

Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej :: **STUDIA II STOPNIA** ::

na rok akademicki 2024/25

Promotor:	Magdalena Andrzejewska
Temat pracy magisterskiej (j. polski oraz j. angielski):	Myślenie komputacyjne a wzorce analizy kodu programu - badania eye trackingowe <i>Computational thinking vs. program code analysis patterns - eye tracking research</i>
Zakres i oczekiwane rezultaty pracy:	W części teoretycznej przegląd literatury przedmiotu, w części praktycznej sformułowanie problemów i hipotez badawczych, opracowanie zestawu narzędzi i materiałów oraz procedury badań, przeprowadzenie badań z wykorzystaniem techniki eye trackingowej oraz formularza wybranej skali do pomiaru myślenia komputacyjnego, analiza i dyskusja wyników.
*Aspekt naukowy, problemowy pracy:	Autorskie opracowanie metodologii badań oraz analiza uzyskanych danych pomiarowych z wykorzystaniem wybranych metod statystyki opisowej (opcjonalnie również wnioskowania statystycznego).
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bednarik, R., Busjahn T., Schulte, C. (2014). Eye Movements in Programming Education: Analyzing the Expert's Gaze. Technical report, 2014 (18), s. 1-42. 2. Varela, C., Rebollar, C., García, O., Bravo, E., & Bilbao, J. (2019). Skills in computational thinking of engineering students of the first school year. Heliyon, 5(11), e02820. 3. Tsai, M.-J., Liang, J.-C., & Hsu, C.-Y. (2020). The Computational Thinking Scale for Computer Literacy Education. Journal of Educational Computing Research, 59(4), 579–602. 4. Arslanyilmaz, A., Corpier, K.(2019). Eye Tracking to Evaluate Comprehension of Computational Thinking. ITICSE '19, July 15-17, 2019, Aberdeen, Scotland, UK.
**Oprogramowanie, język programowania, środowisko systemowe:	
**Środowisko uruchomieniowe:	
Dodatkowe wymagania i uwagi:	Znajomość języka angielskiego na poziomie umożliwiającym zapoznanie się z literaturą przedmiotu i dokumentacją narzędzi badawczych.

UWAGA:

Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej :: **STUDIA II STOPNIA** ::

na rok akademicki 2024/25

W polu literatura należy wskazać minimum 1 publikację z listy czasopism punktowanych wg wykazu MNiSW z dnia 5 stycznia 2024 r. związaną z proponowanym tematem pracy dyplomowej.

* Regulamin studiów § 36 2. Praca dyplomowa na profilu praktycznym, podobnie jak praca inżynierska, powinna mieć charakter aplikacyjny, badawczy, projektowy lub oceniający praktykę w świetle teorii.

** pola opcjonalne