

על סייבר, קניין רוחני ומה שביניהם

מידע, נתונים וידע שימושי

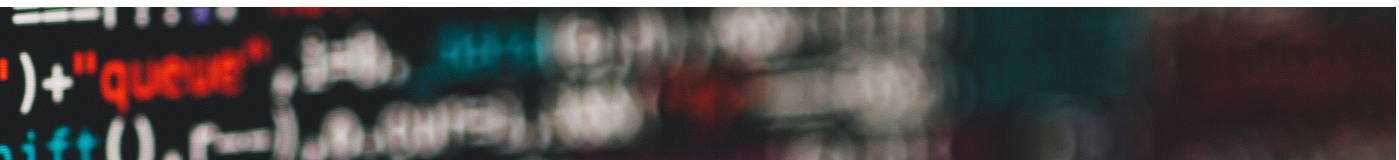
להגיע רחוק, יחד

150 שנה של מקצוענות

www.luzzatto.co.il



בהכנת חוברת זו הושקע מאמצים רבים, אך יש לזכור שהיא מקור מידע ראשוני וכללי, והיא מיועדת למטרות עיון והכוונה ראשונית בלבד. החוברת אינה מתיימרת לכלול את כל הידע הקיים והרלוונטי לנושא. חוברת זו אינה מהווה ייעוץ משפטי, ואין בה משום תחליף לייעוץ וליווי על ידי אנשי מקצוע מתאימים. כותבי החוברת ממליצים להיעזר באיש מקצוע ולקבל ייעוץ מתאים טרם ביצוע פעולות בתחום הקניין הרוחני, וזאת בין היתר, לאור השינויים הרבים שהתרחשו וממשיכים להתרחש בתחום זה בשנים האחרונות.





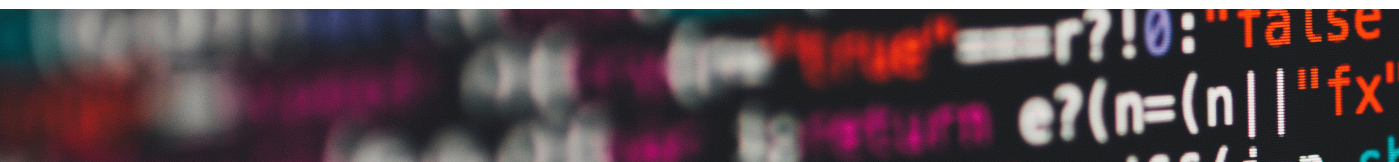
על סייבר, קניין רוחני ומה שביניהם מידע, נתונים וידע שימושי

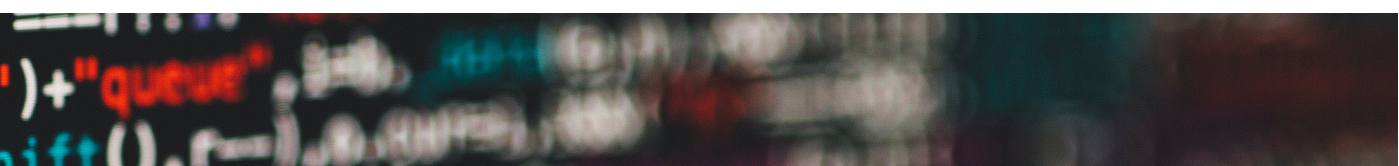
כתיבה: עו"ד מיכל לוצאטו, עו"ד תמר לוצאטו בן יעקב
ד"ר אסתר לוצאטו, עו"פ בועז קרויטורו, עו"ד אמיר פלמרי

עריכה: יואל צפריר

כל הזכויות שמורות © 2019

בית לוצאטו, רח' הגת 9, גן התעשייה עומר 8496500
מגדל המוזיאון, רח' ברקוביץ' 4, קומה 22, תל-אביב 6423806
(טל') 073-226-2626
(פקס) 073-226-2627





קבוצת לוצאטו

קבוצת לוצאטו כוללת את פירמת עורכי הפטנטים "לוצאטו את לוצאטו" ואת משרד "לוצאטו עורכי דין" המתמחה בקניין רוחני ותחומי המשפט המסחרי, כאשר לצידן עומדות יתר חברות הבנות של הקבוצה המספקות שירותים אחרים שחשובים לקהילה אותה הקבוצה משרתת.

