

Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej :: STUDIA II STOPNIA ::

na rok akademicki 2024/25

Promotor:	dr inż Grzegorz Sokal
Temat pracy magisterskiej (j. polski oraz j. angielski):	Chmura prywatna a publiczna: Kompleksowa analiza porównawcza skuteczności i bezpieczeństwa w różnych sektorach przemysłu <i>Private vs. Public Cloud: A comprehensive comparison of effectiveness and security across industry sectors</i>
Zakres i oczekiwane rezultaty pracy:	Praca magisterska koncentruje się na kompleksowej analizie porównawczej efektywności i bezpieczeństwa chmur prywatnych oraz publicznych w różnych sektorach. Uwzględnia takie kluczowe aspekty jak bezpieczeństwo, skalowalność, koszty oraz wydajność w kontekście zarówno chmur prywatnych, jak i publicznych. Praca bada, jak różne branże wdrażają i zarządzają infrastrukturą chmurową, oraz analizuje wpływ wyboru typu chmury na działalność przedsiębiorstw. Celem pracy jest dostarczenie rekomendacji dotyczących wyboru optymalnych rozwiązań chmurowych w zależności od specyfiki sektora, wskazanie najlepszych praktyk oraz wyznaczenie przyszłych kierunków badań w zakresie zastosowań chmur prywatnych i publicznych. Praca ma na celu wsparcie decydentów w strategicznych decyzjach dotyczących wdrażania chmur, optymalizacji procesów biznesowych oraz zwiększenia konkurencyjności firm.
*Aspekt naukowy, problemowy pracy:	Praca ta skupia się na analizie problematyki wyboru między chmurą prywatną a publiczną w kontekście efektywności i bezpieczeństwa infrastruktury IT w różnych sektorach. Główne zagadnienia badawcze obejmują wpływ rodzaju chmury na bezpieczeństwo danych, skalowalność systemów oraz zarządzanie kosztami operacyjnymi. Celem jest zrozumienie, jak specyficzne wymagania branżowe wpływają na decyzje dotyczące wdrażania chmur prywatnych lub publicznych, oraz jakie są konsekwencje tych wyborów pod kątem technicznym i strategicznym. Praca ma na celu także identyfikację kluczowych czynników determinujących efektywne zarządzanie infrastrukturą chmurową oraz rekomendacje dotyczące optymalnych rozwiązań
Literatura	<ul style="list-style-type: none"> • Michael Kavis, <i>Accelerating Cloud Adoption: Optimizing the Enterprise for Speed and Agility</i>, 2020. • Thomas Erl, Ricardo Puttini, Zaigham Mahmood, <i>Cloud Computing: Concepts, Technology & Architecture</i>, Prentice Hall, 2013. • Tim Mather, Subra Kumaraswamy, Shahed Latif, <i>Cloud Security and Privacy: An Enterprise Perspective on Risks and Compliance</i>,

Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej :: STUDIA II STOPNIA ::

na rok akademicki 2024/25

	<p>O'Reilly Media, 2009.</p> <ul style="list-style-type: none">• David Linthicum, <i>Cloud Computing and SOA Convergence in Your Enterprise: A Step-by-Step Guide</i>, Addison-Wesley Professional, 2009.• Eric A. Marks, Bob Lozano, <i>Executive's Guide to Cloud Computing</i>, Wiley, 2010.
**Oprogramowanie, język programowania, środowisko systemowe:	Kubernetes, Hyper-V, vCenter, Proxmox oraz OpenStack będą wykorzystane do zarządzania i orkiestracji zasobów chmurowych oraz wirtualizacji. Python lub Golang zostaną użyte do analizy danych i skryptów automatyzacyjnych. Linux będzie głównym środowiskiem systemowym, wspierającym narzędzia chmurowe i optymalizującym zarządzanie infrastrukturą
**Środowisko uruchomieniowe:	Środowisko testowe będzie oparte na maszynach wirtualnych z wykorzystaniem Hyper-V, vCenter, Proxmox oraz OpenStack, z możliwością symulacji różnych scenariuszy operacyjnych i awaryjnych. Porównania będą obejmowały efektywność chmur prywatnych i publicznych w różnych sektorach
Dodatkowe wymagania i uwagi:	

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