



ד"ר יאיר אלוש מ-IBM מדגים את המערכת המשולבת בביתן של הרמן בכנס בדטרויט | צילום: הרמן יח"צ

# פתרונות סייבר משולבים לרכבים מקושרים

שיתוף פעולה ייחודי וראשון מסוגו בין חברת הרמן ל-IBM הביא לפיתוח מערכת משולבת להגנת סייבר וניתוח נתונים לרכבים מקושרים ואוטונומיים, אשר הוצגה לראשונה בכנס TU-Automotive בדטרויט בתחילת החודש | נמרוד גזית

**תעשיית הרכב מגלה עניין רב** פתרונות הגנת הסייבר של הרמן, לרכב המ-קושר והאוטונומי, כוללים שלושה מוצרים: ECUSHIELD להתראת ומניעה של התקפות על רשת התקשורת הפנימית של הרכב; TCUSHIELD להתראת ומניעה של התקפות על מערכות הטל-מטריה והתקשורת החיצונית; Cybersecurity Dashboard למערכות שליטה ובקרה וניהול אירועים. הפתרון של הרמן זכה במספר רב של פרסי, כולל פרס אדיסון 2017 לחדשנות טכנולוגית, פרס מצויינות לפתרונות הגנת הסייבר לשנת 2017 ופרס הדשנות טכנולוגית למוצר סייבר לתעשיית הרכב מטעם חברת המחקר Frost & Sullivan לשנת 2016.

הטכנולוגיה של הרמן כבר זוכה להתעניינות רבה מצד מספר יצרני רכב (OEMs) המבקשים באופן ספציפי את ECUSHIELD ו-TCUSHIELD, זאת לאור העובדה שתעשיית הרכב נערכת לשרת כרבע מיליארד רכבים מקושרים (Connected Cars) עד שנת 2020.

חברת הרמן (HARMAN) מעצבת ומפתחת מגוון מוצרים ופתרונות לתעשיית הרכב, צרכי נים פרטיים ועסקים ברחבי העולם, כולל פתרון נות לרכב המחובר והאוטונומי (Connected and Autonomous Car), מוצרי אודיו ווידאו, פתרון נות סייבר-סקוריות, חוכנות אוטומציה לעסקים ופתרונות לאינטרנט של הדברים (Internet of Things). החברת מעסיקה 30,000 אנשים ברחבי העולם ובחודש מרץ 2017 הפכה לחברה-בת בבעלות מלאה של סמסונג.

יובל ויסגלס מדגיש, כי לחברת הרמן יש זיהוי קה חזקה לישראל, והיא מעסיקה מעל 300 עובדים בים לאחר רכישות אסטרטגיות של חברות סטארט-אפ מקומיות: iOnRoad (עזרים סטנדרט לוגיים לנהיגה אוטונומית, נרכשה בשנת 2013), Redbend (עדכוני תוכנה מאובטחים מרוחק, נרכשה בשנת 2015) ו-TowerSec (פתרונות סייבר-סקוריות לתעשיית הרכב, נרכשה בשנת 2016). לדבריו, חברת הרמן עובדת עם מחוקקים, אוניברסיטאות, מכוני מחקר וגופים רגולטוריים בינלאומיים בניסוח והטמעה של סטנדרטים לפיתוח פתרון סייבר סקוריות לתעשיית הרכב, החל משלב העיצוב הראשוני וכלה בפס הייצור, כחלק מתפיסת Defense in Depth שהחברה מובילה בקרב לקוחותיה.

עשיית הרכב. "אנחנו רואים שהדרישה למרכזי ש"ב (שליטה ובקרה) לניהול אירועי ביטחון נמדצת במגמת עלייה בקרב רוב יצרני הרכב וחברות עם ציי רכב, כאשר המטרה היא לשמור על בטיחות הרכבים ופרטיות המידע. שיתוף הפעולה שלנו עם הרמן הוא צעד חשוב בתוכנית העבודה אותה אנו מציעים ליצרני הרכב להקמה של מרכזי ש"ב מתקדמים, שיהיו זהים ביכולות והיהיו והייתו שיש לארגונים עם מאגרי מידע קריטיים כמו בנקים, גופים מסחריים ובתי חולים".

"הרמן נחשבת כמובילה בפיתוח והטמעה של טכנולוגיות סייבר סקוריות לרכבים מקושרים ואוטונומיים ואנו עובדים עם יצרני הרכב ברחבי העולם בתחום זה", הוסיף יובל ויסגלס. שיתוף

## המטרה היא להציע לתעשיית הרכב מערכת משולבת הכוללת זיהוי והגנה של אירועי אבטחה ואיומים יחד עם מערכת מתקדמת לניתוח נתונים עבור מרכזי שליטה ובקרה

הפעולה עם חברה בינלאומית מובילה כ-IBM, ביחד עם הטכנולוגיות המתקדמות ושל המוצרים העשיר של סמסונג (נרכשה את הרמן בנובמבר 2016) מבטיחה שנוכל להרחיב את היכולות שלנו אל מעבר לרכב עצמו".