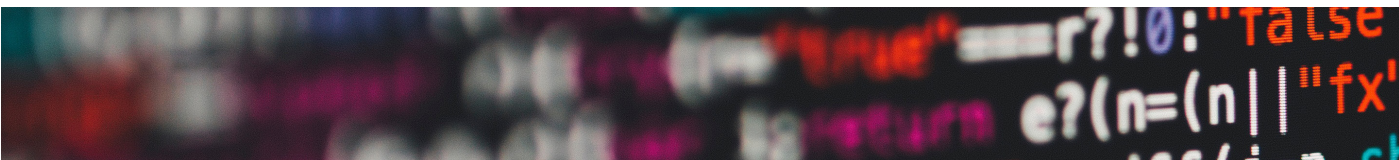
קבוצתנו עומדת בצומת אסטרטגי מיוחד בו נפגשים יזמים ומשקיעים עם חברות גדולות וקטנות, מה שמאפשר לנו לקיים שיתופי פעולה מגוונים בכל רחבי הגלובוס, ולהתאים את עצמנו לצרכיהם המשתנים של לקוחותינו. תפיסת השירות של הקבוצה ממוקדת בהקניית ערך מוסף לפעילות העסקית של לקוחותיה על בסיס הידע, הניסיון והמומחיות שצברה בתחומי עשייה רבים ומגוונים לרבות בכל ענפי הטכנולוגיה, התעשייה, היי-טק, סייבר, מדעי החיים ורפואה (ביוטכנולוגיה, כימיה פרמצבטית, ביולוגיה מולקולארית, מכשור רפואי), אלקטרוניקה ותוכנה, טלקומוניקציה, IZ, סביבה, אגרוטק, אנרגיה, זכויות יוצרים, עיצובים ועוד. השילוב בין מומחיות, ידע, ניסיון מקצועי ותודעת שירות מפותחת, יחד עם מעורבות חברתית עמוקה, הם ממאפייניה הייחודיים של הקבוצה והם אלה המספקים לה את היסודות להמשך צמיחה עתידית, כאחד הגופים המובילים בתחום הקניין הרוחני בישראל.

היסטוריה של 150 שנה

קבוצת לוצאטו החלה את דרכה בשנת 1869 במילאנו, איטליה, ועברה מאב לבן ובת במשך 5 דורות. בשנת 1971 הוקם הענף הישראלי של פירמת עורכי הפטנטים ע"ד ד"ר אדגר לוצאטו. כעשור לאחר מכן הצטרפו לפירמה בנו, ד"ר כפיר לוצאטו, וכלתו, ד"ר אסתר לוצאטו. יחד הם בנו את "קבוצת לוצאטו". כיום נכנס לפעילות הדור החמישי של המשפחה: עו"פ לילך לוצאטו-שוקרון, עו"ד מיכל לוצאטו ועו"ד תמר לוצאטו-בן יעקב.

שירותינו

אנו עוסקים בכל תחומי הקניין הרוחני, לרבות - פטנטים (כולל סקרים, רישום והגנה), סימני מסחר, עיצובים (מדגמים), בדיקות נאותות, בדיקות חופש פעולה, חוות דעת, ליטיגציה, רישוי ומסחר של זכויות קניין רוחני, הופעה בפני רשות הפטנטים ובתי המשפט, הנחיית משרדים עמיתים בחו"ל בניהול הליכים, זכויות יוצרים ומעצבים ועוד - וכל זאת תוך עיצוב אסטרטגיית קניין רוחני הצופה פני עתיד מהיום הראשון.

