



# Real Time College

## המסלול המקיף ללימודי Cyber Security

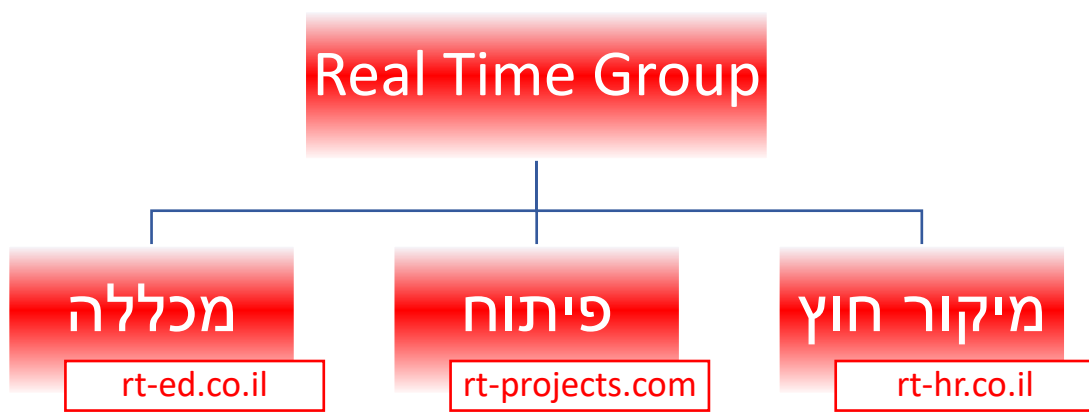
משך הקורס: 635 שעות  
תרגול מעשי: 60%



Real Time Group היא מרכז פתרונות תוכנה רב-תחומי חדשני ודינמי של מערכות הפעלה בזמן אמת, שהוקם בשנת 2007.

הקבוצה מתמחה בפתרונות לתחום Bare-Metal, Embedded Linux ו-Cyber, מעניקה שירותים מקצועיים וייעוץ, תשתית מערכות מקצה לקצה, מיקור חוץ, שירותי אינטגרציה והדרכה לחומרה, תוכנה ומערכות RT-OS \ Embedded.

החברה מחולקת לשלוש החטיבות הבאות:



### חטיבת ההדרכה:

שירותי הדרכה מקצועיים לתעשיות חומרה, תוכנה, RT Embedded, סייבר ו-IT. אנו מספקים את הידע והניסיון הדרושים על מנת לאפשר לאנשים להיות מקצועיים ולפתח, לשלב ולבצע בדיקות בפרויקטים של חומרה, תוכנה ורשתות. במהלך הקורס נשתמש בכלי DevOps, QA ואוטומציה העדכניים ביותר שאומצו על ידי התעשייה. אנו מספקים את כל הציוד הדרוש (רישיון תוכנה, חשבון AWS וכו') לתרגול בכיתה, בבית ולפרויקטים.



### סקירת הקורס:

לרוע המזל, פשעי סייבר בעלייה, לכן אבטחת הסייבר היא תעשייה צומחת באופן דינמי. האירועים נעים בין זדון פשוט לפשעים והאקרים עולים מיליארדי דולרים בשנה.

מסלול אבטחת סייבר מספק הכשרה מלאה ומקיפה להנדסת אבטחת סייבר. אתם תלמדו כיצד למנוע פריצה באמצעות המידע והשיטות העדכניים ביותר, ותהיו מומחים לאבטחת סייבר.

קורס סייבר מספק לכם את הידע, כלי הפיתוח והניסיון הדרושים כדי למקם אתכם כאנליסטים לאבטחת סייבר. במהלך הקורס תלמדו מיומנויות מעשיות ומתקדמות לטיפול באיומים, זיהוי עוקבים, תוכנות זדוניות, ריגול ומעקב, של איומים במובייל ובמערכות Embedded, במשך מאות שעות של תרגול בכיתה, במעבדה ובהתמחות של 3-6 חודשים על פרויקט של לקוחות אמיתיים.

