

Výroční zpráva projektu specifického výzkumu na rok 2015 – zakázka č. 2144

Název projektu:

VÝZKUM VLIVU ŠIFROVACÍCH ALGORITMŮ NA ROZVOJ ALGORITMICKÉHO MYŠLENÍ

Specifikace řešitelského týmu

Odpovědný řešitel:

Mgr. Pavla Hanzalová

Student doktorského studia na PdF UHK:

Mgr. Pavla Hanzalová

Školitel:

doc. RNDr. Štěpán Hubálovský, Ph.D.

Celková částka přidělené dotace: 60 402 CZK

Stručný popis postupu při řešení projektu (max. 2 strany):

Tématem projektu specifického výzkumu (a disertační práce) bylo porovnání přístupů ve výuce algoritmizace a programování – konkrétně využití šifrovacích algoritmů. V rámci projektu byl připraven soubor úloh využívající kryptoanalytické úlohy ve výuce algoritmizace a programování. Tento soubor úloh byl podkladem ke splnění cílů projektu, konkrétně:

- Bylo provedeno pedagogický experiment ověřující vliv implementace kryptoanalýzy do výuky algoritmizace a programování;
- Bylo provedeno statistické zpracování a analýza výsledků experimentu;
- Výsledky byly publikovány na odborných konferencích a v odborných časopisech

Splnění kontrolovatelných výsledků řešení:

Publikační výstupy D (sborník) – předpokládá se indexace v databázi Scopus:

- [1] **Hubálovský, Š., Hanzalová, P.** Influence of the Encryption Algorithms to Development of Algorithmic Thinking in Education of Programming. *Education and modern educational technologies (EMET 2015) : proceedings*. Piscataway : IEEE, 2015. 7s. ISBN: 978-1-61804-322-1. ISSN: 2227-4618.
- [2] **Hubálovský, Š., Hanzalová, P.** Comparative Analysis of Applications Supporting Teaching Programming by Historical Encryption Algorithms. *Education and modern educational technologies (EMET 2015) : proceedings*. Piscataway : IEEE, 2015. 8s. ISBN: 978-1-61804-322-1. ISSN: 2227-4618.

Publikační výstup J (časopis) – časopis indexován v databázi WoS (ISI):

- [3] **Hanzalová, P., Hubálovský, Š.** Algorithm Development and Programming at Elementary Education in the Czech Republic. *International journal of education and information technologies*. North atlantic university union, 2015. 5s. ISSN: 2074-1316.

Publikační výstup J (časopis) – zasláno do časopisu indexovaného v databázi Scopus: - ještě nevyšlo, není uvedeno v OBD

- [4] **Hanzalová, P., Hubálovský, Š.** Cipher Algorithms as Text's Exercises in Learning of Programming and their Influence to Algorithm Thinking. *WSEAS Transaction on Information Science and Applications*. World Scientific and Engineering Academy and Society, ISSN: 1790-0832. zasláno k recenzi.

Publikační výstup J (časopis) – zasláno do časopisu indexovaného v databázi WoS (ISI): - ještě nevyšlo, není uvedeno v OBD

- [5] **Hanzalová, P., Hubálovský, Š.** Cipher Applications for Tablets and their use in Learning. *International journal of education and information technologies*. North atlantic university union, 2015. 5s. ISSN: 2074-1316. zasláno k recenzi.



Publikační výstup D (sborník) – předpokládá se indexace v databázi WoS (ISI): - ještě nevyšlo, není uvedeno v OBD

[6] **Hanzalová, P., Chroustová, K.** Rozvíjíme algoritmické myšlení pomocí šifer. *Projektové vyučování v přírodovědných předmětech : proceedings. 2015.* zasláno k recenzi.

Tab. 1 Sumář plánovaných výstupů řešení projektu přepočteno dle autorských podílů pouze na výsledky autorky:

Typ výstupu	Plán	Skutečnost
J – článek v databázi Scopus, WoS, Erih	2,0 (1,0)	3,0 (1,5)
D – článek ve sborníku v databázi Scopus, WoS	4,0 (2,0)	3,0 (1,5)
Počet výsledků celkem	6,0 (3,0)	6,0 (3,0)

Publikační výstupy byly ve spoluautorství se školitelem. Čísla v závorce proto udávají čistou hodnotu publikačního výstupu řešitele (doktoranda) po započtení spoluautorství. Uplatnitelné výsledky budou v rámci RIV rozpočítány stejným dílem u doktoranda na PdF a u školitele na PŘF.

Přehled realizovaných výdajů:

- osobní náklady (mzdy, odměny, odvody na zdravotní, sociální a úrazové pojištění, tvorba sociálního fondu, dohody o provedení práce a dohody o pracovní činnosti) a jejich stručné zdůvodnění
600,00 CZK – OON za řešení projektu řešitele.
- stipendia a jejich stručné zdůvodnění
3400,00 CZK – stipendium za řešení projektu řešitele.
- materiálové náklady (výdaje na pořízení drobného dlouhodobého hmotného majetku, nehmotného majetku – software, kancelářské potřeby, ostatní materiál) a jejich stručné zdůvodnění
8040,80 CZK – kancelářské potřeby
1692,79 CZK – SSD disk
- náklady nebo výdaje na služby a jejich stručné zdůvodnění
21094,23 CZK:
 - 10273,11 CZK** – konferenční poplatek Konference EMET Zakynthos
 - 6621,12 CZK** – konferenční poplatek Konference Inase Bratislava
 - 4200,00 CZK** – překlad příspěvků na konferenci
- doplňkové (režijní) náklady nebo výdaje v souladu s příslušným řídicím aktem UHK
333,69 CZK – bankovní poplatky atd.
- cestovné a jeho stručné zdůvodnění
25241,40 CZK – cestovné na konferenci Zakynthos

Celkem náklady: 60402,91 CZK

Celkem dotace: 60402,00 CZK

Přečerpání: 0,91 CZK



Povinné přílohy:

- a) kopie publikačních výstupů
- b) výpis z OBD – výsledky publikační činnosti podpořené projektem,
- c) Výsledovka“ z ekonomického informačního systému Magion – vyúčtování dotace

Datum: 03.01.2016

Podpis odpovědného řešitele:

Hanzalová P.