



CYBER SCHOOL

סייבר סקול פרופיל חברה



info@cyber-school.co.il



077-778-1383



cyber-school.co.il

תוכן עניינים

3

על סייבר סקול

חזון

4

5

שיטת הלימוד

המדריכים

6

7

קורסי סייבר
לילדים ונוער

סייבר ג'וניור,
קידס וטק

8

9

מגמת הסייבר

הסבת מקצוע
CSRP

15

17

אקדמיה
והשכלה גבוהה

הצוות

18



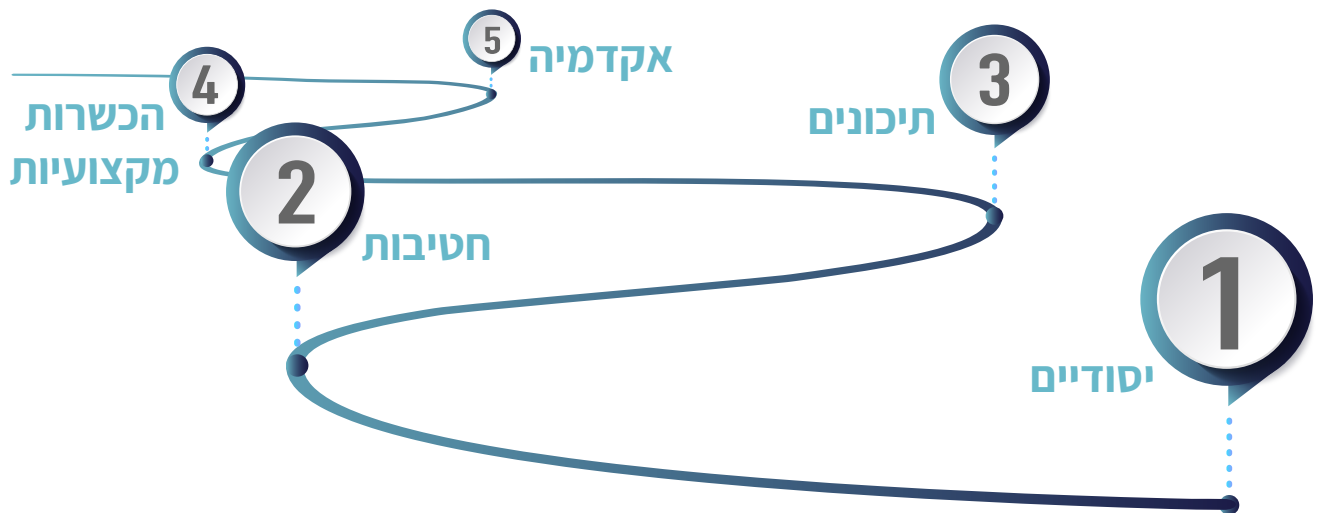
CYBER SCHOOL



CYBER SCHOOL



המכללה הגדולה והמובילה בתחום הסייבר בישראל - הוקמה על ידי יוצאי יחידת הסייבר העילית 8200 ונרכשה על ידי קבוצת היידל בשנת 2019



המכללה פועלת לחינוך טכנולוגי ולהכשרות מתקדמות וייחודיות ופועלת בתוך מסגרות פורמליות ואפורמליות.

ישנם מגוון מסלולים, החל מחינוך אקדמאי, קורסי הסבה מקצועית לבוגרים עד להסמכות המתקדמות ביותר וכן, מפעילה סדנאות מקצועיות לחברות וארגונים בארץ ובעולם תוך שימור על קשר הדוק עם עולם הסייבר המתפתח בשוק האזרחי והביטחוני.



CYBER SCHOOL



ייחודיות

חברת סייבר סקול מהווה את זרוע ההדרכה של קבוצת HIGHDELE. מטת החברה הוקם בצפון הארץ מתוך חזון עמוק של העומד בראשה, מר עומרי סגרון, יליד קריית שמונה ותושב חוזר.