המסלול מורכב מ-12 קורסים וכולל את כל הידע הדרוש כדי לשלוט בנושאים הדרושים לבחינת CEH (האקרים אתיים מוסמכים) מטעם מועצת EC.

המסלול מחולק לשני חלקים:

1. כלי פיתוח תוכנה (בצד ימין)

כל כלי התוכנה הדרושים לעצירת האקרים, כולל יסודות פייתון ותכנות מתקדם, ניהול לינוקס ותסריט BASH, עבודה עם בסיסי נתונים באמצעות SQL, ידע מעמיק בנושא רשתות ואבטחת רשתות.

2. קורסי אבטחת סייבר (בצד שמאל)

פתרון מלא לכל היבטי אבטחת הסייבר המוכרים, מעל 10 קורסים.

פירוט כיצד להתמודד עם סוגי מתקפות שונות של אבטחת סייבר כולל התקפת סייבר, תשתיות, שימוש ב-SIEM, ניתוח תוכנות זדוניות, חקירות פליליות ותגובה לאירועים, בדיקות חודרות לאינטרנט, יישום, אבטחת מובייל, אבטחת מערכות IOT & Embedded ולבסוף - הכנה לבחינת C | EH

למי מיועד הקורס?

- מתחילים המעוניינים ללמוד אבטחת סייבר - **מבוסס על קורס מבוא** (סטודנט ללא ניסיון).
- מנהלי מערכת.
- מנהלי לינוקס.
- ראשי צוות המעוניינים להשתתף בפרויקטים של אבטחת סייבר.
- לינוקס \ מתכנתים \ מהנדסים.

תנאי קדם:

- ידע בסיסי של Windows \ Linux.
- ניסיון ביישום סקריפטים - יתרון.
- ראיון אישי.

# תכנית לימודים של קורס אבטחת סייבר

הטבלה הבאה מסכמת את רשימת הקורסים המכוונים לתוכנה במסלול, אל תהססו ללחוץ על שם הקורס לקבלת סילבוס לכל קורס.

<a href="#">Linux / Unix</a>	<p>מדריך מקיף ל-Linux, נלמד כיצד לנהל קבצים וספריות, מנגנוני אבטחה של לינוקס, לעצב ולכתוב תוכניות מעטפת בעלות מורכבות גבוהה, לנהל תהליכים מרובים במקביל, ועוד.</p>	50
<a href="#">BASH</a>	<p>קורס זה מתמקד בסביבת Shell, הטמעת סקריפטים של Bash באמצעות כלי לינוקס מתקדמים. נדון במסגרת מניפולציות נתונים בסיסיים ומתקדמים כמו שימוש ב- awk, cut and sed, מניפולציות מתמטיות ואלגוריתמים.</p>	25
<a href="#">Python</a>	<p>התמקדות ב-Python 3, במטרה לספק את הידע והניסיון הדרושים לתכנת יישומי תעשייה אמיתיים המכוונים לאובייקטים.</p>	90
<a href="#">Networking (CCNA)</a>	<p>היכרות עם תפיסת המפתח והתקנים ברשתות החלפת מנות, הביטים והבייטים של רשתות LAN \ WAN, המבנה והתפקוד של ארכיטקטורות הרשת והפרוטוקולים המשמשים ברשת.</p>	60
<a href="#">GIT (Version Control)</a>	<p>קורס זה ילמד אותך זרימת עבודה בסיסית ותכונות ליבה, דרכים שונות לביטול שינויים או שמירה של גרסאות מרובות של פרויקט, כיצד לשתף פעולה עם מפתחים אחרים ועוד.</p>	20

הטבלה הבאה מסכמת את רשימת הקורסים של אבטחת סייבר במסלול.

