

prof. Ing. Antonín Kavička, Ph.D.
Univerzita Pardubice, Fakulta elektrotechniky a informatiky, Katedra softwarových technologií
Studentská 95, 532 10 Pardubice
E-mail: Antonin.Kavicka@upce.cz

Posudek oponenta diplomové práce

Autor diplomové práce : **Bc. Radek Prokeš**

Název diplomové práce : **Generování železniční sítě**

1. Zadání odborného problému a použití metod řešení v rámci diplomové práce

Zadaný odborný problém spočívá návrhu a implementaci softwarového nástroje pro generování modelu železniční sítě.

2. Konkrétní výsledky diplomové práce

Diplomant úspěšně navrhl, implementoval a ověřil správnou funkčnost integrovaného softwarového nástroje pro budování modelů železničních sítí včetně příslušných vizualizací.

3. Prokázání správnosti navrženého řešení problému

Správnost navrženého řešení problému byla prokázána úspěšným ověřením funkčnosti softwarového nástroje pro budování modelů železničních sítí.

4. Splnění cílů diplomové práce

Cíle diplomové práce byly splněny v plném rozsahu.

5. Kvalita textu diplomové práce

Text diplomové práce je celkově zpracován na poměrně dobré úrovni, avšak diplomant se nevyhnul překlepům a občas i hrubým chybám v pravopisu.

6. Nejasnosti a připomínky k diplomové práci

- Jakým způsobem byly detekovány kolize vlaků (například protisměrné jízdy na jednokolejných tratích) - byla využita simulace provozu na železniční síti?
- U obhajoby diplomové práce doporučuji vyjádření diplomanta, zda je datová struktura R-strom (popisovaná v textu diplomové práce) relevantní vzhledem k paměťové reprezentaci infrastruktury železniční sítě.
- Zavedený pojem *subvrchol* bych doporučil nahradit pojmem *supervrchol* vzhledem k dřívějšímu zavedení analogického pojmu *superhrana*.

7. Klasifikační ohodnocení diplomové práce

Předkládanou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm **v ý b o r n ě**.

V Pardubicích, 2. září 2011

Antonín Kavička