



קורא יקר,

יורסים, פרצות וספאם הולכים ומתרבים מיום ליום **באופן מבהיל**. מערכות המחשוב הופכות למורכבות וסבוכות. במקביל, הפס הרחב, הוירטואליזציה, BI - מציעים **הזדמנויות חדשות ומלהיבות** וגם תפקיד מנהלי המחשוב עובר טרנספורמציה **דרמטית ומבטיחה**. כך, לנוכח שטף חידושים וגלי תמורות, שרק מתעצמים ומואצים, קשה להתמקד במה שבאמת חשוב. **למי להאמין? על מי לסמוך?**

תחקירי PCאון מספקים בכל שבוע ריכוז של החדשות החשובות ביותר בעולם המחשוב והתקשורת, יחד עם תחקיר מקצועי שמתמקד בנושא מפתח מרכזי ומשמעותי. הם משרתים חלק גדול ממנהלי המחשוב המובילים של מדינת ישראל. חלקם מנויים לשירות קרוב לשש עשרה שנים כיוון ש:

- PCאון הוא מקור מידע **אמין ותכליתי**. הוא מתמקד רק בנושאי **המפתח** החשובים ביותר בעולם המחשוב והתקשורת, והוא **מדבר בשפתך המקצועית**.
- PCאון כולל את ריכוז ה**חדשות החשובות** ביותר וגם **מגמות, טיפים, ידע יישומי ושימושי** נוסף. הוא מאפשר בהשקעה של **פחות מ-10 דקות** בשבוע, להיות כל הזמן **עם יד על הדופק**.
- PCאון מביא תועלת בכך שהוא **רלוונטי לבעיות הנוכחיות שלך**, בנוסף לכך, הוא מסייע לך בהערכות מוקדמת בפני **סכנות ואיומים** למערך המחשוב ו/או **ניצול הזדמנויות עסקיות** חדשות.
- ניתן להתרשם **ממנו באופן אישי** באמצעות תחקיר הדוגמא המצורף או להסתמך על למעלה **ממאה חוות דעת של מנהלי מחשוב** מובילים (ראה - www.pcon.co.il/v5/103.asp).

PCאון נתפס כיום כ**מפתח מוכח להצלחה מהירה**, וככזה גם אתה תוכל ליהנות ממנו בקרוב. כמו ארגונים רבים תוכל להצטרף כמנוי ארגוני ותאפשר לכל העוסקים במחשוב בארגוןך, ליהנות מכל היתרונות שלמעלה.

מחירי מנוי השנתי בגין 52 תחקירים:

מספר מנויים	המחיר בדולרים + מע"מ
1	516
5	1270
10	1970
20	3270
50	5970
100	7700
200 ויותר	9700

נכון, אפשר לנסות להתמודד לבד עם כל התמורות. להתעלם או לדגום מאמר אקראי ולקוות לטוב. **תחשוב על התוצאות**. מצד שני ניתן ללכת **בדרך סלולה ובטוחה** שבה הולכים **המובילים במחשוב הישראלי**, שגם ימשיכו להוביל בבטחה. כדי להצטרף אליהם, ללכת יחד איתם, אפשר לקרוא על תחקירי PCאון ולהצטרף באתר ב- www.pcon.co.il/promo טלפון 03-9667939, פקס 03-9660310 או מייל - sub@pcon.co.il

קובי שפיבק
העורך הראשי של PCאון

נ.ב. על כל תחקירי PCאון חלות כל ההגנות החוקיות של זכויות יוצרים. ביחד עם זה, אנו מתירים לשכפל ולהפיץ את תחקיר זה, **מבלי לשנותו, עד 31.12.2007 ורק יחד עם דף היתר זה!** למנהלים, עמיתים ואנשי מחשוב נוספים, שעשויים לדעתך למצוא בו עניין.



מה אתה מקבל? - מפתחות להצלחה

קורא יקר,

תיזכר ב"נפילה" האחרונה של מערכת בארגון, ב"פספוס" בבחירת טכנולוגיה, בפרוייקט שלא "סיפק את הסחורה". מדמיין? עכשיו קח לך פחות מחצי דקה ותחשוב על מי שקרא תחקיר דומה, לפני כשנה. באינטואיציה פנימית חזקה הוא הבין שמצא פיתרון אמיתי לצורך אמיתי - להיות ממוקד באיומים האמיתיים וההזדמנויות המבטיחות שרלוונטיים לארגון ולתפקיד שלו, למציאות שבה הוא חי. שוב ושוב הוא נוכח מאז, שהוא מתבסס על מקור מידע שמדבר אליו בשפתו, מקור תכליתי ואמין.

כאשר חבר קרוב מתקשר ושואל לחוות דעתו על תחקירי PC און. "מה הם נותנים לך באופן מעשי?" באופן טבעי הוא נזכר ומספר על כמה מהדוגמאות הבאות:

- **בתחקיר - ה-IT מאיץ חדשנות** - הוא גילה את הטרנספורמציה שעוברת היום כגל סוחר בעולם העסקי. ה-IT הופך מכלי שתומך בעסקים, למנוע שמאיץ חדשנות ופותר הזדמנויות חדשות. התועלת עבורו הייתה דרך הסתכלות חדשה על היבטי ה-IT, כזאת שפתחה בפניו דלת לקידום מהיר...
 - **בתחקיר - חוסכים חשמל** - הוא מצא נתונים לפיהם, עלויות החשמל של דטה סנטר בשנה יכולות להיות יקרות יותר מכל עלויות החומרה שבו. הוא גם קרא כיצד השינוי בצריכת החשמל בניידים לוקחת אותנו לעידן חדש. התועלת שהפיק מהתייחסות ויישום הייתה - הרבה כסף לארגון. איך זה נשמע?
 - **בתחקיר - כללי אצבע למנמ"ר** - הוא מצא נתונים, מספרים, כללי אצבע ומקורות שחיוני לכל מנהל שעוסק במחשוב להיות מצויד בהם. התועלת שהפיק הייתה קבלת החלטות מהירות יותר, מבוססות ומוצלחות יותר. התוצאות נראות בשטח. מכיר אנשים כאלה?
 - **בתחקיר - וירטואליזציה בשרתים** - הוא הבין את המשמעות המעשיות של מגמה מרכזית שסוחפות כיום את עולם המחשוב, כאשר הוא גילה **איך** וירטואליזציה יכולה להעניק יותר גמישות, חיסכון עצום, שרידות, עבודה קלה ועוד יתרונות נוספים. פתאום הכול התחבר. אתה רואה זאת?
 - **בתחקיר - Rootkit - חפרפרת במחשב** - הוא קרא כי ברשת הארגונית של כל ארגון חמישי באוסטרליה (וכנראה כך גם בארץ), חבוייה כיום תוכנה נסתרת, שיכולה לפתוח דלתות לתוכנות מזיקות. בדרך כלל, לא ניתן לגלות אותה! גניבת מידע, שיבוש נתונים, האזנות, ציטוטים, חדירות, נזקים. חלק מהאיומים יכולים להביא לקריסה. הוא עשה את כל שניתן לטפל בכך וישן טוב בלילה. ואתה?
- הוא גם לא היחיד שחושב כך. [מאה המלצות נוספות](#) עם מסר חד וברור מדברות בעד עצמן. אחרי הכול, עם הישגים שמוכחים בשטח, קשה להתווכח...
- לכן אנו ממליצים לשתף מספר רחב ככל האפשר של חברים, עובדים ומנהלים, בארגון ומחוצה לו, בשימוש בתחקירי PC און. בדומה לטלפון ופקס, ככל שרבים יותר המשתמשים בהם, כך גם גדלה התועלת. אתה ודאי מכיר זאת.