החזון שלנו הוא להנגיש את ההכשרה למקצועות הסייבר לכל אחד, בכל מקום וזמן, ללא צורך בידע מוקדם או רקע טכנולוגי. בסייבר סקול, כל אחד להחשף לתחום המבוקש ביותר בעולם שרק הולך ומתפתח.



צוות
פדגוגי - טכנולוגי



צוות מחקר
ופיתוח
מהתעשייה



אתגרים
מותאמים



מרצים נבחרים





CYBER SCHOOL



שיטת הלימוד המתקדמת בעולם

המכללה מפעילה מדי שנה מאות קורסים בתוך מוסדות החינוך כאשר ההרצאות מתקיימות בצורה פרונטלית ומקוונת.

המבנה מסודר והמוקפד של תהליך ההכשרה והעברת השיעורים בצורה מדויקת וחוייטית מצליחים להניע את התלמידים לפעולה בתרגול והטמעת החומר הנלמד.

שיטת העברת התוכן של סייבר סקול מבוססת על גיימיפיקציה, משחק של התרגולים והמעבדות, והתלמידים עוברים מסע מרתק ומעניין לעולמות הטכנולוגיה ולומדים לכתוב קוד, להגן ולתקוף בצורה חוייטית שמשאירה כל תלמיד בכיתה מרותק לשיעור.

השיטה פותחה על ידי מובילי דעה בחינוך, בשילוב עם מהנדסי סייבר בתעשייה העולמית.



פוחחה על ידי
אנשי חינוך
ומהנדסי סייבר

לימוד בתרגול
ומשחק

מבנה מסודר



CYBER SCHOOL



המדריכים שלנו

מדריכי סייבר סקול עוברים תהליך מיון קפדני ומחייב, הבודק לא רק יכולות טכנולוגיות אלא גם יכולות פדגוגיות, ומותאמים לקבוצת הגיל הרלוונטית ביותר.

ילדים ונוער - ניתן דגש על נסיון בהדרכת ילדים ונוער, הנגשת מידע ונסיון מקצועי בתחום.

הסבת מקצוע ואקדמיה - ניתן דגש על נסיון רחב בתעשייה, כשהערך המוסף הוא הדרכה כיצד להתנהל בתעשייה וכיצד הדברים עובדים בעולם האמיתי, ולא רק בתיאוריה.

כלל המדריכים עוברים הכשרות שוטפות להטמעת הידע וטכניקות הלימוד הייחודיות של סייבר סקול.





CYBER SCHOOL



קורסי סייבר לילדים ונוער

סייבר סקול מציעה חוגים וקורסים לילדים ונוער, החל מהיכרות עם תשתיות העידן הדיגיטלי דרך קורסי מודיעין ועד לפיתוח כלי סייבר מתקדמים בתכנות פייתון, בניית אתרים ויישום הגנות סייבר.

הניסיון המקצועי של צוות המדריכים הינו מכריע בהצלחתם של התלמידים שלנו להצליח לרכוש את המקצוע.

הידע והתרגילים המתאימים במיוחד לכל גיל ומתעדכנים בקשר ישיר עם מקצוענים בתעשייה על מנת לוודא שהתלמידים מקבלים את ההכשרה הטובה ביותר.

מאז ועד היום סייבר סקול מתמחה בהעברת הכשרות טכנולוגיות בלתי פורמליות בתוך מסגרות החינוך השונות בהצלחה רבה, בעיקר לאור המקצועיות ויכולת פיתוח תכנים והדרכות המתקדמות שלנו.



מגמת הסייבר

סייבר לילדים
ונוער

מדריכים
מקצועיים

תוכן ואתגרים
מותאמים



CYBER SCHOOL



קורסי סייבר לילדים

סייבר ג'וניור **קהל יעד:** כיתות א'-ב'

החוג מועבר בשיטת לימוד ייחודית שהותאמה לילדים המשלבת כיף והנאה לצד חווית לימוד משכילה ומעשירה!
בחוג נכיר את המחשב, זהירות כללית ברשת, נלמד לבנות אנימציות ונלמד מיומנויות מחשב מתקדמות.