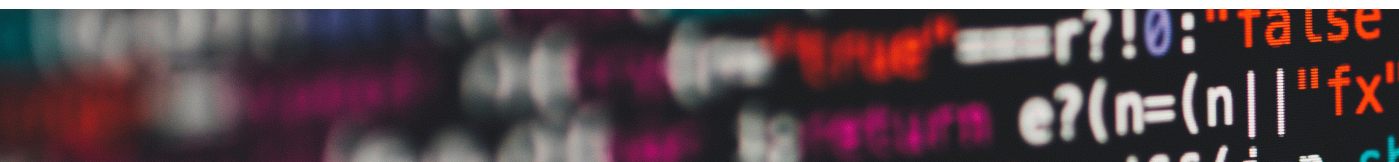


```
)+ "queue", ...  
shift(), ...
```

מגזר הסייבר הישראלי

נתוני רקע

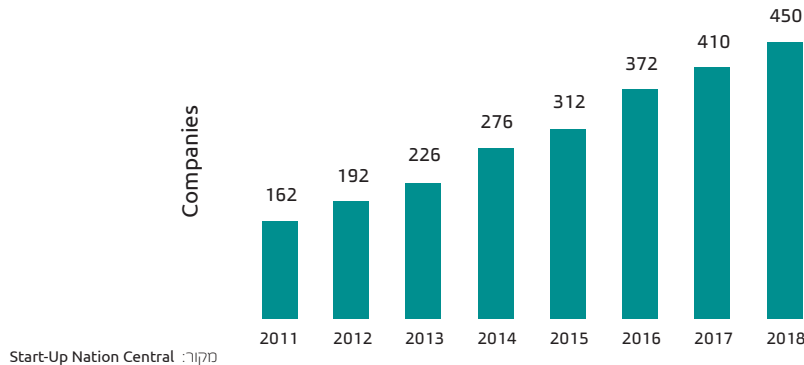
- בשנת 2018 היינו עדים למבול של התקפות סייבר גדולות, כולל פריצות לחברות בריטיש איירווייס, פייסבוק ומריוט. למרות הדגש הגובר והמודעות הגדלה לאיומים הקיברנטיים, ארגונים גדולים ממשיכים לחוות מתקפות סייבר מאסיביות. כבר בשנת 2016, נאמדה תעשיית פשיעת הסייבר הגלובלית בכ-500 מיליארד דולר. נתון לא פחות ממדהים, בעיקר כשמשווים לנתון של תעשיית הסמים העולמית, שגלגלה כ-350 מיליון דולר באותה שנה.
- תקיפות הסייבר כנגד ארגונים, מתפתחות והולכות, כמותית ואיכותית, בצורה אקספוננציאלית. כדי להרוויח כסף מפשיעת סייבר, אין חובה להיות האקר, כי היום אנחנו מדברים על Crime as a Service, פשיעת סייבר כשירות. האינטרנט מאפשר להוריד מגוון "חבילות פשיעה", חלקן אפילו חינמיות, המאפשרות לכל אדם לבצע התקפה על יעד לפי בחירתו, ללא כל צורך להבין כיצד הן פועלות, ולהרוויח מייד.
- ב-2018 היינו עדים להתפתחות וורטיקלים חדשים בתחום הסייבר כולל אבטחת מידע עבור בלוקצ'יין ומטבעות קריפטו, אבטחה מובנית בענן ו-SDP (תוכנה מוגדרת מראש). ורטיקליים אלה משכו תשומת לב רבה יותר מאשר התחומים ה"מסורתיים" כגון אבטחת הרשת, אבטחת דוא"ל והגנה על נקודות קצה.
- התחזית - ככל שהעולם יעשה מחובר יותר ויותר (מכונות ומכשירים רפואיים, IOT), יתרבו גם המתקפות. ככל שיותר ויותר חברות יעברו לתשתיות ענן, יתרבו גם המתקפות שאף ישתכללו עם הזמן. מבחינת החברות מדובר בהזדמנויות עסקיות שתגדלנה. הזדמנויות עסקיות נוספות נובעות מגידול חוקי הפרטיות בעולם.