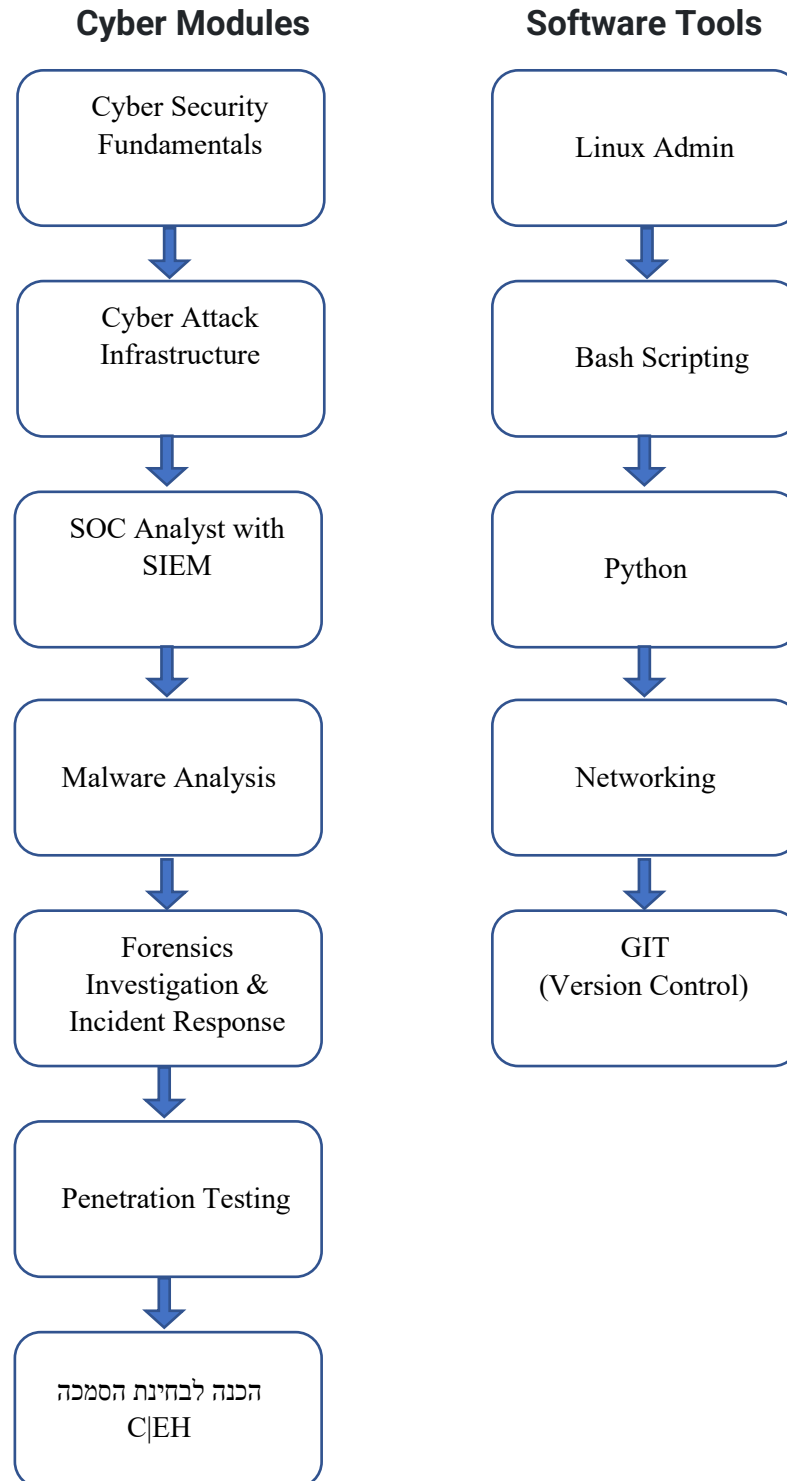
אם כבר יש לך ניסיון עם החלק הקודם, תוכל להירשם לקורסים בחלק הבא aka Cyber Security Short Track.

אל תהסס ללחוץ על שם הקורס הנדרש לתכנית הלימודים המפורטת לכל קורס.

