

Katedra počítačové grafiky a designu Botanická 68a 602 00 Brno

doc. RNDr Petr Sojka, Ph.D. · KPGD FI MU · Botanická 68a · 602 00 Brno

Petr Sojka Telefon: +420 54949 6966

16. ročník česko-slovenské SVOČ v matematice a informatice Bratislava, 27.–29.5.2015 svoc2015@fmph.uniba.sk

Věc: Posudek vedoucího práce

11. května 2015

na práci Víta Novotného, studenta bakalářského studia oboru Aplikovaná informatika, s názvem

## The Form of Theses Written in LATEX (Forma odborných závěrečných prací v LATEXu).

Každý dokument, a závěrečné vysokoškolské práce nejsou výjimkou, mají svůj obsah a formu, která obsah podává, resp. prodává. Motivací vypsání tématu byla snaha zkvalitnit podporu prací psaných v IATEXu na MU, neboť ty jsou obvykle konzistentnější a v konečném důsledku i kvalitnější.

Hlavním cílem zadání bakalářské práce bylo vypracovat rešerši stylů pro sazbu závěrečných prací v systému LATEX, a na jejím základě navrhnout a zdokumentovat nový styl fithesis3 tak, aby usnadnil autorům připravit kvalitní formu svých prací.

Odevzdaná práce SVOČ se s popisem řešení vyrovnává na více než třiceti stranách anglického textu práce v šesti kapitolách. Práce také obsahuje rozsáhlý seznam literatury, glosář, seznam akronymů, rejstřík a dále rozsáhlé přílohy s dokumentací vzniklého software a návody k užití. Rozsahem i kvalitou obsahu i formy je zcela nadstandardní.

V druhé kapitole Vít shrnul dosavadní více než patnáctiletý vývoj stylu fithesis a práce na jejich konsolidaci. Ve třetí kapitole pak student mimo zadání navíc ověřil hypotézu s pozitivní korelací kvality závěrečných prací měřenou jejím závěrečným hodnocením s pracemi psanými v TEXu, kdy statisticky vyhodnotil údaje o desítkách tisíc závěrečných pracech z let 2010 až 2014 z informačního systému MU. Navrhl algoritmus detekce prací sázených TEXem, formuloval hypotézy o užití TEXu na MU a ty statisticky vyhodnotil a ověřil. Potěšitelný je i výsledek tohoto výzkumu.

Čtvrtá kapitola obsahuje přehled existujících stylů a podpory psaní závěrečných prací v ČR i ve světě. Množství existujících a stále se vyvíjejících verzí ukazuje aktuálnost problematiky i cennost TEXu jako pevného bodu, kdy se investice do jeho zvládnutí na větších technických publikačních projektech vyplácí.

V páté kapitole pak je popsán design a implementace nového rozsáhlého balíku fithesis3, který respektuje specifika devíti fakult MU, respektuje aktuální standardy a zvyklosti makroprogramování v TEXu, a obsahuje rozsáhlou uživatelskou i technickou dokumentaci.

Závěrečná kapitola pak shrnuje výsledky práce.

Vlastní text práce byl psán na žádost školitele anglicky pro možnost širšího sdílení mezi TEXovými programátory, ale i pro užití zahraničními studenty MU. Kvalita angličtiny textu je vysoká.

Student se při práci seznámil s mnoha technologiemi, formáty a postupy, orientoval se v nich a dovedl je správně použít, takže i z hlediska softwarového inženýrství je výsledný styl a sada maker jednak dobře navržená a otestovaná, ale i dokumentovaná a udržitelná. Diplomand v práci zúročil své předchozí zkušenosti programování i pozornost k detailu.

Odhaduji, že výsledná práce bude mít velký dopad na další růst přinejmenším formální kvality prací odevzdávaných na MU. Po jejím zveřejnění a dokončení předpokládám bude počet studentů MU sázejících práce v LATEXu nadále růst a půjde do stovek až tisíců ročně.

S pozdravem

Petr Sojka