סייבר קידס **קהל יעד:** כיתות ג'-ד'

בחוג נעסוק בלמידה על שימוש מתקדם במחשב, בניית ווירוס, פריצת ססמאות, לימוד בסיסי של תכנות, בניית משחקים ועוד...
תכני החוג מועברים באופן חינוכי תוך שמירה על כללי האתיקה בעולם הסייבר, אשר נועד להקנות לילדים כלים שיעזרו להם להגן על עצמם, לזהות מפגעים ברשת ולהימנע מהם.

סייבר טק **קהל יעד:** כיתות ה'-ו'

בחוג נתנסה במגוון נושאים עימם מתמודדים מומחי אבטחת מידע מקצועיים בזמן אמת!
התמודדות מול אתגרי סייבר כגון חדירה למאגרי מידע, פיצוח סיסמאות ושמירת מידע, הגנה מווירוסים, התגוננות פעילה מפני האקרים, השתלטות והגנה על רשתות wi-fi ועוד..



מגמת הסייבר

המסלול הטכנולוגי התלת שנתי להכשרות סייבר

מסלול פיתוח	מסלול תשתיות	מסלול סייבר	
בניית אתרים בוורדפרס	מערכת הפעלה Microsoft	מבוא לסייבר ואבטחת מידע	שנה א
תכנות פייתון	תקשורת נתונים	סייבר האקינג	שנה ב
פיתוח מאובטח ופייתון מתקדם	מערכת הפעלה Linux	סייבר גיימינג	שנה ג

מטרת התוכנית

להכשיר נערים ונערות בישראל בתחום המחשבים והסייבר, ע"י הקניית כישורי מחשב ומיומנויות טכנולוגיות מתקדמות עוד לפני גיל גיוס.*
 בסיום התוכנית לתלמידים תהיה האפשרות והמוכנות לגשת למבחני הסמכות סייבר מקצועיות בעלות שם ומוניטין בתעשיית ההייטק.**

למי מיועד?

לא נדרש ידע מקדים או השתייכות למגמה טכנולוגית.

תלמידי כיתות ז' - יב'

היקף הפעילות

התכנית מורכבת מ-3 מסלולים שונים ניתן לבחור כל מסלול בנפרד, וכל קורס מכל מסלול בנפרד

היקף כל מסלול הינו עד כ-120 מפגשים. המתפרשים על פני 3 שנים (מפגש שבועי).

* כל מסלולי הלימוד והתכנים נבנו באופן ייחודי וממוקד ע"י צוות המחקר והפיתוח שלנו, המורכב מאנשי מקצוע מובילים בתעשייה למטרת הכשרת התלמידים במקצועות הסייבר כבר בגילאי החטיבה והתיכון.
 ** כיום בעולם ההיי-טק ובתחום הסייבר בפרט, הסמכות לעיתים שוות ערך לתואר אקדמי. יש לציין כי מבחני ההסמכה הינם חיצוניים ולא כחלק מהמסלול ומהתשלום לסייבר סקול.



CYBER SCHOOL



פירוט התוכנית

התוכנית מורכבת משלושה מסלולים שונים, אשר כל אחד מהם מתפרס על 3 שנות לימוד:



מסלול סייבר

נועד להכשיר את התלמידים בנושאי אבטחת מידע, תקיפה והגנה והקניית כישורים ומיומנויות טכנולוגיות במרחב הסייבר העומדים בסטנדרט התעשייה.

מבוא לסייבר ואבטחת מידע | סייבר האקינג | סייבר גיימינג



מסלול תשתיות

נועד להקנות ידע מקצועי בעולם התשתיות, שרתים, מערכות הפעלה ופרוטוקולי תקשורת ותעבורת מידע אשר מהווים את השכבה עליה אנו מגנים בזמן מתקפות סייבר.

