



## סיכום מפגש שולחן-עגול

השפעות המצב הכלכלי הנוכחי על רכש IT

22 לאפריל 2009

פיני כהן

גלית פיין

26.4.2009

לקוחות נכבדים שלום,

תודה על השתתפותכם במפגש שולחן עגול Round Table בנושא רכש IT.

מצ"ב סיכום עקרי הדברים שעלו במהלך המפגש. במפגש עלו נושאים מהותיים שתומצתו בסיכום כפי שעלו. אין בסיכום זה המלצה גורפת ללקוחות אלא מתן פרספרטיבה והצגה של ההתלבטויות שעלו במפגש כלומר "מהשטח".

בדיון הייתה אגירה אחרת מדיונים קודמים באותו פורום. השפעות המצב הכלכלי הורגשו בצורה משמעותית. לדוגמה, מנהלי רכש דיברו על כך שרכש ה-IT קיבל מקום חזק יותר בארגון בתהליך קבלת ההחלטות הן מבחינת תשומת לב ההנהלה הבכירה והן מבחינת האנשים הטכניים בארגון שמוכנים לבחון ביתר רצינות נושאים כמו החלפת טכנולוגיה מיצרן א' ליצרן ב', שילוב טכנולוגיות באותו מיתקן וכד'. באופן כללי דיברו על כך שבחלק מהארגונים אין יותר "פרות קדושות" ובארגונים מוכנים לבחון דברים שעד עתה היו בחזקת TABOO.

גם מבחינת היצרנים מרגישים את השינוי גם בהורדה של מחירים בתחומים מסויימים, גם בהסכמה לפתוח הסכמים קיימים ובמקרים מסויימים דובר על כך שספק מוכן להוריד את העלות על ידי הורדת ה-SLA אבל מתחייב בעל פה שבמידה ותהיה תקלה באחת מהמערכות החשובות, הלקוח יקבל את השירות לפי ה-SLA הקודם (למרות שלא מחוייב על פי החוזה החדש).

בדיון הייתה גם תחושה אצל חלק מהמנהלים של ציפייה לשיפור ברבעון שלישי או רביעי של שנה זו. דובר על כך שלהערכתם תהיה אפשרה של חלק מהתקציבים שכיום מוקפאים. כלומר הייתה תחושה אצל חלק מהמשתתפים שהמצב הכלכלי ישתפר בקרוב.

אין ספק שכולם מצפים לשיפור במצב הכלכלי אולם לשיפור גם השלכות בעייתיות מבחינת הרכש. זאת מכיוון שמנהלי הרכש חשים שנכון להיום "הלימון סחוט לגמרי" ובעתיד יהיה קשה לשפר את התנאים או אפילו לדרוש את אותם התנאים מהספקים. אצל אותם ארגונים אשר מתבצעת מדידה של קנייני ה-IT ותגמול על פי מדדים מסויימים הדבר יכול להוות בעיה

כי הקניינים מרגישים שלא יצליחו להגיע לאותה רמה של הישגים (ולכן לאותה רמה של תיגמול).

ברצוני גם להזמין אתכם למפגש שולחן עגול בנושא הורדת עלויות בתחום התקשורת . המפגש יתקיים בתאריך 17 למאי. המפגש יונחה על ידי שחר מאור ומיועד לאנשי תקשורת ואנשי רכש. פרטים אצל שחר- 0547000021 או [shahar@stki.info](mailto:shahar@stki.info) .

בברכה,

גלית פיין ופיני כהן

## תוכן

4.....	רישוי בסביבה וירטואלית.
5.....	תמחור לפי core או לפי cpu .....
6.....	סוגיות שונות שעלו בדיון .....
6.....	הורדת עלויות - הנחיות הנהלה .....
7.....	הורדת עלויות בתחומים השונים .....
8.....	הורדת עלויות – המלצות כלליות.....
8.....	עובדי קבלן .....
9.....	ניהול פרויקטי תוכנה .....
9.....	מכרזים מקוונים.....
9.....	מחירי אחסון.....
11.....	סקר רכש IT .....

## רישוי בסביבה וירטואלית

נושא ראשון שהועלה בדיון היה סוגיות של רישוי בסביבה וירטואלית.

נציג תחילה את מהות הנושא.

כאשר מעבירים שרת פיזי ועליו תוכנה (תוכנה אפליקטיבית או תוכנה תשתיתית) לסביבה

וירטואלית. האם הדבר אפשרי מבחינת רישוי התוכנה או שהדבר מחייב רכש מחדש או

עדכון הרישיון? לחילופין יכול להיות מצב שבו מעבר לסביבה וירטואלית יגרום לחסכון

במספר הרישיונות הנדרש.