תעשיית הסייבר הישראלית

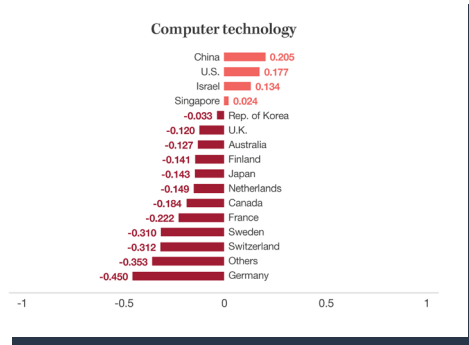
- תעשיית הסייבר הישראלית המשיכה להתחזק בשנת 2018.
- שיעור המכירות של הסייבר הישראלי עומד על כ-10% ממכירות כלל תעשיית הסייבר בעולם, וחברות ישראליות נמנות עם החברות מובילות עולמיות בתחום, ובהן צ'ק פוינט, סייבר-ארק ופאלו אלטו. ישראל חולשת על כ-5% משוק הסייבר העולמי, ושנייה בהיקפה לארה"ב בלבד.
- בישראל פועלות כיום כ-450 חברות סייבר. מאז שנת 2000 קמו בכל שנה בממוצע כ-52 חברות סייבר חדשות בישראל. בשנת 2018 הוקמו 60 חברות סייבר חדשות לעומת 75 שהוקמו בשנת 2017.

Active Israeli Cybersecurity Companies



הבולטות של ישראל בעולם

- היתרון הישראלי - באופן היסטורי לישראל היה תמיד מקום משמעותי בעולם ה-IT ובעולם אבטחת המידע. ההצלחה הישראלית נובעת בין השאר משיתוף הפעולה בין האקדמיה, התעשייה, הצבא והתעשיות הביטחוניות המרכיבות את האקו-סיסטם הטכנולוגי הישראלי. היתרון השני של ישראל הוא היתרון לקוטן והקשרים הבלתי אמצעיים שמתקמים בין השחקנים בזירה. יתרון שלישי - צה"ל משמש כחממת כוח אדם ענקית. גיוס החובה גורם למצב בו מאות ואלפי צעירים מתגייסים ליחידות טכנולוגיות ומוצבים בחזית טכנולוגית הסייבר. בעשור השלישי לחייהם הם יוצאים החוצה מהצבא עם כלים מעולים ליצירת חדשנות בעולם הסייבר. ישראל הצליחה למנף חיסרון כלכלי דרמטי, האיום הביטחוני על ישראל, ליתרון עולמי ענק.
- החינוך וההכשרה אינם מתמצים רק ביחידות הטכנולוגיות של צה"ל. נוסף לחמישה מרכזי מחקר אקדמיים הפועלים בארץ, נפתחות בשנים האחרונות עוד ועוד מגמות בבתי ספר תיכוניים, המכשירות כבר בתחילת הדרך את הדור הצעיר שנושם טכנולוגיה.
- ישראל מובילה בעולם במספר הפטנטים בתחום התוכנה. מנתונים של ארגון הקניין הרוחני העולמי (WIPO) עולה כי נכון ל-2017, ישראל ניצבת במקום השני בעולם בהיקף הגשות פטנטים בינ"ל (PCT) בתחום טכנולוגיות המחשוב. שניה להודו ומקדימה את ארה"ב.