מערכת הפעלה Windows | תקשורת נתונים | מערכת הפעלה Linux



מסלול פיתוח

הקניית מיומנויות פיתוח ופתרון בעיות לוגיות באמצעות כתיבת קוד, שימוש בטכניקות לתכנות נכון ויעיל והשמה של כללי הגנה ופיתוח מאובטח על בניית יישומים.

בניית אתרים בוורדפרס | תכנות פייתון | פיתוח מאובטח ופייתון מתקדם



מסלול סייבר



מסלול הסייבר נועד להקנות לתלמידים כישורי מחשב מתקדמים בתחום הסייבר. המסלול מורכב מ-3 שנות לימוד, כאשר בכל שנה מתמקדים בעולם ידע אחר בתחום הסייבר: יסודות, הגנה והתקפה. המסלול מכון לקורס המוקדש כולו לתרגולי אתגרים מהתעשייה ומועבר בתוך פלטפורמת משחק ייעודית: סייבר גיים.

מבוא לסייבר ואבטחת מידע שנה א

מבוא לעולם הסייבר, כולל התנסות מעשית בנושאים נבחרים בתחום. התלמידים יתנסו במגוון נושאים כגון כלי הגנה מתקדמים, הצפנה ופיענוח קוד מוצפן, טכניקות התקפה נפוצות, כלים ויישומים הנמצאים בשימוש נרחב בעולם הסייבר. הקורס מהווה יסודות לעולם הסייבר ומעמיד את התלמידים בעמדה מצוינת לקראת העתיד.

תנאים מקדימים: ללא

סייבר האקינג שנה ב

כישורי תקיפה ובדיקת חדירות. בשנה זו התלמידים יתנסו בטכניקות תקיפה מתקדמות שיקנו להם כישורי Pen Testing - בודק חדירות מקצועי. נלמד כיצד להכין דו"ח מקצועי המפרט על חולשות המערכת ופרצות אבטחה אפשריות, שהן נכס מבוקש ביותר עבור כל ארגון המעוניין לשמור על המידע שלו.

תנאים מקדימים: בוגר קורס מבוא לסייבר

סייבר גיימינג שנה ג

בשנה זו צוללים התלמידים למעמקי עולם אבטחת המידע במטרה לפתח מומחיות נקודתית. נתמקד באבטחת ארגונים, זיהוי פרצות וסימולציות תקיפה והגנה, המובאים לתלמידים באמצעות מעבדת אונליין מיוחדת שנבנתה במיוחד בשבילם המדמה תרחישי תקיפה בזמן אמת. תוך כדי משחק ברמה גבוהה ביותר שמאפשר לתרגל גם בבית בצורה חווייתית וכייפית. לאחר שנה זו, התלמידים יחזיקו בכישורים מעשיים בתחום אבטחת המידע לארגונים.

תנאים מקדימים: בוגר קורס מבוא לסייבר או סייבר האקינג



מסלול תשתיות



מסלול תשתיות ותקשורת יחבר את התלמידים לאמצעים הטכנולוגיים המהווים את הקרקע התשתיתית שבזכותה אנו חווים ומכירים את האינטרנט. נלמד לעומק על המרכיבים הפיזיים והוירטואליים שבזכותם אנו מצליחים לתקשר אחד עם השני, אשר מרכיבים את הנכס הרגיש עליהם מומחי אבטחה מגנים ואת היעד אותו האקרים מחפשים לתקוף.

מערכת הפעלה Windows שנה א

ווינדוס הינה מערכת ההפעלה הנפוצה ביותר בעולם. התלמידים יכנסו לעומק מערכת ווינדוס ויגלו כיצד היא פועלת, מנגנוני האבטחה שלה ועל חולשותיה וחוזקותיה המובנות אל מול מערכות הפעלה אחרות וכיצד לאבטח מערכות וארגונים המבוססים על מערכת ההפעלה מבית מיקרוסופט