עכשיו אתה מוזמן לקרוא את התחקיר המצורף, להתרשם באופן בלתי אמצעי ולהתקשר - דרך האתר www.pCon.co.il/promo לטלפן 03-9667939, לפקס 03-9660310 או מייל - sub@pcon.co.il

אחרי שתצטרף ותסתכל קדימה שנה מהיום, יתכן וגם אתה תחשוב כמוהו? מה דעתך?



PC און

למנהלים ומשתמשי PC בכירים

תדרוך מקצועי קצר ומרוכז • בחדשות ומידע שימושי ייחודי • למיציגי ה-PC באופן מדויב

והפעם... מקצצים בתקציב

ליצירת קשר אישי

עורך ראשי - **קובי שפיבק** B.Sc., MBA
 עורך - **נמרוד צוק**
 תחקיר וכתביבה - **עמית לוי**
 טלפון - **03-9667939**, פקס - **03-9660310**
 דואר - **ת.ד. 2340 ראשון לציון 75121**
 E-Mail - editor@pcon.co.il

לתשומת לבך

- כל הזכויות שמורות לקומרקטינג ישראל ©. אין לצלם או להפיץ את הגיליון ללא היתר ובכל צורה שהיא.
- אנו משתדלים להביא מידע אמין ומדויק אולם האחריות לתוצאות השימוש בו תחול על המשתמשים.
- שמות המוצרים והחברות המוזכרים ב-PC און, הם שמות שמורים של בעליהם.
- ככלל המחירים בגיליון הם בדולרים וללא מע"מ. מחירי ספרים ניתנים בש"ח כולל מע"מ.
- לאתרים באינטרנט יש להוסיף הקידומת <http://>

מסר אישי

המיתון שבשטח כבר יותר מרומז להדק חגורות וארנקים. נראה כי הסוף עדיין אינו באופק, וגזירות כלכליות חדשות ב"תוכנית הכלכלית" החדשה דווקא כן. אגף המחשוב, כמיקרוקוסמוס כלכלי בארגון, נבחן בקפדנות יתרה על ידי ההנהלה, משום שהוא זה היכול להנהיג את הארגון לחיסכון והתייעלות מאידך או לאבדן המיקוד, בזבוז והפסדים מגיסא. היכן לחתוך בכדי לחסוך, מבלי לפגוע בפעילות? במה תשקיע בכדי להרוויח? מה השתנה ב-Budget הזה? כיצד תתמודד עם המיתון במשק, קיצוץ בתקציבים ועליית שער הדולר? על כל זאת ועוד בתחקיר שלפניך.

תמצית החדשות בעולם ה-PC

- 3. חדשות בקצרה.....
- 3. מסרים משוק התקשורת.....
- 4. יש חדש תחת ה-SUN.....
- 4. נהל ספקים עם SRM.....

תוכן התדרוך השבועי

להתמקד בעיקר

- 5. המצב והתקציב.....
- 5. להדק חגורות לנחיתה.....
- 6. תקצוב למה שחשוב.....

תועלות, הודמוניות והיבטי רכש

- 7. חומרה למחשבה.....
- 7. קנה תוכנה בחכמה.....
- 8. חוסכים מפעימה לפעימה.....

המיוחד ביישומי PC בישראל

- 9. לא חוסכים במילים.....
- 9. לקבל תמורה מהספק.....
- 10. ההנהלה ואתה.....

להעמיק בנושאי מפתח

- 11. לתכנן תקציב חדש.....
- 11. עובדים יקרים.....
- 12. הוצאות שוטפות, משטפון לטפטוף.....

לכבוד קומרקטינג ישראל

פקס 03-9660310

ת.ד. 2340 ראשון לציון 75121

_____ כן אני רוצה להיות מנוי PC און, לתקופה של 12 / 6 / 3 חודשים. אני מצרף סך בשקלים של \$394 / \$214 / \$119 + מע"מ (סמן בחירתך בעיגול), לפקודת קומרקטינג ישראל ומחכה לגיליון הקרוב.

שם מלא _____

תפקיד _____

ארגון _____

כתובת _____ מיקוד _____

טלפון _____ פקס _____

תאריך _____ חתימה _____

הערות _____

PC און © למנהלים ומשתמשי PC בכירים

תמצית החדשות בעולם ה-PC - 4 - - 3 -

עומסים ויכולת שדרוג באמצעות תוכנה.

• בהמשך לשינוי תעריפי **בזק**, נזכיר כי איחוד אזורי החיוב אינו תקף לגבי גישה לאינטרנט. על מנת להמשיך להנות ממחיר הגישה המוזל, ודא כי הינך מחייג למספר גישה מקומי - אחרת תשלם 14 אג' לדקה במקום 4.5 אג' ומטה. גם אם לא נרשמת לאחת מחבילות הגישה המוזלות תוכל לחייג בעלות הקודמת של 9 אג' לדקה, אם הספק נמצא באותו אזור חיוב.

556.13 - יש חדש תחת ה-SUN

SUN השיקה ביום רביעי את גרסה 9 של מערכת ה-UNIX שלה, Solaris. השדרוג, המשמעותי ביותר מזה שנים, כולל כ-300 יכולות חדשות הבאות לצמצם את הצורך בכוח אדם ועל ידי כך את העלויות. מהחידושים הבולטים: שילוב יישומי אבטחה וניהול במערכת ההפעלה עצמה, המפחית את הצורך ביישומים חיצוניים - ובמיוחד שילוב שרת האפליקציות של סאן ליישומי J2EE ושרת LDAP.

