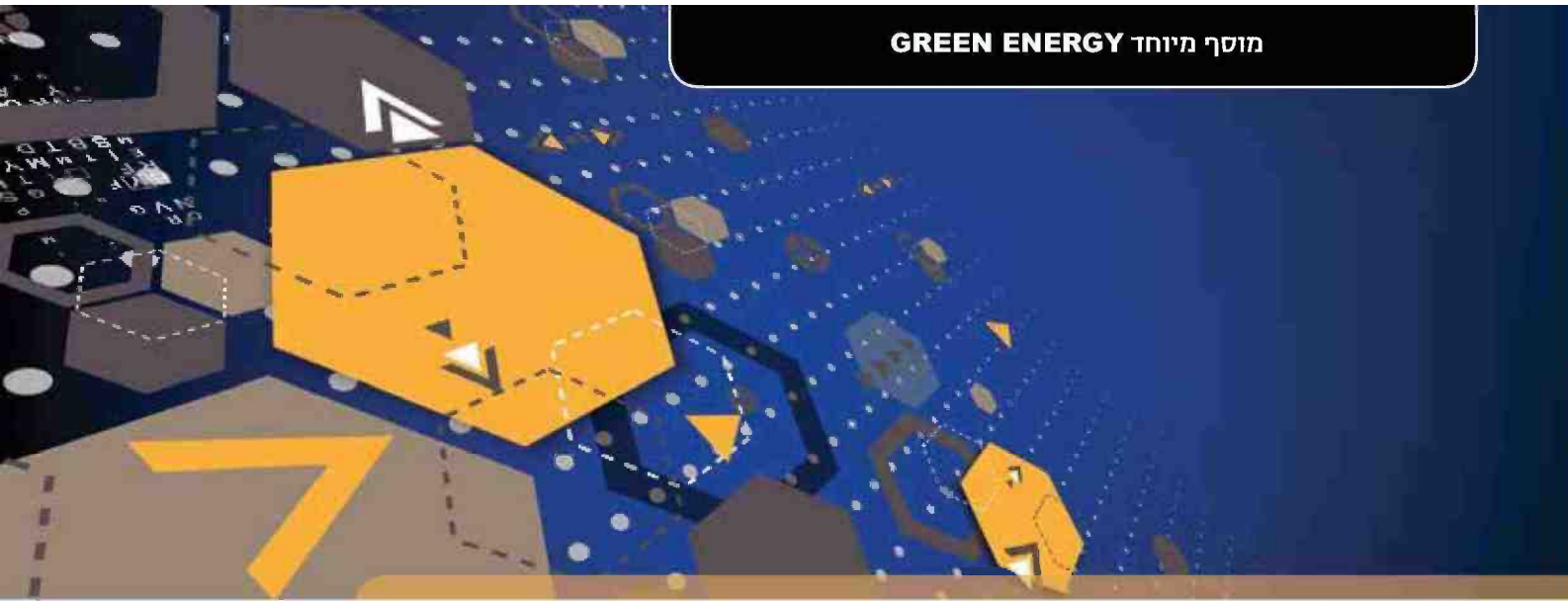


21.02x25.27	1/2	עמוד 60	new-tech magazine	28/02/2014	41488381-7
שניידר אלקטריק-חברה לניהול אנרגי - 138079					



מסך מיוחד GREEN ENERGY

על חשיבות היעילות האנרגטית בסביבת IT מודרנית

דורון קרופמן, APC מקבוצת שניידר אלקטריק

ה

שימוש שלנו במידע ממוחשב רק הולך וגובר בעידן הדיגיטלי. המידע נוגע בכל היבט של חיי היום יום שלנו, וכולו מתבסס ומנוהל בתוך מרכזי נתונים, אשר מכונים גם "דטה סנטר".

די בהצצה לחלק מהתחזיות לשנת 2016 בכדי להבין את מידת חשיבותם של מרכזי הנתונים:

■ חברת המחקר ABI Research צופה שתעבורת הנתונים השנתית ב-2016 תעלה על 60,000 פטהבייט.

■ על פי סיסקו, מספר ההתקנים שיהיו מחוברים לאינטרנט ב-2016 יהיה יותר מפי שלושה מכלל האוכלוסייה בעולם.

■ על פי חברת המחקר IDC, למעלה מרבע מהקיבולת של כל מרכזי הנתונים תהיה בבעלות ספקי שירות.

מהפכת הדיגיטציה היא שמניעה את תעשיית מרכזי הנתונים, על ידי כך שהיא יצרה צרכני מידע מסוג חדש. כצרכני מידע כולנו רוצים להיות מחוברים 24

שעות ביממה במשך שבעה ימים בשבוע, אנו דורשים יותר נתונים ויותר חיבוריות באיכות גבוהה, ומצפים שיישומי האינטרנט יסופקו לנו כשירות. על מנת למלא את הדרישות הללו, צץ סוג חדש של דטה סנטר, המשנה את האופן שבו מרכזי נתונים פועלים ועושים עסקים.

