

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

na rok akademicki 2024/25

Promotor:	Dr Leszek Głowacki
Temat pracy magisterskiej (j. polski oraz j. angielski):	Efektywność przesyłania komunikatów w różnych implementacjach interfejsu MPI <i>Efficiency of messaging in various implementations of the MPI interface)</i>
Zakres i oczekiwane rezultaty pracy:	Celem pracy będzie porównanie różnych implementacji interfejsu MPI do przesyłania komunikatów w środowisku wieloprocesorowym (klastrze). Podstawowym kryterium porównawczym ma być efektywność komunikacji w programach rozproszonych. Autor powinien zbadać czasy przesyłania komunikatów przy pomocy różnych funkcji z biblioteki MPI. Rezultatem pracy powinna być aplikacja przeznaczona do uruchomienia w systemie rozproszonym MPI pozwalająca ocenić efektywność komunikacji międzyprocesowej w danym środowisku wieloprocesorowym.
*Aspekt naukowy, problemowy pracy:	Aplikacja powinna być pomocna podczas instalowania własnego systemu rozproszonego MPI.
Literatura	Al Geist, William Gropp, Steve Huss-Lederman, Andrew Lumsdaine, Ewing Lusk, William Saphir, Tony Skjellum, and Marc Snir. MPI-2: Extending the Message-Passing Interface. In Luc Bouge, Pierre Fraigniaud, Anne Mignotte, and Yves Robert, editors, Euro-Par '96 Parallel Processing, number 1123 in Lecture Notes in Computer Science, pages 128–135. Springer Verlag, 1996. William Gropp, Ewing Lusk, and Anthony Skjellum. Using MPT. Portable Parallel Programming with the Message-Passing Interface (Second Edition). MIT Press, Cambridge, MA, 1999. Rajeev Thakur, William Gropp, and Ewing Lusk. On implementing MPI-IO portably and with high performance. In Proceedings of the 6th Workshop on I/O in Parallel and Distributed Systems, pages 23–32. ACM Press, May 1999.
**Oprogramowanie, język programowania, środowisko systemowe:	Środowisko wielokomputerowe oparte na maszynach wirtualnych.
**Środowisko uruchomieniowe:	
Dodatkowe wymagania i uwagi:	

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

na rok akademicki 2024/25

UWAGA:

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