



אינטל השיקה בקונגרס העולמי לפתרונות אינטרנט של הדברים את סדרת המעבדים החדשה שלה המיועדת לשוק ה-IoT שגדל בקצב מהיר. מעבדי E3900 processor Atom Intel פותחו על מנת לאפשר גם להתקנים פשוטים יחסית כמו חיישני תנועה ומצלמות להפוך לחכמים יותר ולעבד את הנתונים שהם אוספים. מגמה זו, של הגברת כושר עיבוד הנתונים של רכיבי הקצה במערכת מכונה "מחשוב ערפל", מושג המתקשר למושג שגור יותר – "מחשוב ענן".

במחשוב ענן, עיקר עיבוד ואחסון המידע מתבצע במרכז נתונים (בענן), אליו זורמים כל העת נתונים ממגוון של התקנים, מחשבים וחיישנים. במחשוב ערפל, עיבוד הנתונים ואחסונם מתבצעים קרוב יותר למשתמש הקצה או להתקנים והרכיבים בקצה המערכת. כך, חיישנים ורכיבים פשוטים יחסית מסוגלים לעבד נתונים קרוב יותר למקום בו נאספו, במקום להעבירם בצורתם הגולמית לעיבוד במרכז נתונים מרכזי - בלב המערכת או בענן. המשמעות היא ביצועים משופרים במהירות ואמינות הנתונים, יכולות וידאו מתקדמות ומהירות והגברת האבטחה של רכיבי הקצה.

בתחום הרכב למשל, מצלמות וחיישני תנועה אוספים וצוברים נתונים רבים, אך ישנם חסרונות משמעותיים בשליחת הנתונים הללו לעיבוד בשרת מרכזי: אבדן נתונים כתוצאה מדחיסת וידאו, איטיות העיבוד ותקלות או שיבושים בתקשורת. היכולת לעבד את הנתונים קרוב לחיישנים, בהתקן עצמו, תתגבר על המכשולים הללו.

על פי הערכות מומחים, מספר המכשירים וההתקנים המחוברים לרשת צפוי לגדול דרמטית: עד 2020 צפויים כ-50 מיליארד התקנים (על פי IBSG Cisco) והם צפויים לייצר בכל שנה נתונים בהיקף של 44 זיטה-בייט (44 טריליון ג'יגה-בייט). יכולות עיבוד נתונים משופרות של המכשירים המחוברים הללו יאפשרו לטכנולוגיית ה-IoT להתקדם בקצב מהיר יותר, להתרחב לתחומים וזירות נוספות ולחולל שינויים באורח החיים והעבודה שלנו – בכלי רכב אוטונומיים, רצפות ייצור של מפעלים, מערכות תחבורה ותשתיות ועוד.

"טכנולוגיות IoT טומנות בחובן את הפוטנציאל להפר את הסדר הקיים בתעשיות שלמות, ליצור מחזורי צמיחה חדשים ולחולל שינוי מהותי בחוויות היומיום שלנו", אמר קן קוויאסקה הוא סגן נשיא בקבוצת האינטרנט של הדברים ומנהל כללי של הנדסת ופיתוח פלטפורמות. "עם המעבדים האלה, אינטל ממשיכה להציע יתרון גודל משמעותי בטכנולוגיות IoT בין אם מדובר בחיישנים, מחשוב או אחסון".

סדרה E3900 של מעבדי ATOM נועדה לאפשר מהירויות זיכרון גבוהות יותר ורוחב פס שיספקו את יכולת העיבוד היעילה הדרושה למחשוב מקצה הרשת עד לענן. המעבדים, שתוכננו בארכיטקטורת סיליקון של 14 ננומטר, מובנים בתוך מארז array grid ball chip flip (FCBGA) המתאים למגוון רחב של יישומי IoT.

{loadposition content-related}