• בתחילת 2003 מתכנתת סאן להתחיל להפיץ את Star Office 6.1 לחלונות בעברית. מחירה של חבילת היישומים, אשר בימים אלה מותאמת לעבודה בעברית ואמורה להוות מתחרה זולה למיקרוסופט אופיס, יעמוד על \$50 - \$60.

• ברבעון הראשון של 2002 עלה נתח השוק של SUN בתחום שרתי ה-UNIX ל-54%, יותר מהרבעון המקביל בשנה שעברה, כך טוען מחקר חדש של גרטנר על שוק ה-UNIX.

• יותר מ-20 ספקיות תוכנה הכריזו על תמיכה בשרת היישומים iPlanet 6.5. שיתופי הפעולה של SUN עם חברות כמו **בורלנד** ו**ברודויז'ן** יאפשרו לה להרחיב את היצע בתחומי הרכבת, פיתוח וניהול יישומי J2EE ושירותי Web.

• החברה מציעה פתרונות לניהול משאבי אחסון: תוכנת SRM (Storage Resource Management) הסורקת את משאבי המערכת, מפיקה דו"חות ומנהלת מדיניות אחסון אוטומטית, StorEdge QFS ו-SAM-FS - תוכנות שירות לגישה והגנת נתונים. SUN ישראל (☎ 09-9513466).

556.14 - נהל ספקים עם SRM

SRM, ניהול קשרי ספקים, הוא תחום חדש יחסית המושך אליו ספקי תוכנה מובילים. יישומי SRM מאפשרים לארגון לבצע ניטור כולל של מערך הספקים: דירוג על פי פרמטרים שונים, איסוף וניתוח מידע, מעקב אחר זמני משלוח, איכות המוצרים ועלותם - ועל ידי כך לקבל ראייה מקיפה של ההוצאות ויכולת לצמצם אותן ולשפר את מערך הספקים. בתחום זה התחדש:

• SAS הודיעה כי ברבעון הבא תשיק את גרסה 2.3 של SAS SRM. היא תכלול שיפור אפשרויות ניהול מערך הספקים וקלט הנתונים לניטור מיטבי של ביצועיהם. פתרון ה-SRM של SAS ישאב נתונים ממקורות חיצוניים ופנימיים כמו מערכות ERP או כרטיסי רכש. לפרטים מיה מחשבים, (☎ 09-9712633).

• שחקנית מובילה אחרת בשם Hyperion (www.hyperion.com) צפויה להרחיב את פתרונות ה-SRM שלה עם השקת גרסה חדשה לחבילת Essbase, המחזקת את הקישור למסדי נתונים.

556.11 - חדשות בקצרה

• גרטנר דטהקווסט צופה השנה צמיחה נמוכה (2.8%) באופן חסר תקדים בשוק שירותי ה-IT העולמי. ב-2003, עם זאת, תהיה התאוששות והצמיחה תגדל ל-7%. ברוך גינדין, מנכ"ל גרטנר המזה"ת, אומר כי "השוק הישראלי הססני ואיטי יותר במעבר ל-Outsourcing, ולכן ההערכה היא ששוק שירותי ה-IT יישאר שטוח השנה".

• למי שמחפש פתרון נוח להשמדת תקליטורי גיבוי ישנים, מגנטיקס (☎ 03-9212080) מציעה פתרון. מדובר בהתקן שמנקב את משטח הנתונים של התקליטור ופוגם בו בצורה שאינה מאפשרת קריאה. במכשיר, שעלותו \$99, ניתן להעביר עד 1,800 תקליטורים בשעה.

• נובל הכריזה על NetMail 3.1, מוצר מתחרה לשרת Exchange של מיקרוסופט. השרת הינו "גלגול" של NIMS ("מערכת מסרי אינטרנט של נובל") והוא תומך מעתה גם בחלונות NT 2000-. הגרסה החדשה מספקת תשתית מסרים סטנדרטית לשיתוף יומנים ודואר אלקטרוני באינטרנט. נובל ישראל (☎ 09-9514455) טוענים כי היא מאפשרת סקלביליות גבוהה במחיר נמוך.

556.12 - מוסרים משוק התקשורת

בעוד האינטרנט הישראלי נמצא במיתון, שוק התקשורת העולמי מתעורר לחיים:

• איטיות האינטרנט בישראל עלתה לגולשי האינטרנט ולמשק הישראלי כ-160 מיליון דולר בשנה החולפת, כך קובע מחקר של המכון ללימודים אסטרטגיים ופוליטיים מתקדמים בירושלים. בנוסף לנזק הכספי קובעת החוקרת דניאלה גרין, כי תשתיות התקשורת הבלתי מפותחות בישראל גורמות גם לנזקים חברתיים וכלכליים. את המחקר המלא ניתן למצוא ב- www.israeleconomy.org/hebrew

• ה-Ultra Wide Web, טכנולוגיית תקשורת אלחוטית מהירה במיוחד אושרה לשימוש מוגבל בארה"ב. ל-UWB, שפירושה שידור אלחוטי קצר-טווח עם רוחב פס גבוה במיוחד, יש פוטנציאל לספק רוחב פס הגבוה עד פי 100 מממשק Fi-Wi (תקן IEEE 802.11b) ועד פי 800 מטכנולוגיית BlueTooth. לפרטים - www.uwb.org

• רשתות אלחוטיות עומדות להפוך לעניין שבשגרה, אומרים ב-AnchorDesk. השילוב של חברות מובילות (D-Link, Netgear ו-3COM-) המציעות חומרה אלחוטית במחירים נמוכים וקלות הקמת רשת בחלונות XP, תביא במהלך השנה הבאה לפריחה בתחום. גרסאות חדשות של פרוטוקול 802.11 יצאו לשוק ויאפשרו רוחב פס גבוה ברשתות אלחוטיות, מתאמי USB וכרטיסי רשת אלחוטיים יספקו קישוריות נוחה ונתבים אלחוטיים, יספקו תמיכה לרשתות כבלים "רגילות".

