

קורס SCADA Attack & Defense (for level-3)

המכללה לאבטחת מידע ולוחמת מידע See Security מזמינה אותך להשתתף בקורס SCADA Hacking המיועד למתקדמים בלוחמת סייבר.

מחזור ראשון מתקיים בתאריכים 1 עד 5 באפריל 2012
(5 ימי לימוד משעה 09:00 עד 16:00), ברמת-גן.

מבוא

קורס SCADA Hacking נבנה בעיקרו עבור מערכת הבטחון באמצעות בוגרי מערכת הבטחון, ונועד לחשוף את הסטודנטים למונחים ולשיטות מתקדמות בהגנה ובלוחמת מידע, באמצעות מרצים אשר פעילים בתחום זה, מהבכירים בענף.

ארגוני אנרגיה תקשורת, תעבורה, רפואה, וארגונים מסוגים נוספים נחשבים כתשתיות קריטיות לקיומה התקין של מדינה. מערכות רבות מתוך אלו, מופעלות על-ידי SCADA - Supervisory Control And Data Acquisition. מערכות אלו נחשבות "חוליה חלשה" בשרשרת ההגנה, מסיבות שיפורטו במהלך הלימודים.

הקורס מפרט את נקודות התורפה, את דרכי התקיפה האפשריות, ואת הדרך שבה יש לנקוט לצורך הגנה יעילה.

הצורך בקורס התעורר עקב השינויים הדרמטיים שחלו ביכולות התקיפה של גורמים עוינים בשנה האחרונה, ומכאן - בקשיי האבטחה הנובעים מכך.

תחום תקיפת Cyber (או לוחמת מידע או לוחמה קיברנטית) הינו מן התחומים הטכנולוגיים המרתקים בעולם אבטחת המידע וה-Cyber Warfare.

מטרת התכנית

לספק סקירה מקיפה על נקודות התורפה של מערכות SCADA, על דרכי התקיפה האפשריות, ובאשר לדרך שבה יש לנקוט לצורך הגנה יעילה.

קהל היעד

בעלי רקע בתחומי ה-IT ופיתוח תכנה, ובפרט פרוטוקולי תקשורת, מערכות הפעלה Windows ו-Linux, אבטחת מידע ו-Hacking.

* הקורס איננו פתוח לקהל הרחב. כל מועמד יאושר ע"י See Security.

מתכונת הלימודים

משך התכנית כ- 40 שעות אקדמיות, במתכונת של לימודי יום (09:00 עד 16:00).

עלות התכנית (למחזור אפריל 2012)

עלות למשתתף: 8,800 ש"ח (כולל מע"מ). ניתן להירשם עד 15 במרץ 2011.

הזמנות, אל שיא סקיריטי טכנולוג'ז בע"מ: ספק משרד הבטחון: 83/168200, ח.פ: 513431403, לכתובת: מעלה השחר 4, רמת-גן – 52383. טלפון: 03-6122831, פקס: 03-6122593.

זכאות לתעודה

- קיימת חובת נוכחות ב-80% מהמפגשים, ועמידה במבחן סיום, בציון 70 לפחות.
- תיעוד: בוגרי הקורס אשר יעמדו במבחן הסיום בציון 70 לכל הפחות, יזכו מטעם מכללת See Security ו-Cyberia בתעודת בוגר קורס:

SCADA Hacking: level-3

Cyber Warfare & Cyber Crime



הערות:

- פתיחת כל תכנית מותנית במספר הנרשמים.
- דמי ההרשמה אינם מוחזרים, אלא במקרה של אי פתיחת התכנית על ידי המכללה.
- דמי ההרשמה ומבחנים חיצוניים כלשהם אינם כלולים בשכר הלימוד.
- המכללה מביאה לידיעת הנרשמים והתלמידים כי ייתכנו שינויים במערך התכנית, במועדי הלימודים והבחינות או בכל נושא אחר. הודעה על כל שינוי תימסר למשתתפים.
- רשימת תת הנושאים, עומקם ורוחבם עשויה להשתנות בהתאם לשליטת התלמידים בחומר.