תנאים מקדימים: ללא

תקשורת נתונים שנה ב

היכרות ראשונית עם עולם תשתיות התקשורת. כיצד מידע עובר ממקום למקום? איך הראוטר בבית שלנו עובד? ומדוע חשוב כל כך להאקרים לדעת את המידע הזה? בשנה הראשונה ניחשף למבני תקשורת נפוצים והאופן בו הם פועלים, מערכות הפעלה, אבטחת רשתות בסיסית והאמצעים הטכנולוגיים שמרכיבים את האינטרנט כמו שאנו מכירים אותו

תנאים מקדימים: בוגר קורס מערכת הפעלה ווינדוס

מערכת הפעלה Linux שנה ג

לינוקס - מערכת הפעלה הנמצאת בשימוש בעיקר בארגוני סייבר ובחברות בעלות פרופיל טכנולוגי גבוה. כיום, בלתי אפשרי להיות מומחה אבטחת מידע ללא שליטה מעמיקה במערכת זו. במהלך השנה האחרונה למסלול, התלמידים יתנסו בפיצ'רים טכנולוגיים אותם מציעה המערכת, כגון: כתיבת קריפטים, אבטחת רשתות, שרתים ועמדות קצה לארגונים

תנאים מקדימים: בוגר קורס מערכת הפעלה ווינדוס וקורס תקשורת נתונים



CYBER SCHOOL

מסלול פיתוח



מסלול הפיתוח יקנה לתלמידים כישורי חשיבה לוגית ופתרון בעיות באמצעות קוד. כיום, ישנה דרישה קריטית למפתחים ומתכנתים היודעים לשים דגש על היבט האבטחה כבר בזמן הפיתוח. מסלול הפיתוח נועד להטמיע בקרב התלמידים מתודות פיתוח נכונות החוסכות לארגון הוצאות עתק על שכירת שירותי אבטחה חיצוניים.

בניית אתרים בוורדפרס שנה א

קורס בניית אתרים בוורדפרס ואלמנטור מעניק את הידע הכלים וההכשרה המלאה לכל מי שרוצה לבנות אתרי תדמית, בלוגים, דפי נחיתה ואתרי מכירות במערכת התוכן הפופולריות ביותר בעולם. בשילוב עם התוסף המתקדם ביותר בתעשייה

תנאים מקדימים: ללא

תכנות פייתון שנה ב

התלמידים יכירו את עולם התכנות מונחה העצמים. בטכניקת פיתוח מתקדמת זו לומדים התלמידים ליצור ישויות קוד עצמאיות ולא תלותיות ובכך ליצור קוד יעיל, קל לתחזוק ומודולארי שיכול להשתלב בקלות בכל תוכנה. תכנות מונחה עצמים הינו כישור נדרש לכל בונה יישומים מורכבים ומהווה נדבך משמעותי בתחום הפיתוח

תנאים מקדימים: ללא

פיתוח מאובטח ופייתון מתקדם שנה ג

כיום, ארגונים מוציאים סכומי עתק על אבטחת תשתיות קיימות. קורס הסיום של מסלול הפיתוח, אורז את יכולות הפיתוח שנלמדו בקורסים המקדימים ומתקל את כישורי הפיתוח של התלמיד מזווית ההאקר - כמה "פריץ" הקוד שלנו

תנאים מקדימים: בוגר קורס תכנות פייתון



תכנית הסבת מקצוע CSRP

תכנית CSRP הינה תכנית ייחודית המיועדת למעוניינים בהתמחות באחד ממקצועות הליבה בתחום הסייבר- מיישם סייבר. מטרת התכנית הינה שילוב תעסוקתי של הסטודנטים בתפקיד רלוונטי בתעשייה ועל כן התכנים פותחו בקפידה תוך התחשבות וסינרגיה מלאה לדרישות המעסיקים בשוק.