• 3COM (www.3com.co.il) הכריזה על מתג 10/100 חדש - SuperStack 3 4400 SE. המתג מציע שיפורים כגון: זיהוי אוטומטי של כבלים מסוגים שונים, תמיכה בעד 8 חיבורי Gigabit Ethernet לשדרת רשת הנתונים, יכולת פיזור

2. צור שיפור בתמחור - חפש צורות תשלום שיספקו יותר "אורך נשימה" בזמן לחץ תקציבי. לדוגמא: פריסת תשלומים, מודלי תמחור אלטרנטיביים כמו לסינג לחומרה או ASP.
3. התייחס לשינויי ריבית ושער דולר - במצב הכלכלי הרגיש בארץ חשוב להתייחס ולהסתגל לשינויים אלה בזמן. חתום חוזי רכש על בסיס שקלי עם הצמדה למדד ולא על בסיס דולרי. כשהדולר נוסק המתן ברכש ואם הדבר דחוף - קנה מהר לפני שיחמיר יותר.
4. חדש מול ישן - רענן גישה - הקל ביותר הוא לרכוש את הגרסה/מוצר/טכנולוגיה החדשים, אך בכדי לחסוך יש להשקיע עבודה: וודא שאתה מנצל ציוד ישן במלואו, חקור ובדוק שטכנולוגיות חדשות ייכנסו לשימוש רק כשהדבר הכרחי או כשה יתבטא בחסכון בסבירות גבוהה.
5. בחן אלטרנטיבות אאוטסורסינג - מיקור החוץ פורח ומסיבות טובות. אחת העיקריות שבהם הוא פוטנציאל לחסכון כספי מהיר וניכר. תשלום חד פעמי בנוסח זה עשוי להיות זול מטיפול פנימי ממושך ובזבזני (פיתוח חיצוני של תוכנה או טיפול קצר של מומחה בבעיה הגוזלת כרגיל זמן רב).
6. שקול הכל בזול - עבור על מצאי החומרה והתוכנה האופייניים בארגוןך וחפש היכן ניתן לחסוך בעזרת "מצואות", מבצעים או אף תחליפים זולים (מעבדי AMD במקום אינטל, זיכרון DDR במקום RDRAM ומחשבים תואמים במקום מחשבי מותג).



556.23 - תקצוב למה שחשוב

- נדרשת להדק חגורה בעוד "חור" - כיצד תדע במה להתמקד מבין נושאי המחשוב הרבים? בתחומים אלו מומלץ לקצץ:**
- **תקשורת** - לפי גרטנר, ארגונים הפסידו בשנה שעברה כ-500 מיליארד דולר בשל השקעות שגויות בתחום התקשורת. **תחקיר 539** מציג שפע דרכים לחסוך חיסכון מיידי בהוצאות התקשורת הארגונית.
 - **חומרה לא דרושה** - חשוב להפריד באופן ברור בין חומרה הכרחית או כדאית, לבין חומרה שפשוט אינה מנוצלת כראוי. יש להתאים את החומרה, במיוחד תחנות עבודה, לשימושים הצפויים ולא למילה האחרונה.
 - **רשימות תוכנה שאינם בשימוש** - עלות זו מגיעה לסכומים גדולים למדי בארגונים רבים, ויש להקפיד לקצץ, מלבד במקרים של הטבה מיוחדת. כמעט תמיד ניתן יהיה לרכוש רשיון נוסף בעתיד במחיר זהה או אף נמוך יותר.
 - **פיתוח יתר בתוכנה** - אין להסתכל על פרויקטים גדולים כמו CRM, ERP או הקמת פורטל ארגוני כיחידה אחת - אם תבחן את הרכיבים בנפרד תגלה שתועלת כמה מהם אינה מצדיקה את ההשקעה היחסית שהם דורשים. במה, בכל זאת, כדאי להמשיך ולהשקיע? המלצותינו:
 - **מערכות ייעול ארגוניות** - מחסון וכריית נתונים, פורטלים ארגוניים, תוכנות ניהול כח אדם, תוכנות ניהול פיננסי ובמקרים רבים גם מערכות ERP מגבירות בצורה משמעותית את הפרודוקטיביות ולכן לא כדאי להקפיאן לחלוטין - גם אם התקציב מחייב להאט את הקצב.
 - **טכנולוגיות בהחזר השקעה מהיר** - לא משתלם לקצץ בטכנולוגיות שמחזירות את ההשקעה תוך חודשים ספורים.
 - **אבטחה** - נזקי אבטחת מידע לקויה יפגעו בתקציב הרבה יותר מטיפול באבטחה נאותה. לעתים קרובות מדובר בסיכון לליבת העסק עצמה ולכן יש לחשוב פעמיים לפני קיצוץ.



556.21 - המצב והתקציב

את המקום הראשון ברשימת "הדאגות העיקריות של מנמ"רים ב-2002" תופס קיצוץ וייצוב הוצאות (גיגה) ואכן, אנליסטים מדברים על קיצוץ צפוי בן 15% ויותר השנה בתקציבי רכש IT, ביחס ל-2001. דאגות אלה אינן מסתיימות עם קביעת התקציב. לאורך כל השנה חשוף הארגון המקומי ל"איתני הטבע" הכלכליים (כפי שרואים כולנו בימים אלה); מארועים בינלאומיים רחבי השפעה ועד למצב הבטחוני ההפכפך, המיתון הכלכלי העולמי והקיצוץ האחרון בתקציבי הממשלה. המנמ"ר, בתורו, לא רק נדרש תמיד למצות את המיטב מהתקציב הרזה שברשותו, אלא אף עלול למצוא עצמו מול קיצוצים כואבים נוספים במהלך השנה. לאחר שתכנן ואולי אף רכש, והחל להקים מערכות על פי תכנון מסוים, הוא חייב לדעת גם כיצד להסתגל לשינוי פתאומי בתקציבו, לרוב כלפי מטה.

המצב עשוי להתבטא פחות אצל ברי מזל מסוימים: סטרטאפים שאפתניים, מצליחים ומתפתחים או ארגוני ענק החושבים ומתקצבים לטווח ארוך במיוחד. לעומת זאת, בארגון הממוצע יתבטא המצב בגישה ביקורתית יותר מצד ההנהלה לכל השקעת IT חדשה. המנמ"ר יידרש להסביר ולשכנע "ולהגן" על ההשקעה המבוקשת כסטודנט המגן על תזה (שהבוחנים לא תמיד מבינים...). השינויים בריבית דורשים יותר תשומת לב לרכש, עליית שער הדולר בכלל מעודדת לצמצם בו וסך הכל לא קל להיות מנמ"ר. בכדי להתמודד גם עם קיצוץ פתע משניים, עליו ללמוד "למכור" להנהלה כאיש שיווק ו"לקנות" ציוד ושרותים כמומחה פיננסי. עליו להתעמק במיוחד בהשלכות הכלכליות של החלטותיו ולחפש היכן הוא יכול לתרום לייעול ולחסכון. המנמ"ר שינסה להעריך לכך יגלה שעושר תחום המחשוב מספק הזדמנויות חסכון וייעול רבות למעמיק (תקשורת, רכש, תוכנה), בה במידה שהוא יכול להיות מקור בלתי נדלה לבזבז מצטבר ובלתי מובחן לזה השאנן. אגף מחשוב יעיל יכול לחסוך רבות גם לארגון בכללו, ובכך להגשים את מטרתו המקורית - שחשובה יותר מתמיד.