<p><a href="#">Cyber Security Fundamentals</a></p>	<p>יסודות האדריכלות של מחשבים, מערכות הפעלה (יסודות והתקנה של Windows ו-Linux), תשתיות רשת (פרוטוקולים, חומרה, סניפרס, מחוללי טראפיק, חומות אש), יסודות אבטחת סייבר, איומי סייבר פופולריים, מבוא לפריצה אתית.</p>	<p>20</p>
<p><a href="#">Cyber Attack Infrastructure</a></p>	<p>הגדרה והטמעה של סוגי מתקפות סייבר שונות כגון: איסוף נתונים, מניעת שירות (DoS) והפצת הכחשת שירות (DDoS), מתקפת Drive-by, מתקפת Man-in-the-middle, התקפות דיג וחנית, פיגוע סיסמה, התקפת הזרקת SQL, ועוד.</p>	<p>50</p>
<p><a href="#">SIEM-SOC</a></p>	<p>קורס זה בוחן את חובותיו של אנליסט SOC, תוך שימוש במקורות SIEM לזיהוי אירועים, שלבי אירוע, כלים המשמשים להגנה וניהול יומנים. שיטות עבודה מומלצות לאנטי וירוס ולסיסמה.</p>	<p>50</p>
<p><a href="#">Malware Analysis</a></p>	<p>תוכנות זדוניות עשויות להגיע בצורות רבות, כגון: וירוסים, תוכנות ריגול, תולעים וסוסים טרויאנים. הפונקציונליות שלהם עשויה להיות מעט שונה, אך כולן שואפות לאסוף מידע על המשתמש \ נגוע המכשיר ללא ידיעתו ואישורו. במהלך הקורס נתמקד בכל האמור לעיל כולל טכניקות ניתוח סטטיות ודינמיות של תוכנות זדוניות.</p>	<p>40</p>
<p><a href="#">Forensics Investigation &amp; Incident Response</a></p>	<p>אנליסטים בתחום אבטחת הסייבר משתמשים בזיהוי פלילי דיגיטלי כדי לזהות פשעי רשת כמו תוכנות זדוניות ופריצות. תגובת אירוע מתייחסת לתגובה המתרחשת כאשר מזוהים אירוע. קורס זה מלמד כיצד לבצע חקירות משפטיות ולהגדיר תוכניות תגובה לאירוע להתאוששות מאירועי אבטחה ברשת.</p>	<p>50</p>

<a href="#">Penetration Testing</a>	הקורס מסתכם בבדיקת התקפות סייבר מדומות לניצול חולשות במערכת. באבטחת יישומי אינטרנט, בדיקות חזירה משמשות בדרך כלל לבדיקת חומת אש של יישומי אינטרנט (WAF).	50
Preparing for the C EH Exam	קורס זה יעזור לך לשלוט בנושאים הדרושים כדי לעבור את בחינת האקרים אתיים מוסמכים ממועצת EC.	30
Final Project	פרוייקט מעשי מסכם של כל החומר הנלמד	100
סה"כ שעות	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 535 שעות</li> <li>● + 100 שעות פרוייקט גמר</li> <li>● + תגבור אחד על אחד לפי צורך</li> <li>● + 3-6 חודשים של סטאז'</li> </ul>	

התרשים הבא מסכם את סדר הקורסים במסלול. אתם מוזמנים ללחוץ על שם הקורס הנדרש לתיאור מפורט.





## הערות:

- פתיחת המסלול מותנה במספר נרשמים.
- דמי הרשמה אינם מוחזרים אלא במקרה של אי פתיחת מסלול ע"י המכללה.
- כלל הכתוב והמשתמע מהסילבוס הינו בכפוף לתקנון המכללה.
- המכללה מביאה ידעתם של תלמידים שיתכנו שינוים בתוכן הקורסים ובמועדם.
- המכללה מתחייבת להודיע לתלמידים על כל שינוי.
- המכללה שומרת לעצמה את הזכות לשנות את תכני המסלול בהתאם לשיקול דעתה הבלעדית.

