

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Pukančík Marián
Téma: Analýza a transformace kódů založená na převodnících (id 22798)
Oponent: Tomko Martin, Ing., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Práce vyžadovala naštudovanie a pochopenie na bakalárske štúdium pomerne zložitých formálnych modelov (konečné a zásobníkové převodníky) a základov molekulárnej genetiky. Získané znalosti musel študent úspešne skĺbiť a správne aplikovať pri tvorbe realizačného výstupu práce.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Všetky body zadania považujem za splnené. Študent technicky nenavrhol nové modifikácie prevodníkov, avšak táto skutočnosť bola riadne odkonzultovaná a vzhľadom na mimoriadnu vhodnosť existujúcich prevodníkov pre aplikačný problém (ktorý pri tvorbe zadania ešte nebol jasne určený) v tom nevidím problém.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Všetky časti sú pre prácu významné a užitočné, štandardný rozsah nie je umelo získaný nadbytočným obsahom.
- 4. Prezentční úroveň předložené práce** **70 b. (C)**
Práce je zmysluplne štrukturovaná, jednotlivé časti na seba logicky nadväzujú. Slabšia je podľa mňa práca s formalizmami, napr. kapitola o matematických základoch pôsobí miestami viac ako stredoškolský referát než kvalifikačná práca, niektoré definície sú veľmi zvláštne formulované, a dokonca sa objavujú vecné chyby v kľúčových definíciách (napr. prechodová relácia konečného prevodníka, či definície výstupných jazykov prevodníkov). Z kontextu je však jasné, že pôjde skôr o preklepy, keďže študent problematike zjavne rozumie.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **75 b. (C)**
Študent sa dopúšťa viacerých typografických prehreškov, resp. neobvyklých rozhodnutí, ako napr. zneužívanie nadpisu podsekcie pre uvedenie definície a mnohé ďalšie, menej očividné detaily. Celkovo je však práca pomerne dobre upravená. V práci sa hojne vyskytujú jazykové chyby (preklepy, nadbytočné čiarky, v slovenčine nespisovné čechizmy, ...), nie však až v takej miere, aby to bolo na úkor čitateľnosti, alebo aby som nadobudol dojem, že by si autor prácu po sebe vôbec nečítal.
- 6. Práce s literaturou** **85 b. (B)**
Študent sa odkazuje na relevantné zdroje, zahŕňa však aj nejaké menej vhodné (napr. Wikipedia, našťastie však iba ako alternatíva k iným zdrojom). Citácie sa občas vyskytujú nadbytočne / bez patričného odôvodnenia na nevhodných miestach (napr. vo formálnych definíciách).
- 7. Realizační výstup** **95 b. (A)**
Aplikácia, ktorá tvorí realizačný výstup práce, sa javí robiť presne to, čo má. Jedna vec, ktorú by som vytkol, je, že výstup je vždy (pokiaľ viem) formátovaný pre človeka, a nie je možnosť ľahko strojovo čitateľného výstupu.
- 8. Využitelnost výsledků**
Vytvorená aplikácia je určite využiteľná na výuku a demonštráciu či už prevodníkov alebo základov molekulárnej genetiky. Tiež môže poslúžiť ako základ pre riešenie zložitejších bioinformatických problémov pomocou prevodníkov.
- 9. Otázky k obhajobě**
 1. Aké výhody/nevýhody má riešenie vášho aplikačného problému pomocou prevodníkov v porovnaní s inými riešeniami?
 2. Súčasťou riešenia akých reálnych problémov by mohla byť Vaša aplikácia s vhodnými ďalšími rozšíreniami?
- 10. Souhrnné hodnocení** **80 b. velmi dobře (B)**
Hoci obzvlášť textovú správu som kritizoval pre chyby, úpravu a nepresnosti, študent jednoznačne dokázal, že problematike rozumie a dokáže znalosti úspešne aplikovať s veľmi uspokojivými výsledkami, preto navrhujem hodnotenie stupňom B.

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

V Brně dne: 23. června 2020

Tomko Martin, Ing.
oponent