קורבין הזכיר, כי IBM Security מספקת מערכת פתרונות אבטחת מידע מתקדמים ללקוחות עסקיים, הכולל שילוב של מוצרים ושירותים. פתרונות אלה, הנתמכים על-ידי מחקרי יחידת X-Force @IBM של IBM, מאפשרים לארגונים לה-תמודד ביעילות עם איומי סייבר וניהול סיכונים אבטחת מידע. IBM מפעילה בתחום האבטחה יחידות מחקר, פיתוח ושירותים מהגדולים בעולם, עוקבת אחרי 35 מיליארד אירועי אבטחה ביום ביותר מ-130 מדינות, ובעלותה למעלה מ-3,000 פטנטים בתחום האבטחה.

רכב בפני מתקפות סייבר, להפחית את האיומים על רכבים מקושרים ואוטונומיים, ולספק יכולות ראייה וניתוח עמוקות לאירועי אבטחה ורשתות התקשורת הפנימיות ברכב, ציין יובל ויסגלס, סגן-נשיא למו"פ, פתרונות הגנת סייבר לרכבים, בחברת הרמן. "באמצעות שיתוף הידע אודות אירועי סקוריות בציי הרכב בצורה מנהלת ומאובטחת עם מערכת ניתוח נתונים מתקדמת מבית IBM Security, יצרני הרכב יוכלו להגיב בצורה טובה יותר לאירועי אבטחה ואיומים על הרכבים שלהם".

מי שהוביל מצד IBM את פיתוח הפתרון המשולב הוא מרכז המצוינות לחקר הסייבר של IBM בכאר שבק. מרכז מחקר זה, הממוקם באוניברסיטת בן-גוריון בנגב, פועל לצד יחידות



יובל ויסגלס | צילום: הרמן יח"צ, צופית דמרי

המוצרים של חטיבת IBM Security בישראל וב-עולם, ומופקד על פיתוח פתרונות פורצי דרך בתחומים חדשים, ובפרט טכנולוגיות אבטחת סייבר לכלי רכב. "בעקבות הצלחת המרכז בפיתוח אבטחת סטופס בשנתיים האחרונות, החליטה הנהלת IBM למקם את מרכז הפעילות בתחום זה בישראל, ואנו עובדים עם שותפים תעשייתיים מובילים כדוגמת HARMAN כדי להביא לשוק בהקדם פתרונות הגנת סייבר איכותיים לכלי רכב", אמר ד"ר ירון וולפסטר, ראש מרכז המצוינות של IBM, המוביל צוות חוקרים ומהנדסים בין-לאומי וממונה מצד IBM על פיתוח הפתרון המשותף.

לדברי ג'ייסון קורבין (Jason Corbin), סגן נשיא לאסטרטגיה ומוצרים ב-IBM Security, טכנולוגיות בטיחות, ביטחון ופרטיות המידע יהיו שלושת המאפיינים העיקריים ליצירת בידול בת-

תחום אבטחת המידע והרשת לכלי רכב, שאותו מובילות בעולם לא מעט חברות ישראליות, הוא כיום אחד התחומים "החמים" בעולם הטכנולוגיה. הוא מאופיין במיזוגים, רכישות ועסקאות בהיקפים של מיליוני דולרים, לצד תוכניות ממשלתיות למסד רגולציה ציה בתחום. התרחבות התחום יוצרת גם חיבורים מעניינים. אחד מהם הוא החיבור בין חברת HARMAN International (הרמן), חברה-בת בבעלות מלאה של סמסונג, המעצבת ומפתחת מגוון טכנולוגיות ומוצרים לתעשיית הרכב, צרכי נים פרטיים ועסקים ברחבי העולם, כולל פתרונות לרכב המחובר והאוטונומי (Connected and Autonomous Car), לבין IBM Security. בכנס המרכזי לטכנולוגיות רכב מקושר שהתקיים בתחילת יוני בדטרויט, TU-Automotive, שתי החברות שיתפו פעולה והדגימו כיצד פתרון הגנת הסייבר של הרמן עובד בהרמוניה עם מערכת ה-IBM QRadar לניתוח נתוני אבטחה וסייבר.

כנס TU-Automotive בדטרויט הוא האירוע המרכזי של תעשיית הרכב העולמית בכל הנוגע לרכבים מקושרים ואוטונומיים. מעל 3,000 משתתפים ו-200 מציגים מרחבי העולם הגיעו אליו על מנת להציע את הטכנולוגיות שלהם בפני עיתונאים, אנליסטים, בכירים מחברות הרכב, אנשי ממשל ואקדמיה.

שיתוף הפעולה בין החברות מביא לידי ביטוי את היכולות הגבוהות והניסיון הרב שנצבר בשתי החברות. המטרה היא להציע לתעשיית הרכב מערכת משולבת הכוללת זיהוי והגנה (detection & mitigation) של אירועי אבטחה ואיומים יחד עם מערכת מתקדמת לניתוח נתונים עבור מרכזי שליטה ובקרה (ש"ב).

במהלך הכנס, הרמן ו-IBM הציגו כיצד הפתרון המשולב נותן מענה למגוון רחב של התקפות סייבר, כדוגמת מתקפות כופר (ransomware), wireless attacks multi-step, דונגל חשוד או חודעת סמס דוונת, בשילוב עם אפשרות ניהול ופתרון איומים מרוחק על-ידי יצרן הרכב או בעל ציי הרכב.

### פתרונות פורצי דרך

"שיתוף הפעולה עם IBM מציג לתעשיית פתרון אמיתי מקצה לקצה של שתי חברות מובילות בתחום, מן הזיהוי והגנה וניתוח נתונים, שנועד להגן על ציי