

Autor práce: Jakub Vitoušek

Název práce: Návrh a implementace parametrické sbírky a generátoru matematických úloh

Oponent práce: Doc. RNDr. Ing. Jana Kalová, Ph.D.

Pracoviště oponenta: Katedra matematiky PŘF JU

Formální požadavky:

Celkový rozsah práce, vyváženost jednotlivých částí a logická struktura práce:

- v pořádku, vše odpovídá požadavkům kladeným na bakalářskou práci

Kvalita literární rešerše:

- počet použitých zdrojů je odpovídající
- zdroje jsou vhodně vybrány
- zdroje jsou aktuální

Správnost použití citačních odkazů:

- zdroje jsou citovány v jednotném přehledném stylu
- našla jsem jen minimum nepřesností (např. na str. 12 nemá být odkaz [6] pod obrázkem)

Grafická úprava textů a obrázků:

- v pořádku, vše je jasné a přehledné

Jazyková a stylistická úroveň:

- v práci je minimum gramatických chyb nebo nepřesností (např. na str. 13 je ve druhém řádku kapitoly 1.3 nedoklep ve slově poskytnout, na str. 20 v popisu obrázku 2.2 jsou na konci dvě tečky místo jedné)
- v názvech kapitol 1.3.1 (Učebnice Petáková) a 1.3.2 (Učebnice Běloun) bych použila jiné označení, jakkoliv jsou obě sbírky známé

Věcné požadavky:

Splnění cílů práce:

- všechny zadané cíle byly splněny

Metodika:

- metodika práce byla vhodně zvolena a dodržena

Schopnost interpretace a jasný popis výsledků, srozumitelnost:

- práce je napsána čtivě, jasně, strukturovaně a logicky

Úroveň zpracování:

- práce byly zpracovány na požadované úrovni podle stanovené metodiky

Přínos práce pro obor:

- pokud autor bude pokračovat a rozšíří generátor o další úrovně, další typy úloh, případně zařadí témata i pro další přírodovědné předměty, bude jeho práce velmi dobře použitelná a přínosná pro praxi

Komentář oponenta:

Bakalářská práce je zajímavá a pro studenta programu matematika pro vzdělávání bylo téma vhodně zvoleno zejména v souvislosti se zaváděním „nové informatiky“ do škol a s postupující integrací předmětů. V úvodní části je pěkně vytvořená řešerše elektronických školních systémů, generátorů úloh nebo výukových portálů. Tato část řešerše je velmi dobře využitelná např. v didaktických matematických kurzech. Rozšíření by si zasloužila část o neelektronických učebnicích (což na druhou stranu nebylo vymezeno v cílech práce).

V práci je uvedena stručná analýza využitých nástrojů a programů a jejich základní funkčnost. Tato analýza se dá také s výhodou použít jako rychlý úvod do zmiňované problematiky.

Pro běžného uživatele je vytvořený generátor jednoduše ovladatelný a použití je návodně a jasně popsáno. Pokud autor rozšíří projekt do dalších úrovní (o čemž píše v závěru), případně vytvoří příslušnou webovou aplikaci, bude mít vytvořený generátor potenciál zjednodušit činnost pedagogických pracovníků při přípravě studijních a testovacích materiálů.

Autor si velmi dobře poradil s informatickou částí, ukázal, že umí programovat a je z tohoto pohledu schopen být velkou posilou jakéhokoliv pedagogického sboru.

Práci rozhodně

d o p o r u č u j i

k obhajobě a navrhuji známku

v ý b o r n ě.

V Českých Budějovicích dne 15.května 2023