práce číslo 3, tzn. na integraci rozhodovacích mechanismů?

Diplomovou práci *doporučuji k obhajobě* a navrhuji známku *velmi dobře*.

v Praze dne 7. září 2010

Ing. Michael Bažant, Ph.D.