לסיכום - התעמק בדרכי החסכון האפשריות בכל נושא טכנולוגי מרכזי לארגון, כפי שהתחקיר מפרט. במקביל, התרגל להתמיד ולחפש "הזדמנויות" בטכנולוגיות חדשות ובהצעות הספקים. מידע ודרכים נוספות לחסוך תמצא בתחקירים 511, 527 ו-539.



556.22 - להדק חגורות לנחיתה

- אם כך, כיצד תחסוך ותתייעל, מבלי לפגוע בפעילות?**
1. **שפר אסטרטגיית ההשקעה** - יעל השקעות על ידי פריסתן והתמקדות בהשקעות בטוחות יותר. חפש במיוחד השקעות בהן ניתן לראות תוצר ממשי ומיידי ככל האפשר. לדוגמא: זיהוי ביומטרי עשוי להיטמע וליעל במהירות כשמדובר בציוד רמת כניסה זול ופשוט. לגבי השקעות "כבדות" דוגמת מערכת CRM בחן אפשרות לפריסה הדרגתית ושקול במשנה זהירות פתיחת פרויקטים חדשים (בדוק אם ניתן ליישם בהדרגה).

PC במירים © און למנהלים ומשתמשי PC בכירים

- 8 - חועלות, הזדמנויות והיבטי רכש - 7 -

תמלילים מתקדם וגם שכת תוכנת הנה"ח ב-ASP ובמחיר חודשי נמוך. הראשונה עשויה להיות יקרה למדי, אך להספיק לרוב המשתמשים, להחזיר את ההשקעה במהירות ולהספיק לשנים רבות. על התוכנה שהשכרת תשלם לאורך זמן יותר מעלותה, בזמן שמוטב בכלל לרכוש תוכנה מסוג זה.

4. **המנע משדרוג יקר ומיותר** - בצורות תשלום שונות אתה משלם גם עבור שדרוגים קבועים, שאינם בהכרח נחוצים לכל משתמש. דוגמאות ארגוניות בולטות הן מערכת ההפעלה **חלונות**, שבשלושה מאפשרת להסתפק בגרסת 2000 וחבילת Office, שעושה מאפשר לרבים להסתפק אף בגרסת 97 (שלוש לא תתקרב אפילו למיצויה!). שים לב שלא מדובר על עדכוני אבטחה, שהם כמובן התקנה הכרחית ובחינם.

5. **הפש אלטרנטיבות זולות** - השינויים התמידיים בתחום התוכנה פותחים הזדמנויות שעשויות לחסוך לך. **לינוקס** מתקדמת לאט אך בטוח להיות חלופה מקובלת וזולה ל**יוניקס** ול**חלונות**. SQL Server עשוי להתאים ממש **כאורקל**. שקול רכישת רישיונות תוכנה "משומשים" וחפש הנחות אופייניות למגוון (מוסדות אקדמיים למשל).

6. **קח חלק בתוכניות בטא** - אם תשתתף (בהיקף מצומצם) בבדיקת בטא של תוכנה חדשה בה אתה מתעניין, תזכה בכמה יתרונות רכש מייעילים ומוזילים: תוכל לקבל את התוכנה בחינם לתקופת הבדיקה ובהנחה ברכישתה, תוכל להחליט בצורה מבוססת יותר לגבי עצם הרכישה וגם להשפיע במידה מסוימת על התפתחות המוצר.

556.33 - חוסכים מפעימה לפעימה

כך תיישם ותחסוך בתקשורת:

- **השאר פתח לשינוי** - אל תכבול עצמך בהתקשרויות לטווח ארוך עם ספקים, בכדי לאפשר שקילת תנאים מחדשת בכל נקודת זמן וניצול מהיר של הזדמנויות. יוצא דופן לגלל זה עשוי להיות מצב בו התחייבות ארוכת טווח לספק מסוים נדרשת להשגת הנחה משמעותית.

- **מצה את הקיים** - לפני שתחפש אלטרנטיבות, וודא שאתה מפיך את המרב מצידוד התקשורת הקיים. האם מלוא רוחב הפס מנוצל? (אולי נוכל להסתפק ב-**ISDN** במקום ב-**Frame Relay**?), האם **אינטרנט** מנוצל באופן אופטימלי? (תקשורת לסניף מרוחק ב-**VPN** במקום בטלפון, להתרגל לשלוח **E-Mail** במקום פקסים).

- **הפש אפשרויות זולות להתחברות לאינטרנט** - ההיצע הרחב באופני חיבור וספקים פותח הזדמנויות חסכון רבות. לדוגמה: מסלול **Today** של **אינטרנט זהב** מאפשר לך לגלוש ברוב שעות העבודה (2:00 עד 18:00) תמורת \$5.5 לחודש (☎ 03-9399999).

- **אחד מסרים** - מחיר איחוד מסרי דואר, פקס, **IM**, ביפר ו-**SMS** עשוי להתחיל מכמה אלפי דולרים, אך הוא יחסוך זמן משתמש יקר לאורך זמן ויגדיל פרודוקטיביות (הגישה - מכל התקן תקשורת). ראה עוד בתחקיר 528.

- **בדוק פתרונות ייחודיים לחסכון בתקשורת, מחברות המתמחות בכך** - ישנם שלל עזרי חסכון שתוכל לנצל, דוגמת: ניתוח חשבונות התקשורת, שיחות זולות על תשתית **IP** (גם לחו"ל) או העברת שיחות המרכזיה הארגונית דרך רשת סלולרית. **ראה ב-539.53**

556.31 - חומרה למחשבה

כך תחסוך ברכישת ובתחזוקת חומרה:

1. **שקול תחליפים בשלים** - שקול תחליפים זולים למוצרי חומרה שונים, במידה והטכנולוגיה שלהם כבר בשלה. שתי דוגמאות הן שרתי **אינטל** התופסים יותר ויותר את מקומם של שרתי מותג מסורתיים מסיבות כלכליות ומעבדי **AMD** המספקים לעתים יחד עלות / תועלת טוב ממעבדי **אינטל**.

2. **הבדל בין "זול" ל"משתלם"** - חפש מוצר משתלם ולאוו דווקא את הזול ביותר. לדוגמה: בבחירת דיסקים קשיחים או זכרון התחשב ביחס מגהבייט לדולר ולא רק במחיר הכללי. העדף מדפסת יקרה יותר, אם עלות הדיו השוטפת זולה יותר.

3. **שלם יותר בכדי לשלם פחות** - השקעה בצידוד מעט משוכלל ויקר יותר עשויה להתבטא בחסכון משמעותי. לדוגמה: רכוש כבירת מחדל עכברים אופטיים במקום עכברי כדור רגילים. הפרש המחיר יכול להתחיל מ-\$10, אך הגרסה האופטית יעילה יותר וזקוקה פחות לתחזוקה. השקעה באלפסק תסייע להגן על צידוד רב ולהאריך את חייו.

