סילבוס - תוכנית הוראה לקורס

ניהול הגנת סייבר ומודיעין

דניאל כהן | המחלקה לניהול

Cyber Management and Open-Source Intelligence | 55-231-01

סוג הקורס: שיעור

היקף נ"ז: 1.5

שנת לימודים: תשפ"ה

סמסטר: ב

יום ושעה ג 13-15

שעת קבלה: ___

מייל מרצה: Daniel.cohen@biu.ac.il

קישור לאתר למדה: ___

תיאור הקורס ומטרות למידה

תקציר הקורס

הקורס עוסק בניהול הגנת סייבר ומודיעין גלוי, מתמקד בהכרת מונחי יסוד בעולם הסייבר, איומים מרכזיים ומגמות עכשוויות. הסטודנטים ילמדו על הסיכונים והאיומים בארגונים שונים ויקבלו כלים להתמודדות עם אירועי סייבר. הקורס משלב הבנה תיאורטית עם פרקטיקות מעשיות בתחום המודיעין והגנת הסייבר.

מטרות/תוצרי הלמידה

ידע

1. הלומדים/ת יתארו את מונחי היסוד בעולם הסייבר ואת האיומים המרכזיים בתחום.
2. הלומדים/ת יגדירו את הסיכונים והאיומים הפוטנציאליים בארגונים שונים.
3. הלומדים/ת יסבירו את התהליכים והשיטות ליצירת מודיעין על איומי סייבר.

מיומנויות

1. הלומדים/ת ינתחו אירועי סייבר ויציעו דרכי התמודדות עם מתקפות סייבר.
2. הלומדים/ת יעריכו את ההקשרים המבצעיים של "מודיעין סייבר" ויישמו כלים מתאימים לאיסוף ומיצוי מידע רשתי.

למידה פעילה - תכנון מהלך השיעורים:

מס' השיעור	נושא השיעור	למידה פעילה	קריאה/ צפיה נדרשת	הערכה תהליכית/מעצבת (להרחבה)
3-1	מבוא: לוחמת סייבר, סייבר פשיעה וסייבר טרור		Littl3field, Cyber Threat Intelligence: Applying Machine Learning, Data Mining and Text Feature Extraction to the Darknet, University of Portsmouth Blog, Feb 19, 2018.	
4-5	סדנא מעשית סייבר ו :AI -מר עידן שער			
6-7	סדנא מעשית מודיעין מקורות גלויים: מר עידן שער			
8-12	ניהול הגנת סייבר | תרגול Cyber : Awareness | סימולציית ניהול אירוע סייבר	מרצה אורח.ת, למיד בקבוצות	Daniel Cohen, Amir Elalouf, Raz Zeev, Collaboration or separation maximizing the partnership between a "Gray hat" hacker and an organization	

			in a two-stage cybersecurity game, International Journal of Information Management Data Insights, Volume 2, Issue 1, 2022.	
13-14	תרגול והשלמות	למידה בקבוצות		

*ייתכנו שינויים בסילבוס בהתאם לקצב ההתקדמות ואפקטיביות הלמידה

ציון סופי

תיאור התוצר	משקל בציון הסופי
מטלת סיכום	70% מהציון הסופי
בוחן אמצע	30% מהציון הסופי

ביבליוגרפיה: תכנים לקריאה, צפיה והאזנה

רשימת קריאת חובה:

1. Daniel Cohen, Aviv Rotbart, The Proliferation of Weapons in Cyberspace, Military & Strategic Affairs 5, No. 1 (May 2013), 59-80.

2. Daniel Cohen, Ofir Bar'el, "The Use of Cyberwarfare in Influence Operations", The Blavatnik Interdisciplinary Cyber Research Center (ICRC), Tel Aviv University, October 2017.

3. Daniel Cohen, Amir Elalouf, Raz Zeev, Collaboration or separation maximizing the partnership between a "Gray hat" hacker and an organization in a two-stage cybersecurity

game, International Journal of Information Management Data Insights, Volume 2, Issue 1, 2022.

4. Jon R. Lindsay, Stuxnet and the Limits of Cyber Warfare, Security Studies, (August 2013) 22:3, 365-404.

5. Littl3field, Cyber Threat Intelligence: Applying Machine Learning, Data Mining and Text Feature Extraction to the Darknet, University of Portsmouth Blog, Feb 19, 2018.

6. Thomas Rid, "Cyber War Will Not Take Place", Journal of Strategic Studies, (2012), 35:1, 5-32.

7. Towenes Miles. "The Spread of Tcp/Ip: How the Internet Became the Internet," Millennium - Journal of International Studies 41, no. 1 (September 2012), : 43-64.

8. Yaniv Harel, Irad Ben Gal, and Yuval Elovici, Cyber security and the role of intelligent systems in addressing its challenges. ACM Trans. Intell. Syst. Technol. 8, 4, Article 49 (May 2017), 12 pages.

9. Mahalingam, V., Stillwell, D., Kosinski, M., Rust, J., & Kogan, A. (2014). Who Can Wait for the Future? A Personality Perspective. Social Psychological and Personality Science, 5(5), 573–583.

רשימת קריאה ומקורות נוספים רשות:

לוי מגיש-רן, אנגלית. מידע של אבטחת של היסטוריה על מומלץ פודקאסט: https://malicious.life/

סרט דוקומנטרי: The Great Hack (2019)

Garrett M. Graff, Inside the hunt for Russia's most notorious hacker, Wired, 21 March 2017.

Generative AI and ChatGPT Enterprise Risks, a report by the Team8 CISO Village community.