

מערכות מקצועיות לניהול תחומי עומק – שרשרת אספקה גלובאלית הפעם על עננים, ברקים ורעמים וקצת קשקושים....

על התפתחות המחשבה האנושית וכיוונים מאתגרים...

הפעם, רעי, נעביר הילוך לאזור סופר מודרני, כולם דוברים בו, ומרגישים שאם לא נשלוט ונקפוץ על הרכבת, נאחר אותה, ונישאר בתחנה למגינת ליבנו, לאור האחרים שכבר בדרכם לתהילת העולם.

דיון זה, מתאים במיוחד, למנהלי שרשרת האספקה, אשר, בשיחות קודמות שלנו, כבר הובהר, אינם מקבלים די הצורך משאבי מחשוב ורוחב פס אנושי ממחלקות ה IT בארגוניהם, שכן בעיות אמת, דחופות יותר, ייצור, מכירות, כספים, החלפת גרסת ERP לחדשה יותר, שולחת אותם ותקציביהם לסוף הרשימה: "... אולי לתיקוני התקציב ביוני, אולי יישאר קצת לסוף הנה, טוב, יאללה, נעביר לשנה הבאה – אינשאללה"...

אנו נעסוק כיום, בנושא טכנולוגי, אף כי, הדיון האמיתי, עוסק באימוץ (או לא) של פילוסופיית ניהול מתפתחת של הארגונים המבקשים להקטין הוצאות או מול גמישות תשתיות נדרשת, לעקוף מגבלות תקציביות, אך בעיקר, לחתור להשגת מטרות וערכים ארגוניים, על אף משאבי אנוש אשר אינם זמינים לפרוייקטים מרובי טכנולוגיה בתחומים רבים, ולא דווקא בתחום שרשרת האספקה.



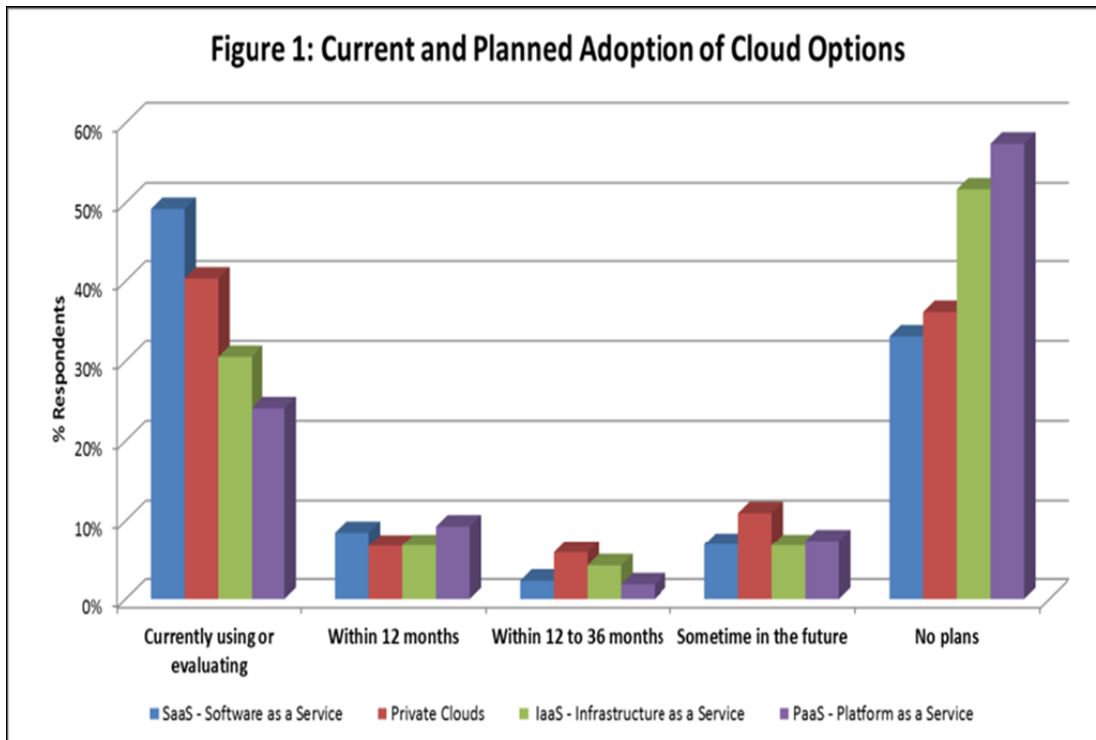
אנו נפצח את המושג - "מחשוב ענן", נעלה מספר הבהרות, נאיר פינות, בשפתינו הקולחת, שכל שבז מגולני יוכל להבין, ולא דווקא בוגר MIT חנון (המכללה הטכנולוגית הידועה, מבוסטון, מסצ'וסטס).

