



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ
СОЦИАЛЕН ФОНД



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

ТЕМИ ЗА ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ за магистърска програма „Корпоративна сигурност“

Тема 1. Концепцията за конфликт. Характеристика на конфликтите. Динамика на конфликта.

Етимология, същност и дефиниции за конфликта. Базисни елементи на конфликтите.

Литература: [1,2,3]

Тема 2. Кризи и кризисни ситуации.

Криза – същност, съдържание, възгледи. Рамка на концепцията за управление на кризи.

Литература: [1,3]

Тема 3. Корпоративната сигурност като част от националната сигурност

Елементи на националната сигурност. Релации между корпоративна и национална сигурност.

Литература: [6,7]

Тема 4. Финансовата сигурност като част от корпоративната сигурност

Финансова сигурност на предприятието

Литература: [7,8]

Тема 5. Разпределение на печалбата под формата на дивидент

Дивидентна политика. Разпределение на печалбата.

Литература: [7,8]

Тема 6. Заплахи за сигурността на корпоративната информация в облачните платформи и оценка на риска

Изисквания към сигурността на облачните платформи. Безопасно използване на облачните платформи и сигурност на данните в тях

Литература: [12,13,27,28]

Тема 7. Защита на корпоративната информация в облачните платформи.

Конфиденциалност, интегритет и права за достъп в облачните платформи. Шифриране на данните и автентикация в облачните платформи.

Литература: [12,13,27,28]

Тема 8. Корпоративна сигурност и логистика.

Логистична система. Логистични услуги. Логистични стратегии.

Литература: [4,5]

Тема 9. Видове посредници в логистиката

Логистика на корпоративната сигурност по функционални области.

Литература: [4,5]

Тема 10. Връзка на корупцията с управлението.

Корупция и политически системи

Литература: [9,10,11]

Тема 11. Прояви и последици от корупцията

Прояви на корупцията в публичния сектор. Прояви на корупцията в частния сектор.



Литература: [9,10,11]

Тема 12. Киберсигурност на индустриални контролни системи:

Сравнение между ICS и IT системи. Заплахи и кибер атаки насочени срещу ICS. Начини за осигуряване на кибер сигурността в ICS.

Литература: [14,15,16,28,29,30,31]

Тема 13. Мрежова сигурност.

Видове заплахи. Вътрешни и външни заплахи. Атаки, свързани с ограничаване или изцяло прекратяване на достъпът до услуги и устройства. Кибер атаки, свързани само с прихващане или прихващане с цел видоизменение на предаваната информация.

Литература: [17,18,19,20,33,34,35]

Тема 14. Информационна сигурност.

Общ преглед на AAA (Authentication, Authorization, and Accounting). Системи за откриване на проникване (Intrusion Detection Systems). Системи за предотвратяване от проникване (Intrusion Prevention Systems)

Литература: [21,22,23,36,37]

Тема 15. Система за сигурност, базирана на цифров подпис.

Лека схема за сигурност, базирана на цифров подпис, ориентиран към човека в Интернет на нещата. Анализ на системата за сигурност в комбиниран метод: RSA криптиране и алгоритъм за цифров подпис. Скриване на подписа в цветно изображение с помощта на стеганография и криптография, базирани на концепции за цифров подпис

Литература: [24,25,26,38,39,40]

ОСНОВНА ЛИТЕРАТУРА

1. Марков, К. (2013). Конфликтология. Издателски комплекс при НВУ „Васил Левски“. Велико Търново.
2. Иванова, С.Ю., С. В. Попова (2015). Конфликтология: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СКФУ.
3. Rahim, M. Afzalur (2001). Managing conflict in organizations. QUORUM Books. London. <http://www.untag-smd.ac.id › files › CONFLICT, available 06.02.2022>.
4. Банабакова, В. Логистичното обслужване като източник на конкурентни предимства. ИК НВУ Васил Левски, Велико Търново, 2013.
5. Банабакова, В. Стопанска логистика. Изд. Фабер, Велико Търново, 2010.
6. Стратегия за национална сигурност на Република България, Приета с Решение от 08.03.2011г. на НС, Обн. ДВ. бр.19 от 8 Март 2011г.
7. Стоянова Е. С., Т. Б. Крилова, И. Т. Балабанов, Е. В. Бикова и др . Финансов мениджмънт: теория и практика: Учебник, Изд. Е. С. Стоянова. - 2003 г.
8. Finance, Fifth Edition, A. A. Groppelli, Ehsan Nikbakht, Barron`s Educational Series, 2006
9. Международни актове за противодействие на корупцията; Информационен център на Съвета на Европа, С., 1999г., с.33-40
10. Бресон Ж., Корупционни мрежи, безопасност на сделките и незаконна социална размяна, Сб. ”Корупцията в парламентарната практика и законодателния процес”, Център за социални практики, С., 2000г., с.95
11. Влахов Ив., Икономика и корупция, Учебно помагало ”Антикорупция”, С., 2000г., с.78-82