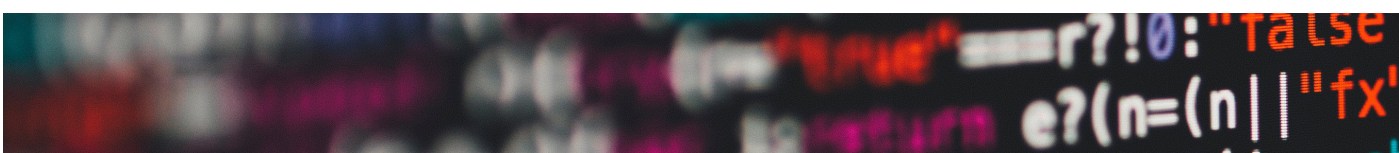


תחומי פעילות

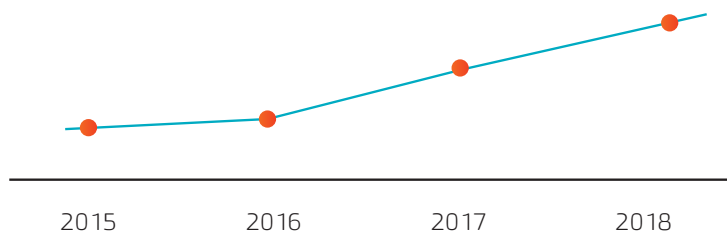
- אנו מרבים לדבר על סייבר כעל תחום בודד ומוגדר, אך למעשה, לא מדובר במקשה אחת. עולם הגנת הסייבר הוא עולם נרחב מאוד, הכולל תתי-תחומים רבים. בין התחומים החדשים:
- הטעיה (Deception), המקיפה את שרתי הארגון או תשתיות הענן שלו בסביבה וירטואלית מזויפת, המטעה את התוקפים ולא מאפשרת להם להגיע למידע האמיתי.
- בידוד של המתקפה (Isolation) או מניעה של חדירת האיום (Prevention).
- הגנה על כלי רכב "מחוברים" (Connected Cars). כבר היום מערכות רבות ברכב הן ממוחשבות, וכאשר המכוניות האוטונומיות יעלו על הכביש, הביקוש להגנה על המערכות שלהן רק יגבר.
- הגנה על מערכות תעשייתיות ותשתיות קריטיות - העלייה באוטומציה, שמתרחשת גם במערכות בקרה תעשייתיות ובתשתיות קריטיות, כמו חשמל ומים, לא רק פישטה תהליכים אלא גם הביאה סכנות חדשות של פריצה, השבתה והדלפת מידע. חברות סייבר רבות עוסקות בהגנה על המערכות האלו (חברות Industrial או SCADA).
- תחום נוסף שקיים כבר זמן מה, אך החל להתחמם השנה, הוא המכשירים הניידים המאובטחים, שהינם קשים לפריצה ומאפשרים שיחות מוצפנות. למכשירים אלה ביקוש רב, ובשנים הקרובות בוודאי נראה סטארט-אפים חדשים שעוסקים בכך

אקזיטים, גיוסים והשקעות

- עסקאות אקזיט בתחום הסייבר המשיכו לככב גם בשנה החולפת. דוגמאות: סיגניה (Sygnia), חברת סייבר של Team8, נרכשת על-ידי טמאסק (Temasek), חברת השקעות בינ"ל שמנהלת מסינגפור, בכ-250 מיליון דולר; צ'ק פוינט רכשה את הסטארט-אפ הישראלי Dome9, המתמחה באבטחת מערכי מחשוב שמאוחסנים בעננים ציבוריים, תמורת 175 מיליון דולר במזומן וסכום נוסף שלא פורסם של תמורות במניות ואופציות; ממש לאחרונה נודע כי צ'קפוינט אף רכשה את חברת אבטחת הסייבר ForceNock בסכום המוערך ב-10 מיליון דולר; ענקית הסייבר Palo Alto Networks (פאלו אלטו נטוורקס) רכשה את הסטארט-אפ הישראלי Secdo (סקדו), אשר מאפשר יכולת איסוף וחקירת מידע מנקודות קצה, וזאת כדי להעצים את יכולת הזיהוי והבלימה של מתקפות סייבר.
- ב-2018 נרשם - לפי דוח האקזיטים של IVC ומיתר - שיא של כל הזמנים בסך האקזיטים בחברות סייבר ישראליות - 2.81 מיליארד דולר ב-12 עסקאות בהשוואה ל-1.35 מיליארד דולר ב-14 אקזיטים ב-2017. המכפיל הממוצע באקזיטים בתחום הסייבר זינק מ-3.89 בשנה שעברה ל-14.91 ב-2018.
- בראייה כוללת יותר, סך האקזיטים בתחום התוכנה עלה בחדות ל-4.49 מיליארד דולר בהשוואה ל-3.31 מיליארד דולר בשנת 2017. מספר העסקאות נשאר דומה לזה של השנה הקודמת.



- בשנת 2018, היקף הגיוסים של חברות סייבר בישראל - על פני כל השלבים - עמד על 1.19 מיליארד דולר. סכום שיא זו השנה הרביעית ברציפות:

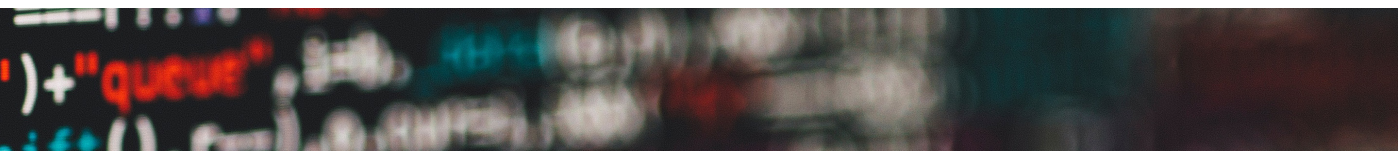


2015	584 מיליון דולר
2016	595 מיליון דולר
2017	791 מיליון דולר
2018	1.19 מיליארד דולר