עוד טרם נתחיל, נודה כאן לעבודתם של אלי נגרי ואיתן לאל, אשר חקרו, עסקו וטחנו לעומק, וגם יישמו פרוייקטים מעניינים בתחום זה. מאמר זה מבוסס על עבודת מחקר שהם ביצעו, וניסיון אמפירי של כשנתיים, כבר.

מגמות של שוק מחשוב הענן

פניו של שוק המחשוב הארגוני ישתנו ללא הכר והשמיים יתכסו בעננות IT כבדה, העבודות שהוצאו למיקור-חוץ "ישובו הביתה", לחברות עצמן, או לפחות יעברו ליעדים קרובים יותר, ויבוצעו במתכונת מחשוב ענן - כך עולה מדו"ח חדש שפרסמה גרטנר Gartner.

להלן המגמות בעולם ה-IT בארבע השנים הקרובות:



הנתונים מראים שכמחצית החברות נמצאות בתהליך יישום או בחינה של המעבר לטכנולוגית מחשוב ענן בתחומי התוכנה (SaaS), תשתית (IaaS) או פלטפורמה (PaaS) – (נטפל במגדל בבל מושגי זה בכתבתינו הבאה.....).

מימוש של פתרונות אלו יאפשרו לשחרר את ארגוני ה-IT ממשימות אשר מוגדרות כסטנדרטיות לטובת התמקדות ביוזמות עסקיות אסטרטגיות של הארגון. מחשוב הענן הפך מאד מפתח עבור היחידות העסקיות בארגון אשר בחרו לרכוש שירותי ענן כמעט ללא מעורבות של יחידות ה-IT, הדבר גרם להגברת הסיכון הארגוני כיוון שה-IT אשר נתפס במקרים רבים כגורם מעכב, אינו נמצא בתהליך. המעבר ההולך וגובר לשימוש בטכנולוגיות הענן מתחיל להשפיע על יחידות ה-IT, כך שההתמקדות שלהם תתאפיין בניהול ספקי מחשוב ענן ופיתוח או רכישה של פתרונות לשיפור התהליכים העסקיים של הארגון ופחות התעסקות עם תשתיות המחשוב.

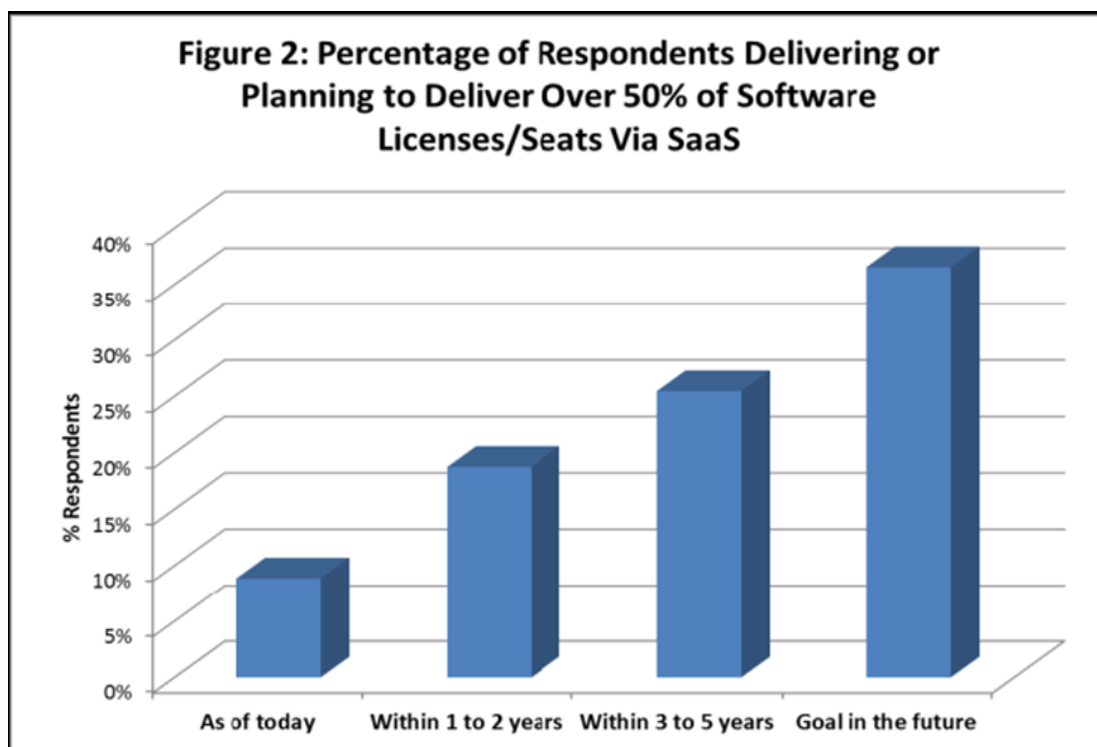
זאת ועוד, ארגוני ה-IT, עלולים לעמוד בפוזיציה של איבוד שליטה *****תהליכית*****, כיוון שהבעיה, היא לא בהכרח, בעיית תשתיות נטו, או כח אדם זמין לליווי בניית תשתיות מחשוב גרידא, אלא, אי שליטתם של מנהלי תהליכים, אשר אמונים על התהליכים העיסקיים בארגון ואשר נדרשים להכיל, תהליך עיסקי והשפעתו על תהליכים סובבים – נושא, אשר נמצא בדרך כלל בארגוני ה-IT.

