

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Student:** Hnat Peter  
**Téma:** Systémy převodníků (id 16899)  
**Oponent:** Kocman Radim, Ing., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**  
Obtížnost zadání spočívala v nutnosti pochopení pokročilých modelů formálních jazyků, které jsou běžně probírány až v rámci doktorského studia, a jejich využití při návrhu vlastního systému převodníků.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno pouze částečně**  
Práce jako celek podstatu zadání splňuje, student se ale příliš nedržel stanovených pokynů a tak nejsou některé dílčí body splněny.  
Konkrétně nejsou splněny body 1 a 3. Bod 1 je nahrazen popisem celé řady jiných formálních modelů.  
Závažnějším problémem je bod 3, který v práci zcela chybí.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**  
Rozsah technické zprávy je v obvyklém rozmezí, od úvodu po závěr má zpráva 35 vysázených stran.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **80 b. (B)**  
Technická zpráva je dobře členěna a samotný text je psán čtivě a srozumitelně. Velmi dobře jsou zpracovány zejména úvodní kapitoly popisující rozličné formální modely. Definice jsou téměř bez chyb a překlepů, vše na sebe logicky navazuje a vše je doplněno názornými ukázkami.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **80 b. (B)**  
Typograficky je technická zpráva na dobré úrovni.  
Gramatickou stránku slovenštiny nejsem schopen detailně posoudit, ale žádné závažné nedostatky jsem nenašel.
- 6. Práce s literaturou** **85 b. (B)**  
Celkem je uvedeno 15 studijních pramenů a všechny jsou relevantní k tématu bakalářské práce. Vlastní výsledky studenta jsou v práci řádně odlišeny. Literatura je citována dle příslušných norem. Některé formální modely však mohly být převzaty z autoritativnějších zdrojů nežli Wikipedie, např. z již citovaných vědeckých knih.
- 7. Realizační výstup** **50 b. (E)**  
Navržený systém převodníků se zdá být logický a funkční, nicméně již není v samotné práci dále zkoumán. Chybí tedy bod zadání 3, kde by se nově navržený systém převodníků studoval a porovnávala se jeho síla vzhledem k ostatním systémům formálních modelů. Práce uvádí 4 možné příklady využití, ty jsou ale nespécifické pro navrhovaný model a lze je velmi jednoduše realizovat i základními modely formálních jazyků. Demonstrační aplikace je funkční, nicméně se nechová dle zavedených zvyklostí. Např.: Při opakovaném použití stejného pravidla dochází k vykreslování stále nových přechodů do grafické reprezentace převodníku.
- 8. Využitelnost výsledků**  
Výsledkem práce je návrh nového systému převodníku. Ten již ale není dále podrobněji zkoumán a tak jsou možnosti jeho využití nejisté.
- 9. Otázky k obhajobě**
  1. Dokážete uvést příklad, kde by mělo použití systému dvou převodníků nespornou výhodou oproti jednomu samostatnému převodníku?
  2. Zkoušel jste porovnávat navržený systém převodníků s jinými systémy formálních modelů? Pokud ano, získal jste nějaké zajímavé výsledky?
- 10. Souhrnné hodnocení** **65 b. uspokojivě (D)**  
Student se ve své práci pustil do nelehkého úkolu návrhu převodníkových systémů. Vytvořený návrh se zdá být logický a funkční, nicméně již není v práci nijak dále studován. Všechny prezentované definice jsou však téměř bez chyb a formálně správně. Velmi dobře je také zpracován úvodní popis formálních modelů, ze kterých navržený převodníkový systém vychází.  
Celkově proto navrhuji hodnotit práci stupněm D (65 bodů).

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

.....

podpis