



**Vilniaus
universitetas**

Informatinio mąstymo automatinio vertinimo sistemos modeliavimas

Doktorantas: Vaida Masiulionytė-Dagienė

Doktoranto vadovas: doc. dr. Tatjana Jevsikova

Studijų pradžia: 2021-10-01

Studijų pabaiga: 2025-09-30

Studijų metai: treči

Studijų planas ir jo vykdymo suvestinė

Studijų metai	Egzaminai		Dalyvavimas konferencijose				Publikacijos						
	Planas	Įvykdyta	Tarptautinėse		Nacionalinėse		Su citav. rodikliu			Be citav. rodiklio			
			Planas	Įvykdyta	Planas	Įvykdyta	Planas	Įvykdyta	Būklė	Planas	Įvykdyta	Būklė	
I (2021/2022)	2	2	1	2			0				0	2	Publikuota
II (2022/2023)	2	2	1	1			0	1	publikuotas	0	2	2	publikuota
III (2023/2024)							1				0	3	publikuota
IV (2024/2025)			1				1				0		
Iš viso:	4	4	3	3	0	0	2	1			0	7	

Publikacijos (2023/2024 II pusmetis)

Planas	Įvykdyta	Būklė	Publikacijos tipas
-----	J. Bilbao, E. Bravo, O. García, C. Rebollar, V. Dagienė, V. Masiulionytė-Dagienė , A. Jankauskienė, M.J. Laakso, H. Kaarto, D. Lehtonen, M. Parviainen, I. Güven, Y. Gulbahar, T. Öztürk, F. Özdemir Öncül, N. Tan Yenigün, Z. Pluhár, P. Sarmasági, A. Pears (2024) COMPUTATIONAL THINKING AND PROBLEM SOLVING IN THE PISA ERA, INTED2024 Proceedings, pp. 7335-7342.	Publikuota	Conference proceedings

Konferencijos ir publikacijos

Vilniaus
universitetas

Dalyvavimas tarptautinėse konferencijose

	Aprašas
1.	Masiulionytė-Dagienė, Vaida. "Gamification for developing computational thinking in blended-learning environment: students' motivation and assessment problems.", ISSEP 2021, 2021 11 03-05, Netherlands
2.	Vaida Masiulionytė-Dagienė and Tatjana Jevsikova. „Assessing Computational Thinking: The Relation of Different Assessment Instruments and Learning Tools”. 15th International Conference on Informatics in Schools: Situation, Evolution, and Perspectives, ISSEP 2022, Vienna, Austria, 2022 09 26-28.
3.	Vaida Masiulionyte-Dagiene. “Modeling of the System for Computational Thinking Automatic Assessment”. 28th annual ACM conference on Innovation and Technology in Computer Science Education (ITiCSE), ITiCSE 2023, Turku, Finland, 2023 07 10-12

Publikacijos (tik su citavimo rodikliu)	
Bibliografinis aprašas	Būklė
1. Kampylis, P., Dagienė, V., Bocconi, S., Chiocciariello, A., Engelhardt, K., Stupurienė, G., Masiulionytė-Dagienė, V. , Jasutė, E., Malagoli, C., Horvath, M., & Earp, J. (2023). Integrating Computational Thinking into Primary and Lower Secondary Education: A Systematic Review. <i>Educational Technology & Society</i> , 26(2), 99-117. https://doi.org/10.30191/ETS.202304_26(2).0008	Publikuota

Mokslinių tyrimų ir disertacijos rengimo etapai

2.	1. Informatinio mąstymo vertinimo sistemos ekspertinis vertinimas.	Iki 2024 m. rugsėjo mėn.	Atlikta ekspertų (informatikos mokytojų ir universiteto dėstytojų) apklausa apie siūlomą vertinimo modelį, apdoroti apklausos duomenys
----	--	--------------------------	--

Tyrimo objektas, tikslas ir uždaviniai

Vilniaus
universitetas

Tyrimo objektas: informatinio mąstymo įgūdžių vertinimo modeliavimas, informatinio mąstymo vertinimo automatizavimas pasitelkiant mokymosi analitiką.

Darbo tikslas: sumodeliuoti informatinio mąstymo automatinio vertinimo sistemą, besiremiančią mokymosi duomenų sprendžiant uždavinius analitika.