(כאן אנו חייבים להמשיג סמנטית: IT – ייתפש בחברות מסוימות כאלו המטפלים בתשתיות בלבד – תקשורת, חומרת מחשבים ו STORAGE, ניהול בסיסי נתונים וקוד תכנה; MIS – ייחשב כאלו, בתחום הארגון המיחשובי

– מנתחי המערכות, מהנדסי התהליכים ומיישמי התכנה – מול המחלקות העיסוקיות. בדיוננו זה, קיפלנו למושג ה-IT – את שתי המשמעויות – דהיינו ניהול תשתיות חומרה ותקשורת, וניהול ויישום תהליכים עיסוקיים ע"י מוצרי תכנה בין קנויים או מפותחים ע"י הארגון עצמו).

תחזית

על פי גרטנר, עד **סוף 2016 יאחסנו יותר מ-50% מהחברות הגלובליות** פרטים רגישים של לקוחות במחשוב ענן ציבורי (Fortune 1000), נוכח הלחצים הפיננסיים בכלכלה העולמית גוברת הדרישה בארגונים, לצמצם את הוצאות התפעול ולשפר את היעילות, יותר מ-20% מהארגונים החלו כבר השנה לאחסן בצורה סלקטיבית, פרטים רגישים של לקוחות בארכיטקטורות בנות כלאיים המשלבות בין פתרונות מקומיים לשירותי ענן פרטיים או ציבוריים.



מחשוב ענן:

כאשר אנו מדברים על מחשוב ענן, הכוונה היא לשימוש במשאבי מחשוב כמו לדוגמה עיבוד נתונים, אחסון מידע, שליחת הודעות וכו', ממקור הנמצא מחוץ למחשב שלנו או הרשת המקומית שבה אנו עובדים (מקום העבודה).

יש בכך יתרון של אספקה כמעט אינסופית של נפח אחסון מידע ושל כוח עיבוד. למעשה, האינטרנט בעצמו הוא סוג של ענן. כשאנו מחפשים ערך מסויים במנוע חיפוש לדוגמה, אנו מקבלים את התוכן שאנו מעוניינים בו מבלי שאנו יודעים איך התוכן הזה הגיע אלינו ודרך איזה שרתים הוא עבר. כל מה שמעניין אותנו הינה השאלה שהקלדנו במנוע החיפוש והתשובה הרצויה שקיבלנו. תיאור זה הוא למעשה המשמעות של "מחשוב ענן" אשר חוסכת מאיתנו להתעסק עם חומרת המחשב, כלומר מקום האחסון שיש לנו בדיסק הקשיח יכולת המעבד וגודל הזכרון שברשותנו. לכן, הרעיון הפשטני, העומד מאחורי טכנולוגיית "מחשוב ענן" הינה שהוא לא יכיל רק תוכן

(כמו דפדוף באינטרנט) אלא גם יהווה כח חישובי במקום המעבד שבמחשב הביתי שלנו. הרעיון הינו שבעתיד כלל לא נצטרך מחשבים אלא רק 'טרמינלים' המחוברים לאינטרנט (וחזרנו ל 3270 המותולגי של IBM או ל VT220 של חבי DIGITAL המדהימה...). המעבדים וכונני האחסון יהיה ב"ענן". דבר זה כשלעצמו יספק לנו יכולת עיבוד ואחסון מידע גבוהים מאד, כמובן שהחסרון שבענן מחשוב הוא שללא חיבור אינטרנט, אנו משותקים. מה גם שאמצעי האבטחה הסטנדרטים הקיימים היום יצטרכו לעבור מהפך משמעותי על מנת על מנת להגן על הנתונים בחוות ה"ענן" –