- לצד הגידול בהיקף הגיוסים חל גידול בהיקף סבבי הגיוס - 84 סבבים ב-2018 לעומת 63 ב-2017.
- חציון ההשקעות המשיך לגדול ועמד על 8.5 מיליארד דולר בהשוואה ל- מיליארד דולר בשנת 2017.
- חברות בשלב הסיד גייסו יותר כסף מאי פעם בעבר. סבב ההשקעה הראשוני (סיד) הממוצע עלה ל 3.6- מיליון דולר ב 2018- לעומת 3.3 מיליון דולר ב 2017-2018. היתה השנה החמישית ברציפות בה נרשם גידול בהיקף ההשקעה בשלבי הסיד בתחום הסייבר. מאז שנת 2014, חל גידול של כ-80% בגיוסי הסיד.
- ניתוח ההשקעות לפי תת-תחומים מעלה כי בשנת 2018 נרשם זינוק בתחום התפעולי ובאבטחת מכשירים מקושרים וירידה באבטחת נקודות קצה
- חברות הסייבר הישראליות מחזיקות בכ-11% מסך גיוסי ההון בעולם והן אחראיות גם ל-6% מהייצוא העולמי הכולל.

אתגרים והזדמנויות

- אחד האתגרים החריפים של הסייבר הישראלי - כמו של כל תחום היי-טק - הוא המחסור בכוח אדם. אגב, ישראל אינה לבד בהתמודדות עם המחסור במומחים לאבטחת סייבר. לפי חברת Frost&Sullivan, עד שנת 2020 ייווצר מחסור עולמי של 1.5 מיליון מומחי אבטחת סייבר (!), ולפי הדוח של בנק אופ אמריקה-מריל לינץ', המחסור הכי גדול יבוא לידי ביטוי בחברות בריאות, חינוך וקמעונאות.
- למרות מה שנהוג לחשוב, יוצאי היחידות הצבאיות ממר"ם ו-8200 מהווים "רק" כ-20% מהיזמים בתחום הסייבר, בעוד ששאר 80% מורכבים בעיקר מפורשי חברות הייטק גדולות.
- אתגר נוסף - ייתכן שאנו עדים לשוק סייבר רווי בישראל - שוק שאינו יכול להכיל עוד חברות חדשות רבות. סמנכ"לי אבטחת מידע בארגונים גדולים מוצפים מדי יום בפתרונות סקוריטי דומים ("me too companies") שמבטיחים הגנה מפני התקיפה הגדולה הבאה. בנסיבות אלה, סטארט-אפים רבים מתקשים לגייס מימון, בעוד משקיעים תרים אחר פתרונות יצירתיים ומורכבים יותר, שיענו על צורכי הלקוחות. זוהי בהחלט התפתחות חיובית הן עבור יזמים שמעוניינים לבנות חברות גדולות ויציבות, הן עבור המשקיעים שלהם והן עבור הלקוחות שזקוקים לפתרונות מורכבים על מנת להתמודד בהצלחה עם איומי הסייבר השונים.



