



Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě
Akademický rok: 2014/2015

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Tomáš Hering

Název práce: Softwarová konverze dat parametrů železničních tratí
pro účely trakčních výpočtů v prostředí MATLAB

Slovní hodnocení

Splnění cílů a zadání diplomové práce, zvládnutí problematiky, aktuálnost tématu:

Softwarové simulace trakčních výpočtů jsou nedílnou součástí prací při návrhu nových vozidel, nebo jízdního řádu. Přesná data projížděných tratí umožňují vhodně dimenzovat parametry pohonného řetězce vozidla i jeho budoucí jízdní doby.

Parametry tratí pro simulační modely používané na Katedře elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě využívají maticový formát zadaných parametrů.

Předkládaná bakalářská práce si kladla za cíl navrhnout software umožňující převod získaných parametrů dat železničních tratí do formátu vyžadovaném simulačními programy KEEZ.

Je možné konstatovat, že toto zadání diplomant splnil.

Logická stavba a stylistická úroveň práce (formální úprava práce – text, grafy, tabulky, obrázky, práce s normami, práce s prameny a citacemi...)

Bakalářská práce má logickou stavbu, kapitoly na sebe navazují. K popisu vytvořeného software zvolil autor vhodnou úroveň podrobnosti a nezabíhá do všech, pro čtenáře zbytečných detailů. V předložené práci však postrádám kapitolu podrobněji seznamující čtenáře s obsluhou navrženého programu.

Práce má dobrou stylistickou úroveň. Většina obrázků a grafů je výstižná. Některé obrázky (zvláště pak vývojové diagramy navrženého software uvedené v příloze) by však mohly být zpracovány pečlivěji.

V práci je rovněž několik chyb v číslování odkazů, nebo obrázků (např. odkaz pod čarou na str.9, popis obrázku str.11, poznámka pod čarou str.15, v grafech na str. 36 - 37 chybí popisky os atd.)

Tištěná podoba práce jako celek působí trochu uspěchaným dojmem. Práci jsem bohužel neměl k přečtení před jejím odevzdáním.

Využití dosažených výsledků, námětů a návrhů v praxi:

Navržený software bude v letošním roce využit pro převod parametrů železničních tratí do podoby čitelné simulačními programy pro trakční výpočty na KEEZ.

Případné další hodnocení (přístup studenta k zadanému úkolu, připomínky k práci):

Diplomant přistoupil k zadanému tématu samostatně a svědomitě.

Autor projevil značné programátorské schopnosti (přesahující širší bakalářských prací) a samostatně přicházel s návrhy řešení problémů vzniklých především formátem zadaných dat.

K práci nemám žádné další dotazy a připomínky. Práci doporučuji k obhajobě a i přes výše uvedené formální nedostatky hodnotím známkou výborně.

| | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| Výborně (1) | <input checked="" type="checkbox"/> | Výborně minus (1-) | <input type="checkbox"/> | Velmi dobře (2) | <input type="checkbox"/> | Velmi dobře minus (2-) | <input type="checkbox"/> | Dobře (3) | <input type="checkbox"/> | Nevyhověl | <input type="checkbox"/> |
|-------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|--------------------------|

Odpovídající hodnocení označte **X**

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly:

Ing. Ladislav Mlynařík, Ph.D.

Místo a datum vyhotovení posudku:

Pardubice 2.6.2015

Ladislav Mlynařík