

APC מציגה יעילות אנרגטית במרכזי מחשוב

מאת: דורון קרופמן, מנהל פעילות APC ישראל מקבוצת שניידר אלקטריק

הטבעית לתוכנית ניהול המשאבים של HP. שילוב שתי טכנולוגיות אלו יאפשר ללקוחות להגיע לחיסכון משמעותי באנרגיה, ולניהול יעיל יותר של שירותי ה-IT והמשאבים הכרוכים בכך.

בנוסף לכך, APC הכריזה בחודש ינואר על רכישת AST Modular הספרדית. מדובר בחברה הפועלת מברצלונה ומציעה מגוון רחב של מכלולי

דטה סנטר במכולות, עמידים ומוקשחים למגוון שימושים. מאחוריה למעלה מ-450 פרויקטים דטה סנטר מוצלחים ב-30 מדינות ברחבי העולם. הקטלוג של AST Modular כולל מכולות ייעודיות, מכולות מרובות מודולים וחדרי דאטה סנטר מודולריים, כמו גם טווח רחב של אפשרויות קירור המתאמות לחליי IT ייחודיים. עם רכישת AST Modular, מרחיבה APC את יכולותיה ומחזקת את עמדת



דורון קרופמן

המובילות שלה בשוק מרכזי הנתונים מבוססי המכולות. רכישת החברה הספרדית מחזקת את יכולותינו בשוק הישראלי, בייחוד בתחום של מכולות המחשוב לשימושים צבאיים ואזרחיים - בעקבות הרכישה נוכל להציג את ההצעה המקיפה ביותר בתעשייה.

אקוסיסטם חזק בישראל

APC עובדת בישראל עם שותפים עסקיים מובילים כמו בינת ומגלוקם. פיתחנו כלים הנדסיים מקוונים לתכנון יעיל ואופטימלי של מערכות ההספק והקירור. כלים אלה זמינים גם לשותפינו העסקיים וגם ללקוחות הקצה שלנו, והם מאפשרים להעריך מראש את ההשלכות האנרגטיות של כל שינוי שיבוצע בדטה סנטר. איננו חוששים לקחת אחריות על השגת יעדי PUE ספציפיים שקובע הלקוח. אנו מוכנים להתחייב שהיעילות המחושבת בסימולטור אכן תתממש בפועל - ואין הרבה חברות שמוכנות לכך בעולם, בטח שלא בישראל. אנו מחויבים לגמרי לסטנדרטים הגבוהים ולמימוש התכניות של המנמ"ר. לשם כך גייסנו את השותפים הטובים ביותר והכשרנו את המומחים המובילים בישראל. אנו מאמינים בשוק הישראלי ומוכנים להשקיע בו - ועד כה הלקוחות גומלים לנו בנאמנות מרשימה.

בשנים האחרונות חלה עלייה חדה בדרישות הקירור של מרכזי המחשוב. עקב כך נדרשים ארגונים להרחיב את תשתיות החשמל והמיזוג התומכות במרכזי המחשוב שלהם. אולם, הנהלות הארגונים לא ממהרות לאשר התרחבות ודורשות ממחלקות ה-IT ומהמנמ"רים להסתפק במרכזים הקיימים, במטרה לחסוך בהוצאות. כתוצאה מכך, אין זה נדיר למצוא כיום ארגונים שהדטה סנטר שלהם מגיע לטמפרטורות גבוהות והצורך לקרר אותו הפך לבעיה הכי גדולה שמעסיקה את המנמ"ר.

אנו רואים היום שצפיפות המחשוב בדטה סנטרים גדלה פי 10 ויותר בפרמטר של "חידות CPU למ"ר שטח רצפה" ולמרות שיצרניות המעבדים משתדלות להקטין את צריכת החשמל של כל שבב כשלעצמו, הרי שבסך הכל עלה רף הקירור לרמה של 10 עד 20 קילוואט למטר מרובע. זהו מספר גדול בסדר גודל לפחות מדרישות הקירור של מבנה משרדי או מגורים. מאחר ואף אחד לא מספק למנמ"ר שטחים נוספים לכריסת מערכת קירור אינטנסיבית, וגם מתחת לרצפה הצפה אין די מקום, הרי שהמנמ"רים מוכרחים למצוא פתרון טכנולוגי יצירתי לעומס הגובר בדטה סנטר. יש צורך בגישה חדשה, אנליטית ומתחכמת, כדי לפתור את האתגרים של הדטה סנטר החדש.

סכונ בכספי הארגון

כדי למדוד את היעילות האנרגטית של דטה סנטר פותח מדד ה-PUE. ערך ה-PUE מבטא את היחס בין סך ההספק הנצרך בדטה סנטר בפועל להספק הנדרש עבור ציוד ה-IT נטו. לדוגמה, אם ציוד המחשוב צורך 20 קילוואט אבל המונה מראה על צריכה בפועל של 30 קילוואט, כלומר 50% יותר, אזי ערך ה-PUE הוא 1.5. באירופה יש הרבה מאוד מרכזים שמוכרעים על פי ההתחייבות לשיעור PUE נמוך. זה הפך לפקטור חשוב, לפעמים יותר מהמחיר, ויש לכך סיבה מצוינת. אם ניקח דטה סנטר בינוני שצורך כ-100 קילוואט להפעלת המחשבים נטו, קירור קונבנציונלי שלו ידרוש עוד כ-80 קילוואט. במהלך שנה אחת (שהיא 8,765 שעות) תגיע צריכת החשמל לקירור בלבד ל-700,000 קילוואט שעה, שמחירים עשוי להגיע ל-100,000 דולר.

מערכות הקירור החדשות של APC מסוגלות להפחית את חשבון החשמל של ארגון בגודל דומה ב-60,000 עד 75,000 דולר לשנה. יתרה מכך, הבשורה האמתית למנמ"ר היא שאין צורך בשטח נוסף, מפני שאת המערכת ניתן להתקין בחלל העליון (Over Isle) מבלי לפתוח את הרצפה הצפה או להפריע בכל דרך לעבודה השוטפת. המערכת החדשה עובדת בטמפרטורות מים גבוהה ומסוגלת לספוג עד 50 קילוואט. בנוסף APC מבצעת סקרי יעילות אנרגטית במטרה להציג למנמ"ר כיצד הוא יכול לחסוך בתקציבי החשמל ולהסיט תקציבים להתעצמות.

חדשנות ותמיכה של חברה בינלאומית

לאחרונה הכריזה APC מקבוצת שניידר אלקטריק על שני מהלכים משמעותיים, אשר מגדילים את הערך ללקוחותיה בכל העולם, כולל בישראל:

ראשית, APC חתמה על שיתוף פעולה בינלאומי עם HP, שבמסגרתו יספקו שתי החברות פלטפורמת ניהול דאטה סנטר ו-IT מלאה. הפתרון המשולב יכלול את שירותי הייעוץ (CMCS) של HP ואת מערך ניהול תשתית הדטה סנטר של שניידר אלקטריק, שנקרא StruxureWare for Data Centers. פתרון StruxureWare מאפשר לקבל מידע, דיווח וניתוחים ייחודיים על תשתית הדטה סנטר, כמו גם על המתחם והבניין בו מצוי הדטה סנטר. יכולת זו הופכת את טכנולוגיות ה-DCIM למשלימה

