



POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení autora: **Petr Sysel**
Studijní program: **Specializace v pedagogice (B7507)**
Studijní obor řešitele: **B IT 20**
Název práce: **Webová aplikace pro podporu výuky algoritmizace**

I. Základní náležitosti práce

Rozsah práce (40 normostran): Splněn Nesplněn
Formální požadavky: Splněny Částečně splněny Nesplněny
Přílohy: Rozsáhlé Přiměřené Minimální Žádné
Praktické výstupy: Rozsáhlé Přiměřené Minimální Žádné

Za přílohy práce lze kromě standardních příloh ve formě diagramů a otisků obrazovky považovat i samotný praktický výstup práce – webovou aplikaci spuštěnou na adrese <https://codeblockie.com/> a její zdrojové kódy zpřístupněné v repositáři serveru github.com.

II. Obsah a odborná úroveň práce

Charakter práce: Teoretická Empirická Aplikační Jiná
Cíle práce: Jasně formulované S drobnými nedostatky Nejasné Chybí
Použité metody: Adekvátní S výhradami Neadekvátní
Použité literární a informační zdroje: Adekvátní S výhradami Neadekvátní
Rozsah: Rozsáhlé Přiměřené Minimální Žádné

Převážně aplikační charakter práce je v úvodních kapitolách velmi vhodně doplněn teoretickou částí nezbytnou pro zavedení klíčových pojmů a východisek pro samotný návrh aplikace, který byl stanoven jako hlavní cíl.

Velmi kladně hodnotím volbu informačních zdrojů, jejich adekvátnost a aktuálnost, kterou lze dokladovat čerpáním výstupů z nedávno ukončených, ale i současně probíhajících projektů (např. iMyšlení, FERTILE apod.).

III. Zpracování

Struktura práce a logická provázanost: Vysoká Dostatečná Nízká
Jazyková správnost: Bez chyb S drobnými chybami S vážnými chybami
Stylistická úroveň: Vysoká Dostatečná Nízká
Úroveň odborného vyjadřování: Vysoká Dostatečná Nízká
Typografická správnost: Bez chyb S drobnými chybami S vážnými chybami

Z textu práce je patrná vynikající orientace autora v tématu, které je zpracováno na velmi vysoké odborné úrovni, strukturovaně, a v logickém sledu jednotlivých kapitol.

Jazyková stránka práce je na velmi solidní úrovni, drobné gramatické a stylistické nedostatky se objevují v minimální míře.

IV. Výsledky a přínos práce

Interpretace výsledků: Správná Přiměřená S drobnými nedostatky S vážnými nedostatky

Kvalita výstupů práce: Vysoká Dostatečná Nízká

Využitelnost výsledků v praxi: Vysoká Částečná Minimální Žádná

Využitelnost výsledků v teorii: Vysoká Částečná Minimální Žádná

Díky zmíněnému praktickému výstupu práce, navržené webové aplikaci s možností přípravy vlastních úloh pro rozvoj algoritmizace má práce výrazný přesah do praxe, použitelnost ve výuce byla autorem práce navíc úspěšně ověřena.

Své uplatnění práce nalezne i v komunitě vývojářů, kteří zde, díky precizně popsanému návrhu a implementaci aplikace, naleznou solidní základnu při implementaci webových aplikací využívajících blokového programování s použitím knihovny Blockly.

Částečnou využitelnost práce lze spatřovat i v teoretické rovině, a to zejména v provedené analýze pojmů souvisejících s informatickým myšlením a algoritmizací.

V. Celková úroveň práce

Splnění cílů: Splněny bez výhrad S výhradami Nesplněny

Celková úroveň práce: Vysoká Dostačující Nízká

Práce vyhovuje zadání BP: Ano Částečně Ne

Doporučení práce k obhajobě: Ano Ne

Souhrnné hodnocení, otázky k obhajobě, návrh klasifikace

Práci hodnotím jako nadstandardně zdařilou, vysoce odbornou s výrazným přesahem do praxe. Samotná aplikace je zpracována velmi pečlivě, graficky přívětivě a funkčně. Obsahuje jak sadu veřejných úloh, tak možnost tvořit úlohy vlastní. V žákovské části nabízí širokou paletu programových bloků vhodných k řešení širokého spektra úloh. Velmi oceňuji autorův záměr nadále aplikaci rozvíjet dle dalších potřeb učitelů a žáků a přispívat tak k podpoře výuky algoritmizace a rozvoje algoritmického myšlení.

V Praze dne 19. 5. 2024

.....
PhDr. Josef Procházka, Ph.D.
Pracoviště: KITTV, PedF, UK
Kontaktní e-mail: josef.prochazka@pedf.cuni.cz