לכל מידע נוסף או לתיאום ראיון אישי או פגישת יעוץ:

מידע מינהלי: אלווירה אליסייב, 03-6122831, 052-8787889, [elvira@see-](mailto:elvira@see-security.com)
[security.com](http://see-security.com)

יועץ אקדמי: אבי ויסמן: 054-5222305, avi@see-security.com

תוכנית הלימודים

1. Introduction to SCADA

- SCADA in general
- Regular security VS SCADA security
- SCADA security approach
- Best practice & Policies
- Physical security

2. DMZ

- The different networks
- The different access options
- Remote access
- Separation of applications
- Common DMZ mistakes
- How to manage SCADA DMZ's
- Vendor's access

3. Day 1 Lab

Day 2:

4. The AAA's of SCADA

- Authentication
- Roll / Location authentication
- Authorization
- Accounting

5. AAA's and more

- Application integration
- Identification
- Users and passwords management
- Policies and enforcement
- Standards of AAA in SCADA
- Methodologies

6. Day 2 Lab

Day 3:

7. Protocols

- SCADA proprietary protocols
- The new age of SCADA protocols
- SCADA networks
- SCADA and Microsoft

8. Protection by software

- Anti Virus, IDS, IPS and more
- Patch management

9. Day 3 Lab

Day 4:

10. Penetration test for SCADA

- Fundamentals of penetration tests in SCADA

- Vulnerability assessments
- Tools of the trade
- Spoofing in SCADA
- Logs collection and analysis
- Exceptions

11. Exploits and Vulnerabilities

- Fuzzing SCADA systems
- Fuzzing SCADA protocols
- Exploits for SCADA
- Metasploit in SCADA

12. Day 4 Lab**Day 5:****13. Material wrap up****14. Conclusive lab****15. Preparation for the SCADA EHSM exam**

דף רישום ללימודים בעמוד הבא

לכבוד
המכללה לאבטחת מידע וללוחמת מידע
שיא סקיריטי טכנולוגיז בע"מ
רמת-גן – פקס : 03-6122593

נא לרשום אותי לתוכנית הלימודים ברמת גן
קורס SCADA Hacking

פרטים אישיים:

שם משפחה _____ שם פרטי _____ ת.ז. _____ שנת לידה _____
כתובת פרטית _____
טל' בבית: _____ טל' נייד _____ פקס _____
כתובת E-mail _____

מקום עבודה:

שם החברה _____ טל' _____ תפקיד _____

לתשלום (נא סמן בחירתך):

- 400 ₪ - דמי רישום (חובה בכל מקרה) _____ ₪ - מקדמה (בגובה 10% משכר הלימוד)
- שכר לימוד בסך _____ ₪
- מצ"ב שיק מס' _____ ע"ס _____ ₪ (ניתן לשלם עד _____ תשלומים בהמחאות דחויות)

(את ההמחאות יש לרשום לפקודת שיא סקיריטי בע"מ)

- מצ"ב מכתב התחייבות המעסיק, אם הינך ממומן על ידו. (1) יודפס ע"ג נייר לוגו (2) בציון מספר ח.פ של החברה, (3) לתשלום שוטף + 30 ממועד הפתיחה לכל היותר)

נא לחייב כרטיס אשראי _____ _____ _____ _____ _____

בתשלום אחד

ב- _____ תשלומים (עד 18 תשלומים בקרדיט).

ב- _____ תשלומים ללא ריבית.

שם בעל הכרטיס _____ ת.ז. _____ בעל הכרטיס _____ תא' לידה של בעל הכרטיס _____

כתובת בעל הכרטיס, המעודכנת בחברת האשראי _____

טלפון בעל הכרטיס, המעודכן בחב' כרטיסי האשראי _____

שם בנק+סניף הבנק בו מנוהל חשבון כרטיס האשראי _____

- דמי ההרשמה אינם מוחזרים, אלא במקרה של אי פתיחת התכנית על ידי המכון וSee Security.
- דמי ההרשמה אינם כלולים בשכר הלימוד.
- יש לוודא כי התשלומים יסתיימו עד למועד סיום הקורס.

תאריך: _____ חתימה: _____

שיא א. סקיריטי טכנולוגיז בע"מ	ח.פ. : 513431403	ספק משהב"ט : 83/168200
-------------------------------	------------------	------------------------