ייחוד התכנית

התוכנית מועברת ע"י מדריכים חוקרי הסייבר מהמובילים בענף בארץ ובעולם, על מנת להכין את התלמידים לשוק העבודה בתחום בצורה המיטבית ביותר. התוכנית הייחודית של סייבר סקול משלבת איזון בין עולם הסייבר לעולם הרשתות, אשר מהווים אבני יסוד לכל התמחות בתחום הסייבר בעתיד. התכנית כוללת הכנה להסמכות עבור סביבת לינוקס ושפת פייתון אשר מהותיים לעולם הסייבר ומתאימה גם למתעניינים במקצוע ניהול רשתות המחפשים להתבלט בדגש למעוניינים להתפתח בענף הסייבר!

קהל יעד

תכנית מיישם הגנת סייבר מיועדת לבעלי זיקה טכנולוגית המעוניינים להתמקצע ולרכוש את ההסמכות המובילות בתחום הסייבר, התכנית מיועדת גם לקהל אשר מעוניין לבצע "דריסת רגל" ראשונה בענף וגם לאנשי IT המעוניינים להתמקצע.

התוכנית הייחודית שלנו מאפשרת גישה לכל אחד להיכנס לעולם ההייטק ולעסוק בתחום המבוקש בעולם הסייבר.

שעות לימוד

360 שעות | פעמיים בשבוע

תכנית מקיפה

מדריכים חוקרי
סייבר

ללא רקע מקדים



פירוט התוכנית

שלב א - יסודות הסייבר

תקשורת נתונים

9 מפגשים | 45 שעות

בקורס זה נלמד מהי רשת וכיצד עובר המידע בה, נלמד את הכלים הדרושים לניהול וניטור רשת.

אבטחת מערכות הפעלה

16 מפגשים | 80 שעות

מערכות הפעלה מוכרות לנו כמשתמשים במחשבים אישיים, בקורס זה נתעמק באבטחת המידע במערכות ההפעלה, תוך הבנת המבנה והמרכיבים החשובים בשתי מערכות ההפעלה המובילות בעולם: Linux ו-Windows

מבוא לסייבר ואבטחת מידע

7 מפגשים | 35 שעות

קורס זה כולל היכרות עם תחום הסייבר, נעבור על מושגי בסיס, נסקור רשתות תקשורת, מערכות הפעלה ונכיר כלי הגנה והתקפה בהם נתעמק בהמשך מהלך התכנית, קורס זה מהווה מעין תקציר התכנית ובסיס להבנת הנלמד בהמשך.

שלב ב - תשתיות סייבר

טכנולוגיות אבטחת מידע וסייבר

5 מפגשים | 25 שעות

בקורס זה נסקור את האמצעים בהם יש לנקוט לצורך הגנה על רשתות ורכיבים המחוברים.

מבוא לתכנות

7 מפגשים | 35 שעות

בקורס זה נלמד את הבסיס של תכנות בכללי ופייתון בפרט, ונלמד את כל הכלים הנדרשים לכתיבת קוד בסיסי לטובת כלי סייבר.

אבטחת רשתות תקשורת

7 מפגשים | 35 שעות

בקורס זה נלמד את הכלים הדרושים לצורך ניהול וניטור רשת ונתמקד בסיכונים ובשיטות ההגנה לצורך אבטחת המידע בצורה המיטבית ביותר.

שלב ג - סייבר מתקדם

האקינג

7 מפגשים | 35 שעות

האקינג או במילים אחרות - התקפה, לאחר שהתמקדנו בכלי הגנה, בקורס זה, נעסוק בפיתוח יכולות תקיפה תוך היכרות כלים נפוצים, סקירת מקרי תקיפה מוכרים, ביצוע סקר סיכונים וטיפול באיומים באופן אקטיבי.

תגובה לאירועי סייבר

9 מפגשים | 45 שעות

קורס זה יעסוק בתיעוד אירועים והכנת תגובה עבורם, הקורס כולל ניתוח נוזקות ותוכנות זדוניות, חקר עמדות קצה ורשתות, מודל זה מהווה את שלב סיום הקורס ואורז בתוכו הבנה עמוקה בתחום הסייבר.