Uždaviniai:

1. Išanalizuoti esamas informatinio mąstymo vertinimo metodikas ir jų problematiką.
2. Išanalizuoti ir susisteminti informatiniam mąstymui vertinti tinkamus el. mokymosi sistemose taikomus metodus, susijusius su mokymosi analitika.
3. Sudaryti automatinio informatinio mąstymo vertinimo sistemos modelį, pagrįstą mokymosi duomenų sprendžiant uždavinius analitika.
4. Empiriškai įvertinti sumodeliuotą informatinio mąstymo vertinimo sistemą.

Atlikti darbai

- Atlikta literatūros apžvalga apie informatinio mąstymo vertinimą ir mokymosi analitiką;
- Surinkti ir suklasterizuoti pilotinės užduoties duomenys išskirti pirminiai sprendimai;
- Surinkti 2023 metų Bebro konkurso interaktyvių uždavinių duomenys;
- Interaktyvūs uždaviniai pagal jų pobūdį suskirstyti į grupes pagal logiką ir pagal sprendimo būdus;
- Remiantis turimais duomenimis sudaryta vertinimo sistemos struktūra.

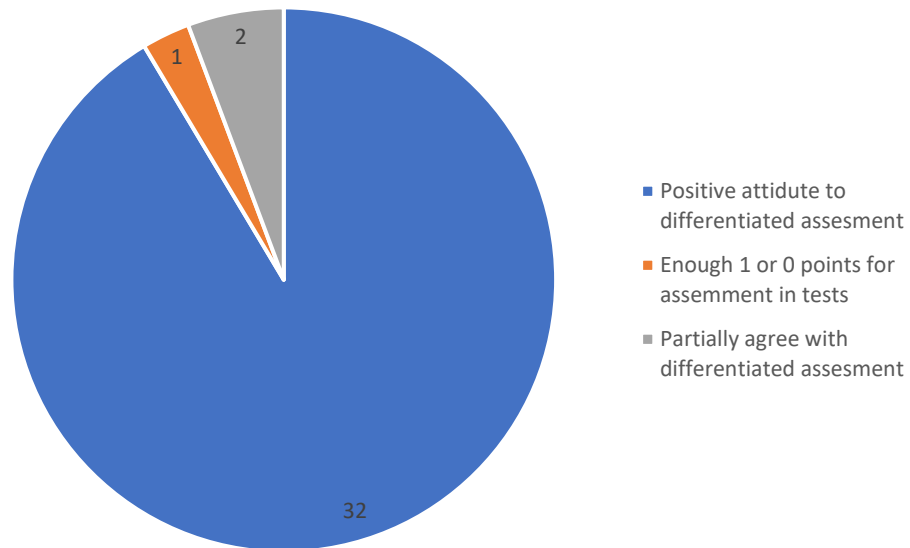
Santrauka (atliktų darbų šį pusmetį)

- Paruoštas mokslo straipsnio siūlomo informatinio mąstymo vertinimo automatizavimo modelio tema juodraštinis tekstas. Planuojamas įteikimas į žurnalą 2024 m. spalio mėn.
- Apdorojami uždavinių grupės interaktyvių sprendimų duomenys.
- Pagal pilotinės užduoties sprendimo rezultatus pasiūlyta uždavinio vertinimo skalė.
- Atlikta ekspertinė (informatikos mokytojų ir universiteto dėstytojų) apklausa apie vertinimo skalę.