4. **קח בחשבון הוצאות שוטפות** - מעבר לעלות הרכישה הישירה בדוק גם הוצאות שוטפות על תחזוקה, הדרכה או חלפים. **גרטנר** העריכה בעבר כי **TCO** של מחשב כף יד הוא כ-\$2,690 לשנה, פי כמה ממחירו, וגם עלות מחשב מחברת מוערכת ב-50% יותר מעלות מחשב שולחני מקביל, עקב קשיי שדרוג ואופי התיקונים. **ראה ב-556.53**

5. **מצה את הקיים** - בצע בדיקות מלאי, כדי להבטיח שהצידוד הקיים מנוצל במלואו. נקודה נוספת היא מיצוי ביצועי צידוד קיים. לדוגמה: שדרוג מעבדים או רכישת מחשבים חדשים עם מעבד מתקדם במיוחד עשויים להיות מיותרים אצל משתמשים רבים, שלא ינצלו את מלא עוצמת הרכיב החדש.

6. **מומלץ לשקול גם רכש צידוד משומש**, שהמבחר ממנו גדל לאחרונה. מחירו הבסיסי משתנה יותר משל צידוד חדש ועשוי גם להיות נתון יותר למיקוח. עוד חשוב שתתחזק היטב את הצידוד הקיים, למזעור הצורך ברכש.

556.32 - קנה תוכנה בחכמה

טיפים אלה יסייעו לחסוך ברכש, שדרוג ופיתוח תוכנה:

1. **הפש תכניות רישוי אטרקטיביות** - היה תמיד ערני ו"בעניינים" לגבי הזדמנויות שפותחות תכניות רישוי מיוחדות. בדוק מה זול יותר: תמחור לפי מעבד, לפי התקנה או לפי משתמש? התעמק במיוחד בתכניות רישוי (ושינויים בהן) למוצרים הארגוניים הבולטים יותר. דוגמה מוכרת היא שינוי שיטת הרישוי של **חלונות**, שעל השלכותיו תמצא ניתוחים רבים של אנליסטים באופן חופשי ב**אינטרנט**. ראה **תחקיר 527**.

2. **שקול שכירה** - שכירת צידוד לארגון ובמיוחד תוכנה, עדיין איננה הרעיון הראשון עליו חושבים, אך זה עשוי להיות פתרון מצוין לזמנים קצרים, לבדיקת תוכנות לפני רכישה ולהשוואה בין תוכנות שונות. השכירה לכוללת לרוב שדרוגים ותמיכה ובדגם ה-**ASP** (התוכנה אצל הספק) אתה עשוי גם לחסוך חומרה מקומית לאירוח התוכנה ואת תחזוקתה.

3. **חשוב במונחי TCO ו-ROI** - ההשקעה ברכש התוכנה היא רק חצי מהסיפור. חשוב שתעריך גם את החזר ההשקעה ואת העלות הכוללת (הדרכה, תמיכה, השבתה). נאמר שרכשת מעבד

PC און © למנהלים ומשתמשי PC בכירים

- 10 - המיוחד ביישומי PC בישראל - 9 -

ובשירות. "הטעם המר של איכות נמוכה נשאר הרבה אחרי הזכרון המתוק של המחיר הנמוך".

• **חפש הזדמנויות לרכישה זולה** - חפש ונצל מבצעים, חפש הנחות על רכש במזומן, בצע במידת האפשר רכישות מרוכזות ומראש. העדף לרכו קניות סמוך לסוף הרבעון, תקופה בה לספקים חשוב במיוחד לסגור עסקאות.

• **כל המוסיף גורע** - אם תתמקד יותר מדי בחסכון תמצא עצמך עם מגוון ספקים רחב ובו ספק זול לכל תחום הדרוש לך. חשוב להדגיש כי למרות הצורך לחסוך עדיף שלא להתפשר על ספקים שנותנים שירות גרוע. יותר מכך - אם תרכוש הכל מספק איכותי אחד, אתה עשוי לנצל זאת בכדי לזכות בהנחות ובתנאים מועדפים.

רעיון - ללכת צעד אחד קדימה

דרך נוספת להתמודד עם קיצוץ התקציב, שעשוי לבוא גם בפתאומיות, היא להציב אתגר גדול עוד יותר. לאחר קבלת התקציב נסה להשיג את התוצאות הרצויות בפחות. אם תצליח לחסוך אחוזים בודדים מהתקציב, הם ישמשו כהגנה בפני קיצוצים בלתי צפויים, והוצאות לא צפויות.

-556.43 ההנהלה ואתה

אין ספק כי המחשוב הפך להוצאה ארגונית כבדה למדי. המנמ"ר המבקש תקציב לרכש מוצא עצמו עומד בפני שאלות כמו: בשביל מה צריך את זה? למה דווקא עכשיו? ולעתים גם: מה זה בכלל...? לכן הכרחי שהמנמ"ר ידע לחבוש לעתים גם את כובע איש השיווק, ה"מוכר" את בקשותיו להנהלה העסקית ובמיוחד למאשרי התקציבים (מנהל הכספים או המנכ"ל). כך תשווק במקום להאבק:

1. **למד "יחסי ציבור" פנים ארגוניים** - תוכל לחדד את הבנתך לגבי גישה זו אם תדבר עם מומחה שיווק של הארגון עצמו. זהה את "קהל היעד" שלך ואת הדרכים והמידות הסבירות לפניה אליו, מבלי לעקוף סמכויות או להכביד מדי על זמנם (אלו יהיו לרוב אנשים עסוקים למדי).
2. **הבן את ההתנגדויות** - ברר היטב מדוע לא מאושרות השקעות או רכישות מסוימות שאתה מציע. שאל והבן מדוע כל מי מהנוגעים בדבר התנגד לכך: האם אינו מבין את הטכנולוגיה? האם עקב ביקורת שלילית שמע עליה? האם בגלל חשש מזמן ה-ROI הארוך?
3. **הסבר** - לעתים חיוני להסביר בפרוטרוט כיצד "עובדים" הדברים ובמיוחד לגבי נושא שאינו ברור אינטואיטיבית (NET). לדוגמא). גש לכך מנקודת מבטו של מנהל לא טכני והמחשביעילות ובמהירות. העזר במצגות (מאתר היצרן או בהכנתך).
4. **הדגם בשטח** - אם ניתן, מוטב שתמחיש בדוגמאות קיימות מהארגון עצמו. אלה יכולות להיות מערכות קיימות שנוסו בהיקף מצומצם (כמו מעבר לצורב מתקדם בתחנה מסוימת). אפשרות נוספת היא שתציע לנסות את הטכנולוגיה באופן מצומצם, במסגרתו תמדוד את השפעתה עד כמה שאפשר.
5. **הבא סימוכין אובייקטיביים** - המחשבתונים את ההגיון הכלכלי - עסקי של השקעה כבקשתך. העזר בדוגמאות ליישום מחברות אחרות ואף בהמלצות מומחים חיצוניים. חפש במיוחד נתוני ROI ו-TCO (אם כי לא מהספקים עצמם).