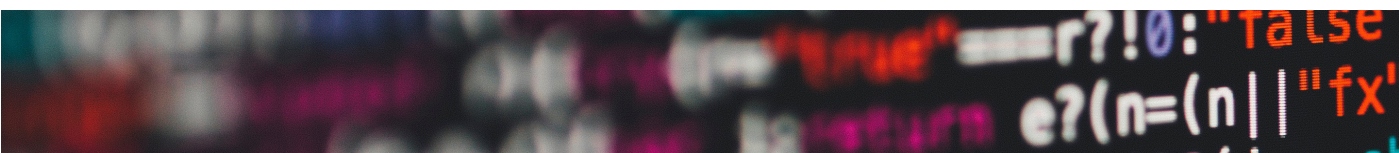
קניין רוחני

המפתח לחדשנות טכנולוגית

- הקניין הרוחני נחשב כיום למשאב החשוב ביותר הנמצא ברשותם של תאגידים, חברות ומדינות. הוא לא רק מבטא את החדשנות הטכנולוגית ככזו, אלא גם משקף את ליבת הפעילות הכלכלית של המדינות המפותחות, הפוסט-תעשייתיות, הנשענות על נכסים אינטלקטואליים (פטנטים, סימני מסחר, מדגמים, ידע, מוניטין, נאמנות צרכנים וכו').
- ממחקרים שונים שנעשו עולה, כי במדינות המפותחות לקניין הרוחני יש תפקיד מכריע בייצור העושר הלאומי. במדינות אלה התוצר מקניין רוחני עומד על 354 אלף דולר לנפש, לעומת 76 אלף דולר לנפש מהמערך היצרני ו-9,500 דולר לנפש בלבד ממשאבים טבעיים. במילים אחרות, קצב ההתפתחות הטכנולוגי הפך את היתרון היחסי מבוסס קניין רוחני למרכיב מרכזי בכלכלה.
- קצב ההתפתחות הטכנולוגי המואץ משנה באופן דרמטי את כללי המשחק בתחומים רבים, מכלכלה וחברה ועד יחסים בין-אישיים. בכל הטכנולוגיות החדשות - מאינטרנט של הדברים ועד רובוטיקה, מענן דרך סייבר ועד פינטק, ממכוניות אוטונומיות דרך "בית חכם" וערים חכמות, שלא לדבר על רפואה דיגיטלית המשלבת בתוכה מספר הת-מחויות - לקניין רוחני נודע תפקיד קריטי, כאשר ההגנה הפטנטית על ההמצאות מעודדת ומטפחת יזמות, מחקר ופיתוח ומינוף מסחרי.

קניין רוחני כנכס אסטרטגי

- בדורות האחרונים הפכה הטכנולוגיה למרכיב מכריע בכלכלה, אשר מעלתו העיקרית היא בכך שהוא איננו נכס מתכלה.
- זכויות הקניין הרוחני מתייחסות לרעיונות, אמצאות, דרכי ביטוי של רעיונות ועוד.
- ההתייחסות הקניינית מאופיינת בהיותה עצמאית, ייחודית, ניתנת לזיהוי ואבחון, וכן להעברה.
- מוצרים ושירותים כוללים בתוכם מרכיב חיוני ומכריע של ידע. ידע עליו לא הגנו כראוי הופך לנחלת הכלל, על כן, מי שמפתח מוצרים ושירותים ולא דואג להגנה ראויה, מפתח למעשה בשביל אחרים.
- קניין רוחני הוא נכס אסטרטגי שבכוחו להזניק חברות ולרסק חברות אחרות.
- 80% מהערך המצרפי של חברות ציבוריות מבוססים כיום על קניין רוחני. קניין זה כולל:
 1. סימני מסחר
 2. פטנטים
 3. עיצובים (מדגמים)
 4. זכויות יוצרים