12. Jansen, W. Guidelines on Security and Privacy in Public Cloud Computing. [Electronic resource] / W. Jansen, F. Grance, J. Mao, R. Bohn, J. Messina, L. Badger, D. Leaf // Available: <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-144/SP800-144.pdf>
13. Hashizume, K. An analysis of security issues for cloud computing. [Text] / K. Hashizume, D. Rosado, E. Fernández-Medina, E. Fernandez // Journal of Internet Services and Application – 2019. – Vol. 4(5) P. 15–28. doi:10.1186/1869-0238-4-5
14. Keith Stouffer, Victoria Pillitteri, Suzanne Lightman, Marshall Abrams, Adam Hahn, „Guide to Industrial Control Systems (ICS) Security“, National Institute of Standards and Technology, NIST Special Publication 800-82, Revision 2, May 2015, This publication is available free of charge from: <http://dx.doi.org/10.6028/NIST.SP.800-82r2>;
15. Tyson Macaulay and Bryan Singer, „Cybersecurity for Industrial Control Systems SCADA, DCS, PLC, HMI, and SIS“, 2011 by Taylor & Francis Group, LLC);
16. Eric D. Knapp, Joel Thomas Langill, „Industrial Network Security, Second Edition: Securing Critical Infrastructure Networks for Smart Grid, SCADA, and Other Industrial Control Systems“, 2014 Syngress
17. Russell Scott, Networking for Beginners: An Easy Guide to Learning Computer Network Basics. Take Your First Step, Master Wireless Technology, the OSI Model, IP Subnetting, Routing Protocols and Internet Essentials, 2020 Russell Scott;
18. Walter Goralski, The Illustrated Network: How TCP/IP Works in a Modern Network, 2017 Morgan Kaufmann;
19. Doug Lowe, Networking All-in-One For Dummies, 2017 Wiley ;
20. Chris Carthern, William Wilson, Noel Rivera, Cisco Networks: Engineers' Handbook of Routing, Switching, and Security with IOS, NX-OS, and ASA, 2021 APRESS;
21. Kutub Thakur, Al-Sakib Khan Pathan, “Cybersecurity Fundamentals: A Real-World Perspective”, 2020 CRC Press
22. John R. Vacca (Editor), “Computer and Information Security Handbook”, 2017 Morgan Kaufmann
23. Bhattacharyya, Dhruva K., Bhuyan, Monowar H., Kalita, Jugal Kumar, “Network traffic anomaly detection and prevention : concepts, techniques, and tools”, 2017 Springer
24. Pooja, Mrs. Mamta Yadav, M.Tech Scholar CSE, M.D.U Rohtak, YCET Narnaul, Mahendergarh, Haryana, India, Assistant Professor, CSE, M.D.U Rohtak, YCET Narnaul, Mahendergarh, Haryana, India, , Digital Signature, International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology, 2018 IJSRCSEIT | Volume 3 | Issue 6 | ISSN : 2456-3307
25. Muhammad Arif Mughal 1, Xiong Luo , Aata Ullah 1,3, Subhan Ullah, Zahid Mahmood, a Lightweight Digital Signature Based Security Scheme for Human-Centered Internet of Things, Received April 24, 2018, accepted May 23, 2018, date of publication June 6, 2018, date of current version June 29, 2018. Digital Object Identifier 10.1109/ACCESS.2018.284440
26. Farah Jihan Aufa Endroyono Achmad Affandi Security System Analysis in Combination Method RSA Encryption and Digital Signature Algorithm, 2018 4th International Conference on Science and Technology (ICST), Yogyakarta, Indonesia



ДОПЪЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

27. Alouffi B. M. Hasnain. A. Alharbi. A Systematic Literature Review on Cloud Computing Security: Threats and Mitigation Strategies. DOI: [10.1109/ACCESS.2021.3073203](https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3073203) IEEE 2021.
28. Zhang Sh., Hongwei Li, Kun Jia. Efficient Secure Outsourcing Computation of Matrix Multiplication in Cloud Computing. [IEEE Global Communications Conference](#) 2016.
29. Belazi, Ahmed, "Networks IT: Routing Summary: Network, Switching, Routing, RIP, OSPF, BGP, MPLS, VPN, VRF.....", 2021;
30. Brij Gupta, Gregorio Martinez Perez, Dharma P. Agrawal, Deepak Gupta, "Handbook Of Computer Networks And Cyber Security: Principles And Paradigms", 2020 Springer
31. Kuan-Ching Li, Xiaofeng Chen, Willy Susilo, "Advances in Cyber Security: Principles, Techniques, and Applications", 2019 Springer Singapore
32. Tim Rains, "Cybersecurity Threats, Malware Trends, and Strategies: Mitigate exploits, malware, phishing, and other social engineering attacks", 2020 Packt Publishing
33. Ways to Prevent a Man-in-the-Middle Cyberattack, <https://www.fool.com/the-blueprint/mitm/>
34. Complete Guide on Man in the Middle Attack (MITM) For Mobile Applications, <https://www.appknox.com/blog/mobile-man-in-the-middle-attack>
35. Infosec Guide: Defending Against Man-in-the-Middle Attacks, <https://www.trendmicro.com/vinfo/it/security/news/cybercrime-and-digital-threats/infosec-guide-defending-against-man-in-the-middle-attacks>
36. Karen Scarfone, Peter Mell, "Guide to Intrusion Detection and Prevention Systems (IDPS)", National Institute of Standards and Technology (NIST) Special Publication 800-94, February 2007, <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/legacy/sp/nistspecialpublication800-94.pdf>
37. "What is an intrusion prevention system?", VMware, <https://www.vmware.com/topics/glossary/content/intrusion-prevention-system.html>
38. P S Lozhnikov, A E Sulavko, Generation of a biometrically activated digital signature based on hybrid neural network algorithms, IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series 1050 (2018) 012047 doi :10.1088/1742-6596/1050/1/012047
39. Sabyasachi Pramanik, Samir Kumar Bandyopadhyay, Signature Image Hiding in Color Image using Steganography and Cryptographybased on Digital Signature Concepts, Proceedings of the Second International Conference on Innovative Mechanisms for Industry Applications (ICIMIA 2020) IEEE Xplore Part Number: CFP20K58-ART; ISBN: 978-1-7281-4167-1
40. Vladimir Bralic, Hrvoje Stan cic, A blockchain approach to digital archiving: digital signature certification chain preservation, Records Management Journal© Emerald Publishing Limited0956-569, DOI 10.1108/RMJ-08-2019-0043