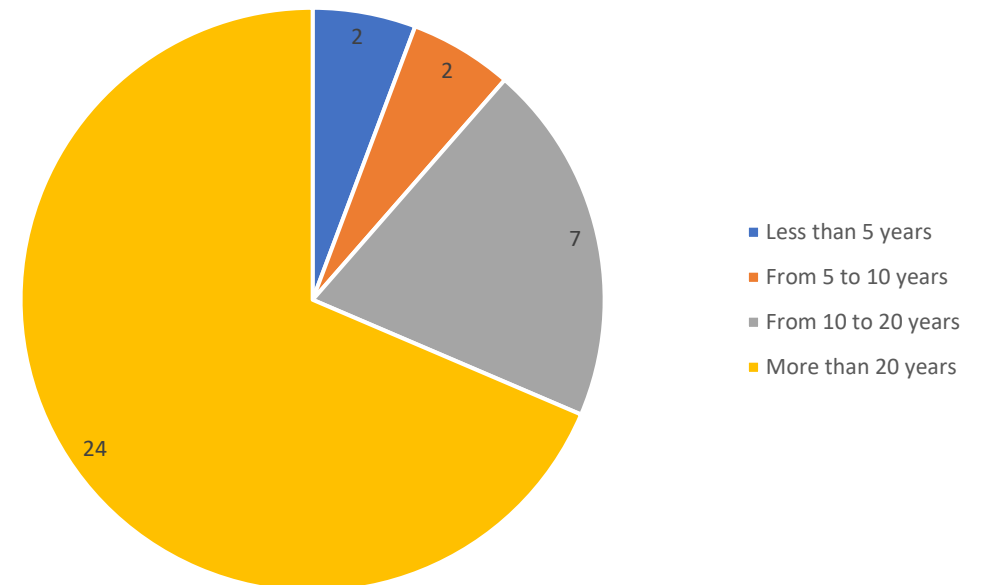
Sukurta vertinimo skalė ir atlikta informatikos pedagogų (tiek mokyklos, tiek universiteto) apklausa

Vilniaus
universitetas

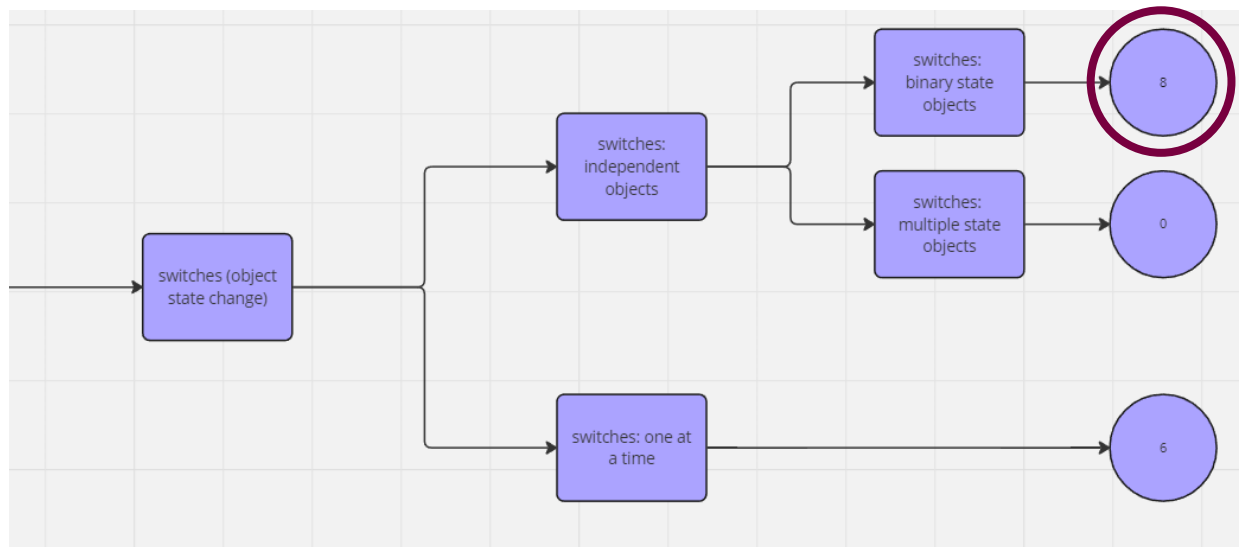
Attitude to differentiated test assessment model



Pedagogical work experience



Grupės iš 8 interaktyvių uždavinių sprendimo duomenų apdorojimas



- Iš viso yra trys didelės grupės, kurių uždaviniai bus apdorojami;
- Pasirinkta grupė yra didžiausia, ir sprendimai savo logika ir struktūra yra panašiausi į pilotinį uždavinį.
- Apdorojimo metu identifikuotos problemos, susijusios su uždavinių sprendimo sistema.

2024-10 01 – 2025-03-25 darbo planas

- Straipsnio užbaigimas ir įteikimas į WoS žurnalą su cituojamumo rodikliu (planuojama teikti į Q1 žurnalą „Education And Information Technologies“)
- Duomenų apdorojimo ir analizės darbų tęsimas
- Testavimo duomenų surinkimas 2024 m. rudens Bebro konkurso metu.

Ačiū už dėmesį