

# הביג דאטה משנה את כל התמונה

**מגמת הערים החכמות היא הדבר הטוב ביותר שקרה לאיכות חייהם ובטיחותם של תושביהן. הרשויות משתמשות בנתונים הנאספים על ידי תשתיות והתקני העיר-החכמה ליעול התהליכים העירוניים. לפי משה צמיר, מנכ"ל מר ישראל מקבוצת MER, הבשורה הטובה היא שהטכנולוגיה כבר כאן. ראיון מיוחד**

הפעלה אוטומטיים מורכבים כגון הפעלת כריזה, שליחת צוותי טיפול בבעיה שגרמה להתראה, הפניית תחבורה לנתיב אלטרנטיבי או פינוי נפגעים. התהליך קריטי לתפעול העיר בזמן אמת, במצבי חירום, או במצבים בהם נדרשת תגובה אפקטיבית ומהירה."

## אילו יתרונות יש לשימוש במערכות העיר החכמה שלכם?

"בנוסף על הרובד המידי כאמור, Smart-M משמשת למחקר מעמיק לצורך הסקת מסקנות עבור מקבלי ההחלטות בעיר לטווח הארוך. זאת, באמצעות כלי ניתוח וחיזוי על ביג-דאטה המסייעים בהבנה איכותית וכמותית של התופעות שמתרחשות בעיר. הדבר מאפשר עמידה ביעדים כמו צמצום צריכת מים ציבורית, הקטנת זמני תגובה לתקלות או צמצום תאונות דרכים.

ניתן להיעזר ביכולות ה-BI ANALYTICS לצורך בדיקת השפעת גורם כזה או אחר באמצעות שינוי נתון מסוים במערכת. מודל החיזוי ירוץ שוב כדי להעריך או לחזות את השפעתו. למשל, מה יקרה אם נשפר את התאורה ואיך זה ישפיע על עלויות החשמל. כמו כן, יכולות GIS מאפשרות למקם כל נתון במרחב הגיאוגרפי, ולבצע ניתוחים גיאוגרפיים על פי מיקום. ניתן למשל להפעיל מצלמות לפי מידת הקרבה שלהן לאירוע תפעולי או בטחוני שמצריך צפייה מרחוק או מעקב." מערכת העיר החכמה מבית היוצר של קבוצת MER מאפשרת לשפר באופן ניכר את ביצועי התשתיות העירוניות והפלטפורמות הדיגיטליות הקיימות - בשגרה ובחירום - ובתוך כך להעלות את איכות חיי התושבים. |

חכמה מתקדמות, יודעים לנצל את המידע הזה כדי להפיק ממנו מסקנות המשפיעות על סדר היום הציבורי ועל קבלת החלטות תפעוליות ותכנוניות בערים. לדוגמה, נעשה לאחרונה שימוש בנתונים הנאגרים במאגרי הביג-דאטה על מנת לצמצם תאונות דרכים. לאחר איסוף הנתונים מסך תאונות הדרכים בעיר מסוימת, הפעלנו במערכת הניהול שלנו, Smart-M, מודלים על נתונים ממסדי מידע על תאונות דרכים בשתי ערים גדולות באירופה ובארה"ב, וגילינו שביכולתנו לחזות בדיוק של מעל ל-80% את התאונה הבאה."

## באילו אופנים קבוצת MER עוזרת לרשויות לנצל את המידע המפוזר לתצוגה אחודה?

"מערכת הניהול שלנו היא פלטפורמה אינטגרטיבית, שמשלבת בקלות עם כל מקור וסוג נתונים, כדי לספק תצוגה אחת מאוחדת. באופן זה אנחנו יכולים לספק שליטה ובקרה על האזור שבו מעוניינים, בהתאם להרשאות. הפלטפורמה מתחברת למערכות נוספות וגורמים משיקים בעיר וברשויות השונות, מספקת לכל משתמש תמונת מצב מיידי של העיר ושל אירועים שונים בה, ונותנת לו את כל הכלים הנדרשים לניהול שוטף, ייעול תהליכים עתידיים או ניהול בזמן חירום. בעבודה האופרטיבית השגרתית והיומיומית, מערכת ניהול העיר החכמה שלנו קולטת אלפי נתונים בכל שניה ומאפשרת להבין בזמן אמת את מצב העיר על תשתיותיה השונות, ולטפל באירועים שונים ברחבי העיר. הדבר מאפשר הבנה מהירה של סיטואציות אופרטיביות, תוך גיבוש תגובה נדרשת. המערכת מתקדמת ויוזעת להפעיל תרחיש

ערים רבות בישראל כבר הטמיעו את תשתיות העיר הבטוחה והחכמה בשטחה, ועושות שימוש מושכל בנתונים הנאספים מחיישנים והתקני IoT הפוזורים במרחב



משה צמיר, מנכ"ל מר ישראל מקבוצת MER

הציבורי ונאגרים במאגר ביג-דאטה. ניתוח הנתונים משמש ליעול מגוון תהליכים עירוניים: ניתוב תנועה, ניהול חניונים ציבוריים, ניהול צוותי הפיקוח והעבודה העירוניים בזמן אמת, איסוף אשפה, תאורה חכמה, אספקת רשת מטר עירונית לחיסכון בתקורות התקשורת, חיבור מערכות ה-CRM לשיפור המידע לתושב, הפחתת תאונות דרכים, וסיוע בשמירה על הסדר הציבורי וניהול מצבי חירום. משה צמיר, מנכ"ל מר ישראל מקבוצת MER, מפרט במאמר את תרומת המערכת Smart-M לניהול עירונים.

## ניצוד מתנהלות הערים החכמות במצבים מורכבים - בזמני שגרה וחירום?

"התשתית לשינוי כבר קיימת. בערים המתקדמות בעולם יש מערכות שיוזעות לאסוף נתונים ולבנות מאגרי מידע (ביג-דאטה) ממגוון מקורות IoT הפרושים במקומות שונים בעיר. מקורות אלה כוללים מצלמות אבטחה, מצלמות בקרת תנועה, תאורה עירונית חכמה, רמזורים, מערכות מים, חשמל, גז, ביוב וזבל, חניה עירונית וחניונים, מדדי איכות אוויר ומים או הצפות. כלי BI, המובנים בתוך מערכות ניהול עיר