-556.41 לא חוסכים במילים

מנמ"ר ושני מומחים מחדדים את התמונה:

שמואל ארניאס, מנמ"ר טכנופלסט תעשיות (☎ 04-6442210) מציין כי עקב קיצוצים הם אינם משקיעים יותר באתר אינטרנט או באינטרנט-נט, לא מחליפים מחשבים שלא מתקלקלים, משתמשים כמה שיותר בתחליפי דיו ולא עוברים לחלונות 2000. צעד שחסך הרבה הוא וויתור על מנהל רשת שעלותו הושקעה באאוטסורסינג. כך ניתן להוציא הרבה יותר ממה שנותן אדם בודד בתפקיד (אאוטסורסינג זמין בכל הארץ ובמגוון תחומי התמחות לפי הצורך ומתעדכן טכנולוגית טוב יותר). למנהלים קשה לעכל פתרון זה, אבל לטווח הארוך ומבחינה כספית זו החלטה שכדאי לקחת בשתי ידיים. שמואל מציין שהם עדיין משקיעים במערכת ERP קיימת ובפרוייקט EDI האמור לחסוך בהמשך. הוא ממליץ להיצמד לטכנולוגיות סטנדרטיות ולא לצאת להרפתקאות רק בשביל לחסוך מעט.

זיו מנדל, מנכ"ל משותף בגיון ברייס הדרכה (☎ 03-7535790) אומר כי בגלל ההשקעות הגדולות הצפויות בשנים הבאות, המחשוב הוא מטרה לקיצוץ. עם זאת, יש עדיין תחומים יקרים בהם דווקא ממשיכים להשקיע ואף פותחים פרוייקטים חדשים, במיוחד בתחום ה-ERP. יש בפירוש לחץ על מנהלי יחידות מחשוב לעשות יותר בפחות ואנשי יחידות מחשב מדברים הרבה יותר במונחי ROI. זיו מזכיר כי דווקא בשוק מתון יש העלמות מתחרים ונפתחות הזדמנויות חדשות. הוא מציין כי ישנה כעת ירידה דרסטית בעלויות וחשוב לבדוק זאת, בעיקר לגבי תקשורת חיצונית.

ירמי בנג'ו, מומחה עצמאי לניהול ידע ארגוני (☎ 050-454546) בדעה שחיסכון משמעותי יגיע יותר משיפור וייעול תהליכים, במקביל לרכש מושכל של שירותי אאוטסורסינג ופחות בכיוון של חיסכון ברכש חומרה. חלק נכבד מתקציב יחידות המחשב מוקדש לכ"א ולכן רצוי שהמיקוד בחיסכון יהיה דווקא בו. ניתן לחסוך שעות עובד רבות מאוד באמצעות קיצור והגברת רמת האפקטיביות של הטיפול בקריאות השירות באמצעות ניהול נכון של הידע ביחידת המחשב, החל מאכיפת תיעוד הפתרון ועד שימוש חוזר בידע שנצבר. כמות אנשי המקצוע מחוסרי העבודה, במקביל למיעוט הפרוייקטים במשך גורם לספקי אאוטסורסינג להוריד תעריפים עד 30% עבור אנשי מחשוב שמועסקים מטעמם ביחידות מחשב. לכן כדאי לערוך סקירה ואפילו פתיחת חוזים קיימים, במטרה לשפר את התעריפים.

-556.42 לקבל תמורה מהספק

כך תייעל את עבודתך מול הספקים ותבטיח שאתה מפיק את המכסימום בשלב הקריטי של הרכש:

- **השווה מחירים ביסודיות** - בדוק מחירים אצל מגוון ספקים ובמגוון שיטות. כיום אינטרנט מספקת עזר יעיל, זול וזמין לשם כך: בדוק באתרי השוואת מחירים, במחירון PC און (pcon.co.il/smartmanager3/Procu_pl.asp) ובדוק את המחיר בחו"ל כנקודת ייחוס.
- **בצע מכרזים בחוכמה** - אל תנצל לחלוטין ולאורך זמן מצב של שפל כלכלי להפעלת לחץ על מגישי המכרזים. אם תקבל הצעה השמה את הספק במצב בו יפסיד לאורך זמן, תמצא לבסוף גם את עצמך מפסיד לטווח הארוך באיכות המוצר

התשלום לעובד (לפי שעות, תשלום לפי פרויקט, אחוזים מרווחי החברה, אופציות למניות, בונוסים).

• **יעל וחסוך בהכשרות** - גם ההכשרות לאגף מחשוב יחסית ייחודיות ויקרות, אך זו השקעה חיונית. בתחומים בהם פער הידע לא ימלא על ידי מיקור חוץ או ייעוץ, שקול הכשרות, אך חפש הזדמנויות להוזיל עלויות. לדוגמא: להערכת גיון **ברייס הדרכה**, קורסים מוזמנים "תפורים" במיוחד לארגון ישתלמו יותר מקורס רגיל, בכמויות של שבעה מודרכים ומעלה. שקול גם הדרכות בערב, שלא בשעות העבודה.

556.53 - הוצאות שוטפות, משטפון למכונות

לא תמיד קל לראות את התמונה הכוללת של ההוצאות **השוטפות**. בארגון הממוצע ישנו ציוד רב "עתיק TCO", כאשר TCO שנתי לתחנה עשוי להגיע לפי 5 מעלות. הוצאות התחזוקה עשויות להגיע עד 26% מעלות המחשוב הכוללת. כיצד לתמווד? אל תסתמך על הערכות TCO של יצרנים - מוצריהם תמיד יהיו "הכי כדאיים" - זהה בעצמך מוקדי TCO גבוה ונסה לטפל בהם נקודתית. לדוגמא: זיהית תקלות בתחום טכני מיוחד שהטיפול בהן לוקח לארגון יותר מדי זמן? שקול העברת הטיפול לגוף חיצוני או השקעה חד פעמית בהדרכה שתקדם את מיומנות הטכנאים. רעיונות נוספים:

- **קבע תצורה סטנדרטית** - תצורות חומרה ותוכנה סטנדרטיות (במידת האפשר והסביר) על פני הארגון, יסייעו לפשט את ההדרכה (אותה מומלץ לבצע במרוכז) והתחזוקה. יחד עם זאת, יש להרכיב מספר תצורות - כדי לא להוציא יותר מהדרוש לצרכי המשתמש האמיתיים.
- **מנע שינויים לא מורשים** - הגבל את יכולת המשתמשים לבצע שינויים לא מורשים במערכות. ישם זאת ברמת ההנחיות והיכן שניתן גם ברמה של הגבלות טכניות.
- **רכז פעילות לרשת** - הרשת נועדה מלכתחילה לחסוך ולייעל פעולות. עדכוני תוכנה ברשת, אספקת תוכנה כשרות ברשת, אחסון מרוכז - כל אלה יקלו על התחזוקה. גם הוצאות שונות על שינוע מידע, מסמכים, ובזבוז זמן בחיפוש מידע יכול להצטמצם בצורה משמעותית באמצעות ריכוז המידע הארגוני באתר האינטרנט-נט הארגוני.