פיתוח מאובטח ופייתון מתקדם

5 מפגשים | 25 שעות

בקורס זה נלמד את עקרונות הפיתוח המאובטח, פייתון מתקדם ונבנה כלי סריקה ותקיפת סייבר.



השכלה גבוהה ואקדמיה קורסים עבור אוניברסיטאות ומכללות

כיום, לתארים טכנולוגיים יש ביקוש אדיר בשוק העבודה ובתעשייה. סייבר סקול, בית הספר המוביל למקצועות הסייבר בישראל, מספק הכשרות ממוקדות בתחום הסייבר לאקדמיה ומוסדות להשכלה גבוהה, במתכונת של קורסי בחירה מקצועיים במהלך התואר האקדמי. סייבר סקול, מחברת את הסטודנטים לתעשיית הסייבר ולשוק העבודה, ומלמדת קורסים א-פרומליים במסגרות פורמליות.

קורסים המזכים ב-2 נקודות זכות לתואר

סייבר גיימינג

נתמקד באבטחת ארגונים, זיהוי פרצות וסימולציות תקיפה והגנה, המובאים לתלמידים באמצעות מעבדת אונליין מיוחדת שנבנתה במיוחד בשבילם המדמה תרחישי תקיפה בזמן אמת.

מבוא לסייבר ואבטחת מידע

ברוכים הבאים לעולם הסייבר. קורס זה בונה את יסודות הסייבר של הסטודנטים וחושף אותם למרחב האיומים הקיימים בעידן הדיגיטלי.

קורס פיתוח מאובטח

רוב ההתקפות מנצלות חולשות בתוכנות ואפליקציות. קורס זה מספק לסטודנטים טכניקות פיתוח מתקדמות לפיתוח קוד בצורה מאובטחת וחושף את הסטודנטים לאיומים הקיימים ברמת הקוד.

קורס האקינג

חשיפה לעולמו המרתק של ההאקר. קורס זה מתמקד בהתקפות סייבר, הן התקפות תשתיות והן התקפות אפליקטיביות.



מר עומרי סגרון בעלים ויועץ פדגוגי

עומרי סגרון הוא ממובילי תחום הסייבר בישראל ובעולם, בדגש על הכשרה טכנולוגית וחינוך סייבר.

עומרי בוגר תחום הסייבר בצבא ההגנה לישראל, עומרי לקח חלק בהקמת מחלקות הסייבר ביחידת הטכנולוגיה העילית ממר"ם כקצין סייבר, והשתחרר מממר"ם בדרגת סרן. לאחר הצבא עומרי השתלב בתעשיית הסייבר בישראל כיועץ בכיר בחברות הייעוץ הגדולות, בפיתוח מוצרי סייבר פורצי דרך, ומילא תפקידי מפתח בתחום השכלת הסייבר בישראל כראש תחום הסייבר של מספר מכללות ואוניברסיטאות בארץ ובעולם. עם ניסיון כולל של מעל 15 שנים, עומרי פיתח קורסי הכשרה ומסלולי הסבת מקצוע לשילוב בתעשיית הסייבר בארץ ובעולם בשיתוף עם אוניברסיטאות ומוסדות השכלה מהשורה הראשונה.

עומרי הוא מדריך מוסמך מטעם ארגון ISC2 לימודי הסמכת CISSP - קורס המעניק את ההסמכה היוקרתית ביותר בתחום הסייבר בעולם.



מר נצח טופז מנכ"ל

נצח טופז, יזם ומוביל בסטארטפים מובילים, אמן על הובלת סייבר סקול ופריצתה לשוק הבינלאומי.

אחרי אינספור עסקים חברות הזנק, אקזיט ומיזוג עם חברה ציבורית, נצח מטמיע שיטות ניהול וארגון חדשות בחברת סייבר סקול, הכוללות שיטות לימוד חדשניות, קשר לתעשייה, יזמות וחשיבה יצירתית, ושיתופי פעולה עם חברות הזנק נוספות להטמעת כלים ייחודיים לשימושם של תלמידי סייבר סקול.

