

## ניהול מתקדם של חוות השרתים

עד היום, לא היו בנמצא כלים שאפשרו למחלקות ה-IT וההנדסה לבקר ולשלוט על האמצעים המהווים את תשתית חוות השרתים.

לחוסר הבסיסי בכלי ניהול מתקדמים לתחום הדטה סנטר יש משמעות כבדה בשני תחומים קריטיים. האחד, ביכולת חוות השרתים להעניק רציפות עסקית שהארגון מצפה ממנה והשני, בחוסר יעילות אנרגטית שעולה לארגון כסף רב בהוצאות התפעול השוטפות. ארגונים רבים מאוד אינם מודעים לכסף הרב ש"שוכב על הרצפה" ומשולם היום לחברת החשמל בשל אי יעילות הניהול של מרכזי המחשוב. חוסר היעילות האנרגטית גם גורם לארגון להסיק בטעות שיש צורך בהשקעות בתשתיות חדשות שאינן בהכרח כורח המציאות.

תוכנות ה DCiM מספקת בקרה ושליטה על כל המימדים הבאים:

1. ניהול יכולות החדר (Capacity Management). כך ניתן לבצע אופטימיזציה של שימוש במשאבי חדר השרתים ולקבל הרבה יותר בעבור ההשקעה שכבר נעשתה בשטח רצפה, מיזוג אוויר, ובמערכות חשמל.
2. ניהול הספק (Power Management): לבקר ולנהל את כל משאבי תשתית החשמל כגון פסי שקעים, מערכות אל פסק, פסי צבירה וכדומה.
3. ניהול ובקרת האנרגיה: יכולת לבקר ולנתח את צריכת האנרגיה ואת היעילות האנרגטית (PUE) כדי להוריד עלויות ולחסוך בצריכת החשמל.
4. ניהול אקטיבי של הכבילה: היכולת לדעת בזמן אמיתי ובאופן מדויק מה מחובר למה ברמת התקשורת והחשמל

5. ניהול שינויים

6. ניהול נכסי IT (Asset Management) - לדעת בזמן אמיתי ובאופן מדויק איזה ציוד IT יש לנו בחדר השרתים והיכן בדיוק הוא ממוקם.

7. ניהול ובקרת הסביבה - לבקר בזמן אמיתי את הסביבה הפיזית ולנצל מידע זה לשיפור הרציפות העסקית והיעילות האנרגטית.

תפקידו של המנמ"ר הוא לאחד ולהנהיג ולהתוות את הדרך. תוכנת DCiM כגון DCTrack של חברת Raritan מאפשרת למנמ"ר לגשר על פערי השפה והתרבות של המקצוענים במחלקות השונות בארגון ולהנהיג אותם ליעדים משותפים שמשמעותם רציפות עסקית וחיסכון בעלויות תפעול.

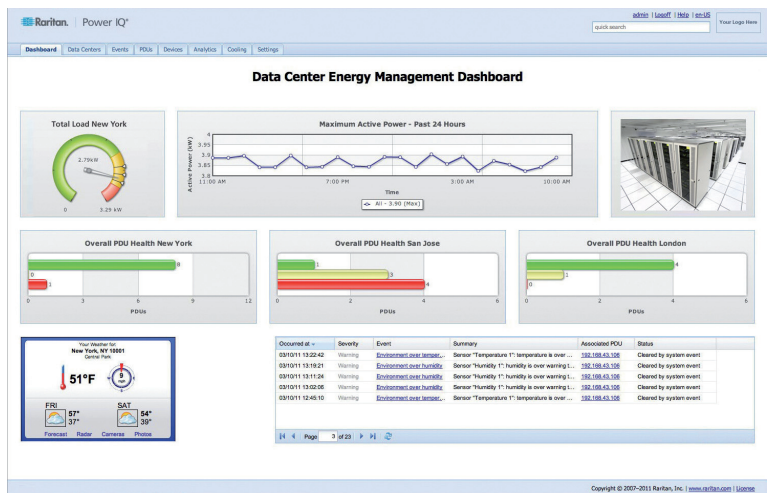
הכותב, יגאל שניידר מנכ"ל אלכסנדר שניידר וכותב בלוג מקצועי בנושא ניהול חדרי שרתים. <http://datacenter.org.il>

גודלן וחשיבותן של חוות השרתים והתשתית עליהן עומדות, מדגיש באופן מובהק את התהום הפעורה בין מחלקות ה-IT וההנדסה במרבית הארגונים. ה-IT מדברים במושגים של ענן, וירטואליזציה וטרה-בייט לעומת זאת, מחלקת ההנדסה מתמחה בחשמל, מיזוג אוויר וניהול מבנה ומדברת בטון-קירור ו-KVA. אנשי ה-IT מכירים פרוטוקולים כגון TCP/IP, SNMP בעוד מערכות ההנדסה עובדות ב-ModBus או BACNET. במרבית הארגונים, התקשורת וחוסר התאום כה בולטים עד כי אנו נוהגים לומר שאין להם שפה משותפת. IT מנוגה והנדסה מהמאדים.

כמי שתלוי בתפקוד חוות השרתים, תפקידו של המנמ"ר הוא לאחד ולהנהיג ולהתוות את הדרך. סוגה חדש של תוכנה הקרויה DCiM, קיצור של (Datacenter Infrastructure Management) מאפשרת למנמ"ר לגשר על פערי השפה והתרבות של המקצוענים במחלקות השונות בארגון ולהנהיג אותם ליעדים משותפים.

בכנס האחרון של ה-Uptime Institute שנערך באמצע מאי 2012, הוצג המחקר האחרון בו לא פחות מ-90% מהמנמרים של 1,100 ארגונים בארה"ב ובאירופה אמרו שהשנה ירכשו, או לפחות יבחנו לעומק, תוכנות DCiM. גארטנר מעריכים כי עד 2014 שיעור החדירה של תוכנות DCiM יהיה כ-60%.

מהיכן מגיע הביקוש בתעשייה לסוגה חדשה של תוכנה מסוג DCiM ?



DCiM: בקרה וניהול של חדר השרתים



אין ספק שמהלכים של קונסולידציה של חדרי שרתים וביקוש מוגבר לשירותי IT בשנים האחרונות הביאו לצמיחה בגודלם ומורכבותם של מרכזי המחשוב (data centers). חשיבותם של חדרי השרתים המרכיבים את רוב רובו של מרכז המחשוב אינה מוטלת בספק. הארגון, בין אם הוא אנטרפרייז, משרד ממשלתי או גוף צבאי נשען על IT ותלוי בחוות השרתים שלו. שם ה"קרדילוגיה" של העסק, כפי שנהוג לומר במקומותינו.

בעוד אנשי ה-IT משתמשים בתוכנות כגון Hp Openview או Tivoli, לאנשי ההנדסה יש את תוכנות ניהול המבנה (BMS). כל הכלים הללו אינם מכסים את הדטה סנטר. מוכרנים כאלו או אחרים יאמרו שכן, אך האמת הפשוטה היא שלא כך הדבר.

מה מפתיע הוא שחוות השרתים, ברמת התשתית הפיזית שלהם לפחות, מנוהלות היום על ידי תורה שבעל פה ובאמצעות גיליונות אקסל. במקרה הטוב, המהדרין משתמשים בתוכנות שרטוט בסיסיות כגון ויזי.