

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

na rok akademicki 2024/25

Promotor:	Prof dr hab. inż. Oleksandr Korchenko
Temat pracy magisterskiej (j. polski oraz j. angielski):	System wykrywania cyberataków na zasoby informacyjne. <i>Detecting cyberattacks system on information resources.</i>
Zakres i oczekiwane rezultaty pracy:	Zakres – około 100 stron (przeanalizować systemy wykrywania cyberataków na zasoby informacyjne i zidentyfikować ich wady. Zaproponować własne rozwiązanie dotyczące poprawy wad istniejącego systemu wykrywania cyberataków lub zaproponować własny system). Rezultaty pracy: Aplikacja służąca do wykrywania cyberataków na zasoby informacyjne.
*Aspekt naukowy, problemowy pracy:	Charakter aplikacyjny: Autorskie opracowanie własnych kodów rozwiązane zagadnienia.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. "Cybersecurity Essentials" - William (Chuck) Easttom II 2. "Cybersecurity for Beginners" - Raef Meeuwisse 3. "Cybersecurity: Protecting Critical Infrastructures from Cyber Attack and Cyber Warfare" - Eric D. Knapp, Joel Thomas Langill 4. "Cybersecurity and Cyberwar: What Everyone Needs to Know" - P.W. Singer, Allan Friedman 5. "Hands-On Cybersecurity for Finance" - Malcolm Shore 6. "Cyberbezpieczeństwo: Wyzwania XXI wieku" - Zbigniew Kotulski 7. "Bezpieczeństwo cyberprzestrzeni" - Maciej Miłkowski 8. "Obrona przed cyberatakami: Technologie i procedury" - Marcin Dudek 9. "Cyberbezpieczeństwo: aspekty techniczne i prawne" - Krzysztof Wojciechowski, Tomasz Kaczmarek 10. "The next generation of intrusion detection expert systems (NIDES): A summary" by Dorothy E. Denning and Peter G. Neumann Journal: Computer Science Laboratory, SRI International Citation Count: Highly influential in the development of intrusion detection systems. 11. "A survey of intrusion-detection systems" by Debar, H., Dacier, M., and Wespi, A. Journal: Computer Networks Citation Count: Widely cited for its comprehensive overview of various intrusion detection systems. 12. "Snort: Lightweight Intrusion Detection for Networks" by Martin Roesch Journal: USENIX Conference on System Administration Citation Count: Highly regarded for introducing Snort, an open-source network intrusion detection system. 13. "Host-based intrusion detection systems: Architectures and capabilities" by Balasubramaniyan, J. S., Garcia-Fernandez, J. O., Isacoff, D., Spafford, E. H., and Zamboni, D. Journal: Computers & Security Citation Count: Frequently referenced for its analysis of host-based intrusion detection systems. 14. "A survey of data mining and machine learning methods for cyber security intrusion detection" by Buczak, A. L., and Guven, E. Journal: IEEE

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

na rok akademicki 2024/25

	<p>Communications Surveys & Tutorials Citation Count: Highly cited for its detailed examination of machine learning techniques in intrusion detection.</p> <p>15. "Anomaly-based network intrusion detection: Techniques, systems and challenges" by Biswanath Mukherjee, L. Todd Heberlein, and Karl N. Levitt Journal: ACM Computing Surveys Citation Count: Highly cited in the field of intrusion detection systems.</p> <p>16. "A survey of intrusion detection techniques in Cloud" by M. M. Nour, J. A. Boyer, and R. B. Lenkey Journal: Journal of Network and Computer Applications Citation Count: Widely referenced in research on cloud security.</p> <p>17. "Network intrusion detection: An improved method using principal component classifier" by Mingzhi Zhang and Rajkumar Buyya Journal: Journal of Network and Computer Applications Citation Count: Highly regarded for innovative methods in intrusion detection.</p> <p>18. "A survey on anomaly detection in evolving data" by Moamar Sayed-Mouchaweh Journal: ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data (TKDD) Citation Count: Frequently cited in studies on anomaly detection and intrusion detection.</p> <p>19. "Intrusion detection systems and intrusion prevention systems: A comparative study" by Rafeeq Ur Rehman Journal: Information Management & Computer Security Citation Count: A foundational paper often referenced for its comparative analysis of IDS and IPS.</p>
<p>**Oprogramowanie, język programowania, środowisko systemowe:</p>	<p>Bez ograniczeń.</p>
<p>**Środowisko uruchomieniowe:</p>	<p>Bez ograniczeń</p>
<p>Dodatkowe wymagania i uwagi:</p>	

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