לדוגמה נניח שעל שרת פיזי מותקנת תוכנה בשם X עם התאמה מלאה לסביבה – רשיון

לשרת עם 2 מעבדים dual core.

האם ניתן להעביר את השרת לסביבה וירטואלית המבוססת על שרת פיזי בגודל זהה של 2

מעבדים dual core?

האם ניתן להעביר את השרת לסביבה וירטואלית המבוססת על שרת פיזי בגודל של 2

מעבדים quad core?

האם ישנו חסכון ברישוי במידה ישנם מספר שרתים וירטואלים שמשתמשים באותה תוכנה

(כמו agent של אבטחת מידע או גיבוי)?

בדיון הועלתה הנקודה שאצל החברות הגדולות ישנם מודלי תמחור ייעודיים וברורים לסביבה וירטואלית כמו למשל חברת מיקרוסופט אשר מציע סוג רישיון של data center edition אשר מותאם לסביבה כזו. לקוחות בוחנים ורוכשים סוג רישוי זה.

גם לאורקל יש מדיניות ברורה אשר תלויה בשרת הפיזי עליו מותקנת הסביבה הוירטואלית ופחות במספר השרתים הוירטואלים המותקנים.

אולם לגבי חברות קטנות יותר על פי מה שעלה בדיון במקרים רבים אין מדיניות מוסדרת לנושא חשוב ומתפתח זה.

סוגיה חשובה היא האפשרות להעביר רישוי שכבר קיים בארגון לרישוי שמתאים לסביבה וירטואלית כאשר ישנם ספקים אשר מאפשרים העברה כזו בעלות יחסית מועטה. סוגיה מעניינת היא במידה ומדובר על חברה גלובלית אשר מבצעת תמחור לפי האתרים השונים – צריכה לדווח איזה שימוש מתבצע בגאוגרפיות שונות. במקרה זה לעיתים לא ברור האם יש לדווח לפי מיקום המשתמשים (לדוגמה הודו) או לפי מיקום השרת הוירטואלי (ישראל). זאת ועוד לעיתים ישנו מעבר של שרת מאתר פיזי אחד לשני בצורה דינאמית.

אחת הדרכים לפתור את ה"תעלומות" של רישוי בסביבה וירטואלית הוא לעבור לתמחור לפי named users. תמחור זה מפשט את הסיטואציה במקרים רבים אך עלול להיות יקר יותר.

להערכת STKI מדובר בנושא מאוד "חם" אשר לא עובד במלואו על ידי הספקים וגם לא על ידי המשתמשים. נכון להיום גם רובם של כלי מצאי התוכנה לא תומכים בצורה מספקת בסביבה וירטואלית.

## תמחור לפי core או לפי cpu

ישנה מגמה של תמחור תוכנות לפי core ולא רק לפי cpu. למרות שהחברות הגלובליות כבר הוציאו מחירונים שדנים ב- cores כבר לפני מספר שנים, רק בתקופה האחרונה מתחילה אכיפה של הנושא כאשר חלק מהלקוחות ציין וספקים באו בדרישה לתשלום לפי core אך מכיוון שהיה מדובר בסיטואציה תחרותית – הם חזרו בהם מדרישה זו!

גם כאן, אנו ממליצים ללקוחותינו לנצל את המצב ולקבע את המצב על ידי הוספה של חוזה בסעיף שמדבר על כך שהתשלום יתבצע לפי CPU (או אפילו עדיף "לפי שרת"). יש להוסיף את "סעיף הסעיפים" – הספק מתחייב לשמור על תנאים אלו גם בחוזים הבאים. כל זאת – במידת האפשר.