• **חסוך בציוד מתכלה** - חפש הזדמנויות לרכש מוזל של מדיות אחסון (למשל בכמויות). התעמק עד כמה שניתן בנושא חלקי החילוף של ציוד ושקול עלותם מול תדירות החלפתם. הקפד במיוחד לגבי מדפסות הזרקת דיו, בהן עלות המכלים משמעותית ביותר לאורך זמן (בדוק אפשרויות שימוש בדיו חלופי, מכלים מחודשים או אף בערכות מילוי).

• **חסוך בתמיכה הטכנית** - ישם אוטומציה היכן שניתן בעדכונים, בדיקות שוטפות וגיבויים. הפעל מרכז תמיכה חזק, אך גם הדרכה טובה (חלק ניכר מהפניות לתמיכה הטכנית הוא בעניינים טריוויאליים שחוזרים על עצמם). ניתן אף לשים פותרי בעיות נפוצות באתר האינטרנט-נט.

• **שדג בחוכמה** - בשקילת שדרוג התחשב בשיפור ה-TCO, אך גם בעלות המעבר. לדוגמא: עלות המעבר לחלונות 2000 מחלונות 9x תביא לכך שהשיפור ב-TCO (מבלי להחשיב את החזר ההשקעה) יתבטא רק לאחר 3 שנים ואז כבר תגיע גרסה חדשה יותר (גרטנר). ישם גם שדרוג מדורג, בו מחשב שהוחלף מועבר לעובד אחר, לו דרוש מחשב חלש יותר ובכך שדרוג "במעלה הפירמידה" יוצר גל שדרוגים הממצה את התועלת מכל מחשב.

556.51 - לתכנן תקציב חדש

דיונים, ויכוחים, הצעות, קיצוצים - על התקצוב הייבים להחליט וסביר להניח שתקציב שנת 2002 כבר "סגור" בארגון, אך מה קורה אם עקב המצב שלחץ, התקציב שלך פתאום קוצץ? כיצד תתמודד עם ההכרח לחלק מחדש את התקציב לתחומים השונים? בכדי לתכנן מחדש את התקציב "תוך כדי תנועה" ובאופן היעיל ביותר, העזר בדגשים הבאים:

1. **תקצב מראש בגמישות** - מוטב שתכנן התקציב השנתי יתחיל מלכתחילה מהגדרת צרכי המחשוב וימשיך לאורך השנה בהזרמת התקציב הדרוש בהתאם לסדרי העדיפויות. זאת בניגוד לגישת תקצוב מוגדר מראש והתאמת ההוצאות השנתיות אליו. כך תזכה לגמישות ומהירות בביצוע שינויים.

2. **זהה תחומי הוצאה עיקריים** - היכן יושבים הסכומים הגדולים: חומרה, תוכנה, תקשורת, עלות כוח האדם, ניהול רשת ותחזוקה, פיתוח?

3. **זהה היכן ניתן לקצץ מיידי בתחומים נזק** - התחשב בחיוניות ההוצאה לארגון, הביטחון בעתיד ההשקעה ומקור המימון (האם תחומים אחרים בארגון יכולים להשתתף בהוצאה?) דחיפותה, זמן וגובה ה-ROI הצפוי.

4. **שאל עצמך מה השתנה בתחומי המחשוב השונים הנוגעים לארגון, מאז אישור התקציב המקורי?** - האם נפתחו בתחום מסוים הזדמנויות שמאפשרות לנו לתפקד בו בתקציב נמוך יותר? האם יש פרויקט שבוטל או הוקפא ותקציבו זמין למטרה אחרת? האם ישנו תחום שההוצאה עליו בפועל קטנה השנה ממה שציפו בתחילה?

5. **בקש חתימה לפני הניתוח** - הגש את תוכניתך לעיון ולאישור ההנהלה, בכדי שיהיו מודעים מראש להשלכות עסקיות של קיצוץ אותו תעשה בתחומי מחשוב מסוימים או של שינויים מייעלים / חוסכים אחרים.

הפץ את העדכון לאותם גורמים בארגון להם נוגעים שינויים אלה בפועל. אם נראה לך שאתה זקוק לניתוח פיננסי מורכב, היעזר באנשי הכספים של הארגון.

556.52 - עובדים יקרים

ההוצאות על כח אדם גדולות במיוחד כשה מגיע לאגף המחשוב. לפי נתוני חברת כ"א CPS, שכר מנהל רשת עשוי להגיע בממוצע ל-9,000 ש"ח לחודש ושכר איש תמיכה טכנית ל-11,000 - 17,000 ש"ח לחודש. שכר הבכירים יהיה 18,000 עד 25,000 ש"ח לחודש. גם בשכר בסיסי גבוה זה וגם בהטבות מקובלות כמו רכב לא נהוג לקצץ. כיצד אם כן תממן כח אדם דרוש בתקציב מופחת?

• **לפטור?** - אגף מחשוב מאויש לרוב במספר מצומצם של עובדים שחשיבותם הסגולית-מקצועית רבה. מסיבות אלה, פיטורים עשויים לסייע רק במקרים הקיצוניים ביותר והיכן שברור שהפגיעה בתפוקה (שבוודאות תתרחש) תהיה נסבלת.

• **שקול מיקור חוץ** - העברת פעילויות שונות לעובדי מיקור חוץ עשויה לאפשר לך לבצע אותה עבודה בתקציב נמוך יותר. בנוסף תזכה בערכים המוספים השונים של עובדים אלה (ראה 556.41). שקול להשתמש בה לצד פיטורים או כתחליף לעובד שתכננת לצרף בהמשך עבור צרכים עתידיים.

• **בחן מסגרת העסקה** - בדוק היכן תוכל לחסוך או לקשר ישירות בין תפוקה לשכר, על ידי בחינה מחדש של צורת