



CORNING ישראל תפתח עם אינטל תשתית 5G לשימוש במבנים

פלטפורמת הארגון החדשה תוצע לשימוש בישראל כבר ב-2020

קורנינג (Corning) ישראל הפועלת באמצעות מרכז מחקר ופיתוח האחראי על תחומי החומרה והתוכנה בפיתוח מערכות סלולריות למבנים, החלה בשיתוף פעולה עם אינטל לטובת יישום טכנולוגית הדור החמישי.

שתי החברות יעבדו יחד כדי לספק פלטפורמה וירטואלית לפתרונות רשת 5G של Corning המופעלים על ידי המעבדים המתקדמים של אינטל. ההשקעות המשותפות יאפשרו פריסת תשתית ה-5G והגדלת קצבי התקשורת וטווח אותות הקליטה עבור מפעילות הסלולר בצורה יעילה ומתואמת לשימושים ולגודל המבנה שבו נדרש יישום הדור החמישי.

"ה-5G יאפשר התקדמות דרמטית באופן שבו אנשים עובדים וחברות יוצרות ערך", ציינה **מישל אנגרטון, סמנכ"לית מוצרי ה-Wireless ב-Corning**. "כדי לאפשר את היתרונות, תדרש תשתית גמישה היכולה להתפתח ולהתאים את עצמה במהירות כדוגמת יישומים מבוססי תוכנה. הסיבים האופטיים מציעים רוחב פס בלתי מוגבל למעשה, והינם אגנוסטיים לפרוטוקולי התקשורת השונים. הווירטואליזציה ממירה את אתגר החומרה לפתרון מבוסס תוכנה עבור תשתיות 5G. באמצעות השילוב של סיבים אופטיים והווירטואליזציה, קורנינג ואינטל ידגימו את מערכת ה-"In-Building 5G" האולטימטיבית והגמישה ביותר".

דרור הראל, דירקטור חדשנות ופיתוח פלטפורמות חדשות בקורנינג ישראל מציין: "פלטפורמת ה-5G המפותחת בימים אלו על ידי המרכז הישראלי וצוותים אמריקאים, ובשיתוף אינטל העולמית, תקנה ביצועים מתקדמים עבור מגוון רחב של אפליקציות חדשות. מדובר בין היתר על אפליקציות הדורשות ערוצי תקשורת אמינים ומהירים מאד, קצבים גבוהים ותקשורת בין מכונות מרובות כגון AR/VR, Smart manufacturing, Autonomous machines, IoT ועוד."

פלטפורמת ה-5G החדשה של קורנינג תהיה זמינה לשימוש מסחרי בישראל החל מ-2020.

שימור השקעות קודמות ברשת 4G

הפלטפורמה החדשה תתמוך בין היתר בחיבוריות למערכות LTE הפרוסות כיום ותייצר "חיבוריות כפולה" של תשתית מותאמת ל-4G ו-5G הנדרשת בשנים הראשונות של פריסת הדור החדש. החיבוריות תאפשר למשתמשים עם מכשירי קצה מדור 4 להמשיך לקבל שירות סלולר איכותי ולאילו שמחזיקים מכשירים מדור 5 ליהנות מביצועים מתקדמים ויישומים חדשים. באופן זה מפעילים סלולריים וארגונים יוכלו לשמר את השקעתם ברשת ה-LTE ולשדרג את הרשת באופן פשוט יחסית במקומות בהם ירצו להוסיף שירותי דור חמש.