## סוגיות שונות שעלו בדין

- לקוחות ציינו סיטואציות תחרותיות שבהם חברות מציעות רישוי בתמחור אטקרטיבי: לדוגמה עלה נושא של פתרון וירטואליזציה של מיקרוסופט ושל Citrix – XenServer כתחליף למוביל השוק- VMWARE.
- לגבי מקרים שבהם החברות משנות תנאים קיימים במהלך הסכם או בסיטואציה של חידוש הסכם – ישנם לקוחות שציינו שאצל ספקים קטנים אפשר לעיתים לחייב את הספק לציין בהסכם שישנה אופציה של הלקוח לחדש את ההסכם באותם תנאים . וכן הספק לא יכול לשנות תנאים (להעלות מחירים).
- לקוחות תארו מצב שבו פרסומים במדיה על רצון לעזוב תוכנה מסוימת עזר במשא ומתן למרות שבפועל לא הייתה כוונה כזו.
- לקוחות ציינו פרויקטים בתחום של green להורדת עלויות – כגון שימוש בכלים לכיבוי מחשבים בשעות הערב.
- כאשר מדובר על ארגונים גדולים במיוחד במקרים רבים ישנם כמה גופים אשר מבצעים רכש. אחת הפעולות שארגונים אלו שוקלים הוא איחוד הרכש תחת גוף רכש יחיד וגם תאום טוב יותר בין העסקות מבחינת ניהול הספקים "vendor management" כי בארגונים גדולים מסוג זה במקרים רבים מתרחש מצב בו גוף אחד רוכש מ- IBM תוכנות לתחום הפיתוח ותחום אחר רוכש חומרה (לדוגמה). איחוד העסקאות ותהליך המשא ומתן עשוי לשפר את התנאים בצורה משמעותית.

## הורדת עלויות - הנחיות הנהלה

לקוחות ציינו שההנהלות דרשו הורדה בהוצאות מכל הארגון ומהרכש בפרט. ישנם ארגונים שבהם דובר על הורדת עלויות של 10% בצורה גורפת. אחרים דיברו על הורדת עלויות של 5% עד 15% בצורה גורפת.

אצל ארגונים אחרים הייתה התייחסות שונה לתקציבים תפעול- opex למול תקציבי השקעות- capex. דובר על כך שבתחילת המשבר הוקפאו תקציבי ההשקעות- capex בצורה מלאה עד למצב שבו בוטלו או עוקבו פרויקטים. אבל כעת ישנה השתחררות מסוימת, כאשר משתתפי הדיון העריכו שברבעון השלישי או הרביעי, במידה והמצב הכלכלי לא יחמיר, יופשרו תקציבי השקעות – capex. חלק מהמשתתפים העלו חשש שבמידה והתקציבים יופשרו רק ברבעון האחרון – אזי יצטרכו לבצע רכש מהיר בכדי לנצל את התקציב השנה, ולכן הליך המשא ומתן יפגע.

גם בארגונים שהייתה הקפאה של תקציבי ההשקעות, הייתה דרישה להורדה גם בתקציב התפעול- opex – דובר על מספרים של עד 20%. לקוחות ציינו שרובם המכריע של המנהלים

ב- IT מודעים למצב ומשתדלים לקצץ ככל שניתן. אם בעבר דובר על כך שמנהלי IT לא רצו לקצץ בתקציב בכדי שבשנה הבאה לא יתחילו עם תקציב נמוך יותר הרי שהשנה ישנה התייחסות אחרת.

הדבר הביא לפתיחת חוזים במקרים רבים כאשר לקוחות ציינו שחלק גדול מהספקים מקבל את הדרישות ומוצא דרכים יצירתיות להורדת העלויות – כאשר האלטרנטיבה שמציגים לספקים היא החלפת הפתרון. גם לעיתים שמדובר על ייצרן בינלאומי ששם קשה להוריד מחירים ישנו מאמץ של הנציגים הישראלים להוריד עלויות על ידי הכללה של שעות ייעוץ או הדרכות וקורסים- דבר שהוא שווה כסף בצורה משמעותית. לקוח גם ציין שלהפתעתו, ספקים היו מוכנים לוותר במידה מסוימת על ההצמדה שהוגדרה בחוזים מראש- על ידי ביצוע מהלך כזה חסך הלקוח מאות אלפי ₪. הלקוח ציין שהספקים היו גמישים יותר בקיצוץ סעיף זה מאשר קיצוץ סעיפים אחרים. בכל מקרה דיברו על מעבר יותר דקדקני על פירוט דרישות הרכש השונות, בדיקה האם יש שימוש ברכיבים השונים, האם אכן נדרשת רמת SLA, וכד'.

## **הורדת עלויות בתחומים השונים**

אחד הארגונים ציין את התחומים השונים מבחינת הורדת העלויות:

- בתחזוקה של בתקשורת – לא הצליחו להוריד עלות.
  - בתחזוקת שרתים – ירידה של כ 20% משנה קודמת. באותו SLA !
  - בתחזוקת תוכנה – לא הצליחו להוריד – שומרים על הקיים.
  - בהשקעות – בתקשורת על ידי הכנסה של מתחרה נוסף לארגון (עם המשמעות של טיפול בשני ייצרנים באותה סביבה) הורידו עלויות בצורה משמעותית.
  - בתחום האחסון המחירים יורדים בצורה דרמטית (נתייחס לעלויות אחסון בצורה מפורטת).
- אצל אחד הלקוחות התייחס המנכ"ל ספציפית לתחום של השקעות IT כאשר ביטל לגמרי רכש של PC חדשים בארגון.