(וזה מזכיר לנו את אמרתו האלמותית של מנכ"ל חבי DIGITAL קן אולסן, עוד בשנות ה 90 –
"The Network is The System")

דוגמאות קלאסיות יהיו פתרונות כגון Zoho, SALESFORCE, GOOGLE DOCS ועוד.

בתחילת שנות האלפיים קראו למונח זה ASP – Application Service Provider – אזורי מחשוב חוץ ארגוניים, אשר ארחו יישומים (Hosting), של הארגון. לאחר עשור בסך הכל, אנו רואים יישומים שחודרים יותר ויותר לתחומי החיים מעבר לרשתות חברתיות (אשר אף הן, חודרות לתחום הארגוני עצמו), יישומים של ניהול לקוחות – CRM, כאשר, ההתחלה היתה, יישום מנותק, נמצא ב"ענן" – דהיינו באזור מחוץ לתחום של ה IT הארגוני, אך, אט-אט, הסתבר שישויות מידע – נאמר לקוח, חשבונית לקוח, – הנמצאות בתהליכים ארגוניים – למשל מערכת כספים, המנוהלת ב ERP הארגוני מחד, ומאידך, נדרשים גם ב CRM ה"ענני", יען כי המשתמש מבקש לקבל את יתרת הלקוח, ואת משטר התשלומים שלו במערכת ניהול הלקוחות.

גבול גזרת היישומים – החל להיטשטש – Hybrid Cloud - ענן היברידי – חלק מהתהליך והנתונים נמצא במערכת הארגונית ה ERP (וגם כאן מתחיל אזור שלם להיתפתח – ראה ERP – NETSUITE ענני), וחלקם עובר לאזור אלסטי, גמיש, אשר יכול לספק שירות 7X24 – בעשרה איזורי תפעול בעולם, במסטר SLA (Service Level Agreement), שארגון סביר, לא יהיה מסוגל בתקציבו הקיימים למנף לרמה כה גבוהה של שרידות.

(ועזבו עכשיו – את מה קרה לפייסבוק רק לפני יומיים... "תקלה עולמית בפייסבוק החלה ב-3 בצהריים שעון ישראל . גולשים לא מצליחים לעשות לייקים, לפרסם סטטוסים ולהגיב במחשבים, בטלפונים ניידים ובטאבלטים. מי שלא מחובר לרשת החברתית מקבל הודעת שגיאה כאשר הוא מנסה להתחבר" – Ynet, 22 OCT 2013 .

QUO VADIS - אנה אנו באים, ולאן נלכה ???



רשמנו בפנינו היום, התפתחותה של תעשייה מדהימה – מאז שנות החמישים – מחשב IBM במשקל שתי טונות, עם זיכרון פנימי מדהים של 32 KB - (מסמך PDF של 5 דפים Mind You...) – לעננים כבדים, המסוגלים לשאת זיכרון אינסופי, כוח מיחשוב אלסטי, ועוד ועוד.

..."לעיתים רחוקות אתה פוגש רעם נחמד" ... אולי גם ענן ...

”...

רְעָמִים וּבְרָקִים בְּלִילוֹת הַגְּשׁוּמִים
אֶת הַבְּרָק רֹאִים אֲבָל אֶת הָרֶעַם שׁוֹמְעִים
יֵשׁ רְעָמִים שְׂמָאֵד מִפְּחִידִים
וְיֵשׁ כְּאֵלֶּה שָׂרָק קֶצֶת
יֵשׁ רֶעַם חֲלָשׁ וְרֶעַם בִּינוּנִי
וְרֶעַם חֲזָק חֲזָק שֶׁלֹּא נֵעִים לְשִׁמְעַ בְּעֶקֶר אִם אֵתָּה לְבַד”...

מילותיו האלמותיות של יהונתן גפן, מילים, ודוד ברזיה, לחן – הכבש השישה עשר).

ועל היכולות, והבעיות, ואיך לבחור יישומי מוטי ענן – ובאיזה מהם לא לגעת אפילו עם מקל ארוך, ומהם הקרטיונים, הסיכונים והתועלות?....

על כול אלה בכתבתינו הבאה.