מהות הפטנט

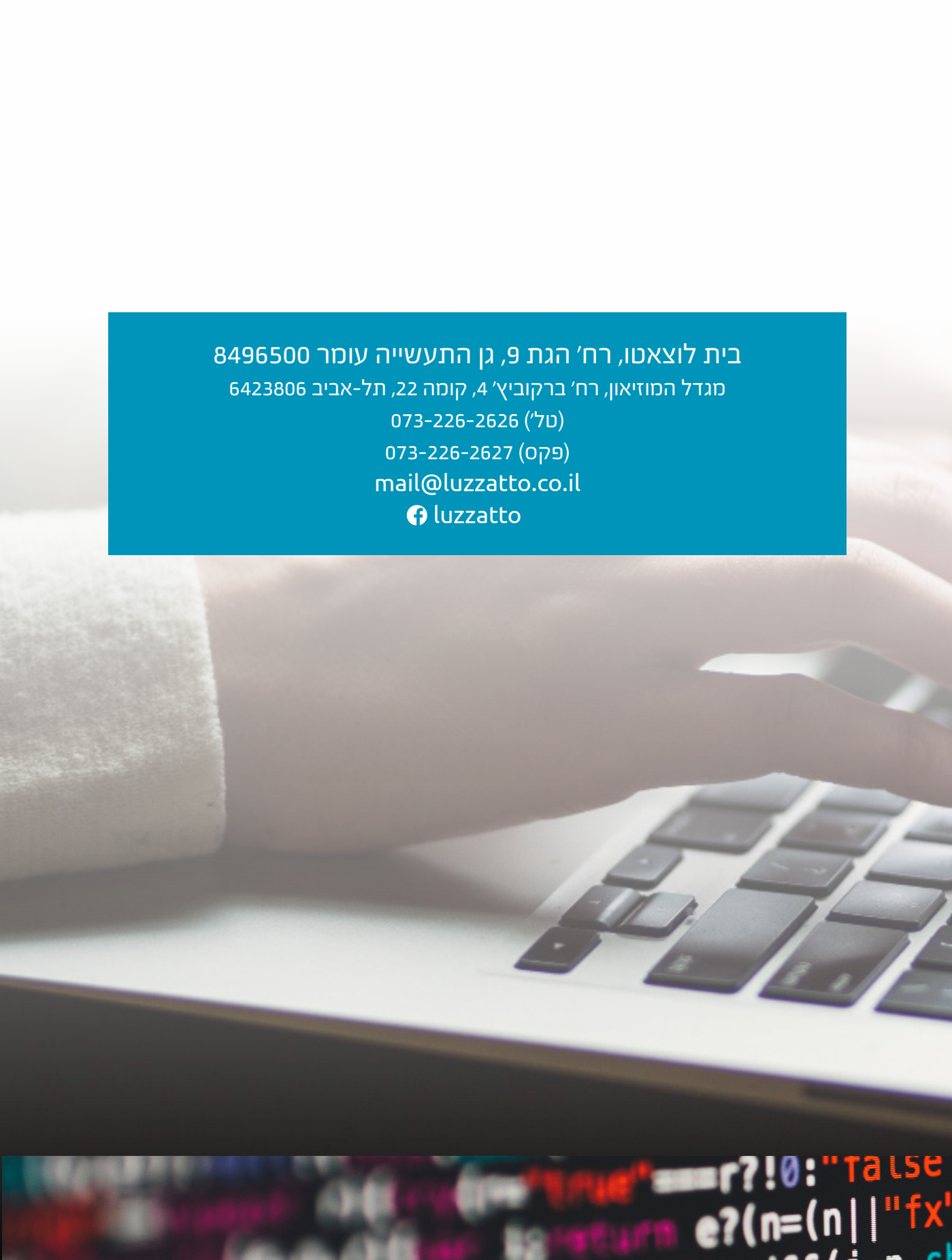
- פטנט הוא מונופולין
- פטנט הוא הסכם בין המדינה לבין הממציא
- פטנט מהווה צורך קיומי
- פטנט הוא מכשיר לעידוד המו"פ
- פטנט הוא מכשיר שיווקי
- פטנט הוא מכשיר לעידוד כוחות בלתי-שקולים

כיצד עשוי הפטנט לעזור לחברה?

- הגנה על קניינה של החברה
- יכולת תחרות
- מניעה וחסימת פעולות של חברות מתחרות
- יכולת גיוס הון משופרת ו/או הכנסת שותף אסטרטגי
- שיפור חדירת המוצר המוגן לשוק
- גלובליזציית השווקים מהווה פוטנציאל עצום ובו זמנית גם תחרות קשה

הגנת הפטנט עשויה להפיק מידע רב ערך כאשר

- לחברה יש נכסים אשר ערכם תלוי במידת ההגנה המשפטית עליהם.
- לחברה יש בעיות עם זכויות של חברה מתחרה.
- קיימת אפשרות לנצל את ידע החברה למטרות נוספות, כגון מתן רישיונות לחברות/משתמשים נוספים.



בית לוצאטו, רח' הגת 9, גן התעשייה עומר 8496500

מגדל המוזיאון, רח' ברקוביץ' 4, קומה 22, תל-אביב 6423806

(טל') 073-226-2626

(פקס) 073-226-2627

mail@luzzatto.co.il

 [luzzatto](https://www.facebook.com/luzzatto)