## הורדת עלויות – המלצות כלליות

רוב חוזי התוכנה מדברים על הגדלת כמויות . אולם כאשר החברה קטנה ישנה אפשרות להורדה של כמויות – לעיתים משתמשים במונח `trudown`. לקוחות דיברו על כך שמהלך זה בעייתי מאוד אצל ספקים רבים ולכן יעדיפו להוריד עלויות בצורה אחרת. לקוחות גלובליים הזכירו גם טקטיקה של "משחק בין הסניפים". מכיוון שהספקים הגדולים מעדיפים שכל טריטוריה תעבוד מול הסניף המקומי, ניתן לייצר הסכם שמאפשר ניווד רישיונות וכך יוצרים תחרות בין מנהלי המכירות בסניפים השונים. עקב המצב שבבסיסו לטובת ארגוני הרכש מספר רב של עסקאות מתבצע כיום עם תחזוקה של 3-5 שנים תוך הבנה שהתנאים כעת טובים במיוחד.

כאשר הארגון קטן, אין צורך להמשיך ולתחזק את כל רישיונות התוכנה ואז יש אינטרס לארגון ל"הקפיא את הרישיונות". משמעות ההקפאה היא שלא משלמים עבור תחזוקת הרישיונות שלא בשימוש אבל כאשר הארגון יגדל שוב, ניתן יהיה להשתמש ברישיונות הללו ללא צורך של רכישתם מחדש או תשלום `upgrade` לשדרוג הרישיון הישן. מסתבר שגם ליצרנים יש אינטרס במהלך זה וזאת מכיוון שהאלטרנטיבה שלהם היא ירידה גדולה יותר בהכנסות. ישנם גם יצרני תוכנה גדולים אשר נותנים ידם למהלך מסוג זה. לקוחות דיברו על מצב שבו במקום לשלם תחזוקה גבוהה לייצרן תקשורת, מעדיפים לרכוש ציוד נוסף ולפזר אותו בסניפים השונים. מסתבר שמהלך זה גם תרם לשיפור ה-SLA (כי הציוד נמצא באתרים השונים ולכן כאשר צריכים להחליף ציוד תקול מבצעים זאת יותר מהר) וגם עלות התחזוקה של ציוד התקשורת ירדה בשיעור של עד 30%.

## עובדי קבלן

לקוח נוסף דיבר על ניסיון לחסכון על ידי קליטה של עובדי קבלן כאשר באותו ארגון ממצב בו 50% מארגון ה-IT מתבסס על עובדי קבלן רוצים להגיע למצב בו רק 30% עובדי קבלן. ארגון דיבר על כך שבעונת החגים של ראש השנה 2008, העובדים החיצוניים שוחררו בצורה גורפת לתקופה של חודש ימים (ללא עלות לארגון ה-IT) כאשר חברות ההשמה נדרשו לשאת בהוצאות.

ארגונים גם דיברו על הורדה גורפת (כמעט) תעריפי כ"א – בסדר גודל של 10%.



## ניהול פרויקטי תוכנה

לקוחות דיברו על הקושי בניהול פרויקטי תוכנה – ניצול השעות ובדיקה שהפרויקט לא חורג בצורה משמעותית. בדיון הוזכרו כלים למעקב אחרי התקדמות הפרוייקט כמו גם על דרישות להערה טובה יותר של הפרוייקט מלחתחילה. כיוון נוסף שהוזכר הוא הקפדה על אבני דרך בפרוייקט, אבני דרך שמאפשרים גם יציאה.

## מכרזים מקוונים

לקוחות דיברו על ייתרונות בשימוש במכרזים מקוונים. גם על ידי כלים שפותחו בארגון וגם על ידי שימוש בשירותים חיצוניים כגון שירותים של חברת משיק - <http://www.mashik.com>.

למכרזים מקוונים מספר יתרונות בהם הורדה של מעורבות רגשית של איש המכירות למול האנשים בארגון. מטרה חשובה נוספת היא חסכון בזמן – ביצוע איטרציות משא ומתן בצורה מהירה הרבה יותר ממקודם. ישנו גם אספקט פסיכולוגי בתהליך כי במכרז מראים לעיתים מה סכום ההצעה הנמוכה ביו תר הנוכחית, דבר שמשא ומתן רגיל לא ממש אפשרי (גם אם יגידו בעלפה שספק X הציע Y – הספק המתחרה לא ידע אם מדובר בהצעה אמיתית) וזה דוחף את הספקים לרדת עוד.