מהו אותו זן חדש של מרכזי נתונים? בקצרה, הוא מאפשר לספקי שירותי מחשוב להציע תשתית גמישה ושירותים נוספים הקשורים למרכז הנתונים, תוך שהם מאפשרים ללקוח להחזיק בבעלותו את הציוד שלו - ולעיתים אף לנהל אותו בעצמו - וגם ליהנות מהיתרונות הכרוכים בכך שהוא אינו הבעלים של המתקן והתשתיות עצמן. ספקי הענן, השירותים המנוהלים והאירוח, מצדם, יכולים לספק שירותים בכל שלוש הרמות של הענן: תשתית כשירות (IaaS), פלטפורמה כשירות (PaaS) ותוכנה כשירות (SaaS). בנוסף, הם יכולים להציע שירותים הנעים החל ממיקור חוץ של כל התשתיות והאפליקציות וכלה במודל היברידי, אשר מאפשר לארגונים להשאיר את משאבי המחשוב שלהם בתוך הארגון ולהשתמש במשאבי מחשוב הענן רק בעת הצורך.

למה יעילות אנרגטית?

תכנון ליעילות אנרגטית ותפעול יעיל מבחינה אנרגטית של תשתיות המידע מפחיתים את העלויות של מרכזי הנתונים - גם CapEx וגם OpEx - ומסייעים לארגון לעמוד בסטנדרטי האנרגיה של התעשייה ובתקנות ממשלתיות. בכך תורמת היעילות האנרגטית ליצירת יתרון תחרותי. כאשר

מוסיפים למשוואה ניהול אנרגיה חכם באמצעות אסטרטגיות שונות, יכולים ספקי הדטה סנטר בענן ליהנות ממתכון בטוח לתפעול עסקי מוצלח, רווחי ויעיל במיוחד.

אלא שניהול ואופטימיזציה של מרכזי נתונים הם אתגר לא קטן - בעיקר בסביבה מורכבת המשתנה מדי יום בקצב מהיר. יש כמה גורמים הפוגעים בדרך כלל ביעילות האנרגטית של מרכזי נתונים וגורמים לבזבז מיותר של משאבים. ביניהם מערכות חשמל וקירור גדולות מדי, תכנון קיבולת לקוי, ציוד מחשוב שאינו מנוצל כיאות, טמפרטורה קרה מן הנדרש בחלל ותפוקה לא מנוצלת של חשמל, קירור ושטח בדטה סנטר.

מרכזי נתונים רבים אינם מסוגלים יותר לתמוך בדרישות העסקיות של ארגונים ובטכנולוגיות המשתנות תדיר של ימינו. כשמוסיפים לכך את העלויות הגבוהות ואת לוחות הזמנים הארוכים הנדרשים להקמת דטה סנטר חדש - הרי ששירותי ענן ואירוח הופכים לפתרון המתאים ביותר עבור חברות רבות שצריכות להרחיב את יכולות המחשוב שלהן בתוך זמן קצר, ומבלי לרוקן את חשבון הבנק שלהן.

בתחום הנדל"ן ישנה סיסמה אהובה: "מיקום, מיקום, מיקום", שנועדה לתאר



18.56x11.46	2/2	עמוד 61	new-tech magazine	28/02/2014	41488384-0
שניידר אלקטריק-חברה לניהול אנרגי - 138079					

דרון קרופמן, מנהל פעילות APC ישראל מקבוצת שניידר אלקטריק.
צילם קובי קנטור



נתונים מבוססי וירטואליזציה, והדרישה הגוברת לשירותי אירוח רק ילכו ויגברו. אחת המטרות העיקריות של הספקים היא למקסם את יחס העלות-תועלת של התפעול ושל השטח העומד לרשותם. לפיכך, היעילות האנרגטית חייבת להיות חלק בלתי נפרד מתהליך מתמשך, אשר מתחיל בשלב התכנון וממשיך לאורך כל מחזור החיים של הדטה סנטר.

אקלים קרירים המאפשרים לנצל קירור ללא עלויות - וכל זה מבלי להתפשר על רמת השירות ללקוחות.

עתיד מרכזי הנתונים

שירותי מחשוב מבוססי ענן ושירותים מנוהלים הופכים לסטנדרט החדש. באופן טבעי, גם הדרישה ליעילות בצריכת האנרגיה הפכה לגורם מרכזי וחשוב עבור הספקים. שיפור היעילות האנרגטית במתקני דטה סנטר מודרניים מביא עמו יתרונות עסקיים אשר משפיעים על השורה התחתונה, כולל חסכון באנרגיה והפחתת שיעורי פליטת פחמן. העסקים הופכים יעילים ורווחיים יותר, ובתוך כך גם ידידותיים יותר לסביבה.

ניתן לסכם ולומר שהיעילות האנרגטית היא כיום אמצעי יעיל להפחתת עלויות, למיטוב עסקי, לציות לתקנות ורגולציות וליצירת בידול עסקי ויתרון תחרותי עבור ארגונים שמעוניינים לבצע מיקור חוץ של תשתית ה-IT באמצעות דטה סנטר "ירוק" יעיל במיוחד. יש להניח שגם בעתיד המעבר לענן ולמרכזי

את הדבר הכי חשוב כשקונים בית. לעומת זאת, בכל הנוגע לזן החדש של שירותי המחשוב, האקסיומה הזו מקבלת משמעות שונה לגמרי. הודות לטכנולוגיית הענן ולאופן שבו מרכזי הנתונים המודרניים בנויים, אפשר למקם אותם בכל אתר, ולהנות מעלויות בניה נמוכות יותר, ממיסים נמוכים יותר, ואף לבחור באזורי

המחשה של דטה סנטר