האתגרים העסקיים והטכנולוגיים בשוק ה-In-Building Cellular:

האתגרים העיקריים בשוק הסלולר בכלל ובשוק ה-"In-building Cellular" בפרט הם הדינמיות בה הדרישות והתקנים מתפתחים וכן הוורסטיליות הרבה בין מתארים שונים של מבנים וארגונים עבורם נדרשים פתרונות למתן שירות סלולרי איכותי. מבחינת הלקוחות (ספקי הסלולר, הארגונים או בעלי המבנים) הצורך הוא לספק שירות איכותי למשתמשים באופן קל ובעלות מינימלית של ציוד ותחזוקה הנדרשים לשם כך. השקעות בהחלפות ציוד תדירות שנדרשות עבור תמיכה ביכולות וביצועים חדשים כחלק מהתפתחות פרוטוקולי הסלולר, כרוחות בעלויות וסרבול לספקי השרות והארגונים. בנוסף, עבור קורנינג כחברה המפתחת פתרונות סלולר לתוך מבנים, הדבר כרוך במאמצי פיתוח משמעותיים המאלצים שינוי חומרה במוצרים וזמני פיתוח מאתגרים. מאמץ הפיתוח הופך מאתגר אף יותר כשמדובר בצורך לעדכן מספר קווי מוצרים שונים של החברה, החל ממוצרי Small Cells המיועדים לבנייני משרדים קטנים ובינוניים וכלה בפתרונות DAS (Distributed Antenna Systems) המיועדים לפרויקטים גדולים כגון אצטדיונים או שדות תעופה בהם נדרשת תמיכה במספר ספקי סלולר ותחומי תדירים.

פתרון מבוסס תוכנה באמצעות ארכיטקטורה חדשנית וטכנולוגיה של אינטל

באמצעות ארכיטקטורת 5G חדשנית המתבססת על ווירטואליזציה של פונקציות, שעד כה מומשו באמצעות חומרה ייעודית וכעת מיושמות בתוכנה שרצה על הפרוססורים החזקים של אינטל, קורנינג יכולה לקצר את זמני הפיתוח של מוצרים חדשים עבור לקוחותיה ולשדרג את הפתרונות ע"י תוכנה. השילוב של טכנולוגיה ווירטואלית מתקדמת מבית אינטל המתבסס על מעבדי Xeon, ארכיטקטורת התוכנה FlexRAN ו-FPGAs מאפשרת לנו לתמוך בסטנדרטים ופרוטוקולי תקשורת חדשים. בנוסף לכך, ולא פחות חשוב, הארכיטקטורה החדשה תקנה גמישות רבה יותר לחברות סלולר וארגונים ביכולות "לתפור" את הפתרון לצרכים השונים של כל פרויקט (גודל הבניין, הקיבולת הנדרשת וכדומה). השורה התחתונה היא הוזלה של הפתרון, ההתקנה והתחזוקה ובמיוחד עבור ארגונים וחברות שמחפשות פתרון סלולרי זול וקל להתקנה.

אודות תאגיד CORNING:

CORNING הינה אחת החברות המובילות בעולם בתחום מדעי החומרים, עם יותר מ-165 שנות ניסיון בהמצאות טכנולוגיות ששינו את חיינו. מומחיות החברה באה לידי ביטוי בתחומים שונים עם יכולות יצור והנדסה נרחבות, בפיתוח מוצרים, אשר משפרים את חייהם של אנשים. ההצלחה של Corning נובעת מהשקעה מתמשכת במרכזי מחקר ופיתוח (R&D), שילוב ייחודי של חדשנות, ומערכות יחסים מבוססות אמון עם חברות ולקוחות מובילים בעולם.

CORNING פועלת בין השאר בתקשורת אופטית, מוצרי אלקטרוניקה ניידים, טכנולוגיות תצוגה, אוטו-טק ומדעי החיים. המוצרים המובילים של Corning כוללים זכוכית עמידות בפני נזק למכשירים ניידים; זכוכית מדויקת עבור תצוגה מתקדמת; סיבים אופטיים, טכנולוגיות אלחוטיות ופתרונות קישוריות לרשתות תקשורת חדישות.

בישראל – CORNING פועלת באמצעות מרכז R&D מתקדם האמון על פיתוח טכנולוגיות חדשניות למתן פתרונות לכיסוי אלחוטי, קישוריות סלולארית 4G ו-5G המיושמות באצטדיונים, מרחבים הומי אדם, בתי חולים מבנים ציבוריים ועוד.