## מחירי אחסון

בעקבות בקשות של לקוחות, להלן מידע עדכני ללפני כחודש על מחירי אחסון. ניתן לקבל אצלינו פרטים נוספים. כאמור, בתחום זה הייתה ירידת מחירים דרמטית – יותר מהממוצע השנתי של כ- 30% בשנה. לקוח סיפר על כך שלפני 4 חודשים הוצע לו נפח מסויים בסביבת midrange ובעת אותו נפח בסביבת highend ! להלן המידע:

להלן מידע שקיבלתי על מחירי NETAPP – אני רכשתי לא מזמן מארז דיסקים של NetaPP, כולל התכנות המתאימות (שלפעמים יקרות יותר מהדיסקים): 26 דיסקים SATA של 0.5 Tbyte כ"א עבור \$23k, שהם 1.76 דולר לגיגה.

מידע נוסף: מגירה של NETAPP =- 14 דיסקים SATA של 1 TB – סה"כ  
K\$17.5. דיסקים ללא תוכנות!

לגבי DMX – קיבלתי לאחרונה מידע על עסקה בסדר גודל של כ- K\$700  
של FIBER 75% והשאר SATA בעלות של כ- \$2600 ל-1 TB  
RAW (כולל אחריות ל-3 שנים חומרה + תוכנה). הדיסקים של FIBER  
הם G400. דיסקים של SATA של T1.  
אגב, העסקה כללה פריטים נוספים (תחזוקה וציוד נוסף – מעבר לאחסון)  
כלומר העסקה הכללית הייתה יותר גדולה.

## סקר רכש IT

מצ"ב ריכוז התוצאות של הסקר המדגמי אשר ביצענו. על פי תוצאות הסקר בולטת ירידת מחירים בעיקר ב-

1. אחסון
2. ציוד תקשורת
3. עלות שכירת כ"א
4. עלות שעת עבודה של פרוייקטים

לגבי תחומים אחרים – ישנן דעות לכאן ולכאן.

האם ירידה זו קשורה למשבר הכלכלי?		אם כן, בכמה?	האם הייתה ירידת מחירים באחוזים ב- 6 החודשים האחרונים		תחום
לא	כן		לא	כן	
10%	45%	~20%	10%	66%	אחסון-חומרה ומארזים
20%		~15%	10%	33%	שרתים סטנדרטיים - INTEL \ AMD
	10%		20%	20%	שרתי אונט או MF או אחרים
33%		5/10/15/60%	10%	78%	ציוד תקשורת
	10%	5-10%	20%	33%	תוכנת מיקרוסופט
	20%	5-10%	10%	33%	תוכנות מסדי נתונים
	33%	10%		20%	תוכנות תשתיות (VMWARE ETL וכד')
		להפך, המחיר עלה	20%	10%	רישיונות של אפליקציות (ERP CRM)
	70%	5-10/7.5/10-30%		78%	שכירת כ"א
	70%	5-10/7.5/15/10-30%		88%	עלות שעת עבודה של פרוייקטי תוכנה

האם יש תחומים נוספים שלא הוזכרו כאן ובהם הייתה ירידת מחירים משמעותית?

1. תעריפי עובדים
2. תחזוקות של חומרה

האם יש תחומים שבהם קשה להוריד מחירים (על אף ההאטה במשק):

1. תחזוקות של ספקים יחידים שאין להם אלרנטיבה
2. תחזוקות תוכנה

3. חברות גדולות ובלעדיות, ספקים גלובליים
4. הסכמי רישוי של מייקרוסופט ואורקל
5. ERP SAP RATIONAL

**באיזה תחומים ספציפיים התבקשתם לבצע צמצום של הוצאות:**

1. בכל אשר ניתן
2. בכל – "אין פרות קדושות"
3. הסכמי תחזוקה, לוגיסטיקה
4. צמצום הוצאות התחזוקה
5. OPEX
6. תפעול שוטף בכל התחומים, פתיחת חוזים קיימים, והורדתם ב-10% לפחות

**האם יש שינוי במדיניות הארגון עקב המצב הכלכלי לגבי הוצאות capex מול opex ?**

1. צימצמו את שניהם
2. חסכון של 20%+ קיצוץ בתשתיות
3. קיצוץ ביעקר ב-OPEX וגם ה-CAPEX נפגע בצורה דרמטית
4. בעיקר חיתוך בעיקר ב-OPEX
5. הפחתת הוצאות CAPEX גדלת הוצאות OPEX
6. עיכוב וצמצום משמעותי ב-OPEX, עדיין לא צמצום במימוש CAPEX