



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 היחידי 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 ומדויק • בחדשות ומידע שימושי "יחודי" • למיצוי ה-PC באופן מדויק

והפעם... גלה את הזמן האבוד

ליצירת קשר אישי

עורך ראשי - **קובי שפיבק** B.Sc., MBA
 עורך - **נמרוד צוק**
 תחקיר וכתובה - **ערן זרור**
 טלפון - **03-9667939**, פקס - **03-9660310**
 דואר - **ת.ד. 2340 ראשון לציון 75121**

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.
- לאתררים **באינטרנט** יש להוסיף הקידומת <http://>

מסר אישי

בעולם שבו מחשבים מבצעים מיליארד פעולות בשניה, דקה היא פרק זמן ארוך. אף על פי כן, רובנו מבזבזים מדי יום דקות רבות וארוכות על פעולות מיותרות, על שימוש בטכנולוגיות ישנות או חוסר ניצול נכון של המשאבים שעומדים לרשותנו. לאחר שהקדשנו מספר תחקירים להיבטי תפעול מושכל של המחשוב, חשבנו שהגיע העת להעלות לסף המודעות את נושא ה"זמן האבוד" והאפשרות לנצלו. עבור אותם מנהלים שרוצים לנצל את הטכנולוגיה ולעשות את המיטב, כדי לחסוך ולהרוויח זמן בכל תחום מחשוב אפשרי, ייעדנו תחקיר זה.

תמצית החדשות בעולם ה-PC

- חדשות בקצרה 3
- עוקבים אחריו 3
- לשירותך! 4
- התפיסות הבאות 4

תוכן התדרוך השבועי

- להתמקד בעיקר
- עשה לך זמן 5
- מרחיבים את צווארי הבקבוק 5
- איך מתמודדים? 6
- תועלות, הזדמנויות והיבטי רכש
- לא מחכים לחומרה 7
- מה המחיר? 7
- תן גז בתפעול 8
- המיוחד ביישומי PC בישראל
- זמן משותף 9
- מה עם האנשים? 9
- השליטה בניהול 10
- להעמיק בנושאי מפחח
- התוכנה לא עונה 11
- שרת מהיר 11
- הפרויקט שאינו נגמר 12
- להשיג אנשים - ומחר 12

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
 \$119 / \$214 / \$394 + מע"מ (סמן בחירתך בעיגול),
 לפקודת **קומרקטינג ישראל** ומחכה לגיליון הקרוב.

שם מלא _____

תפקיד _____

ארגון _____

כתובת _____ מיקוד _____

טלפון _____ פקס _____

תאריך _____ חתימה _____

הערות _____

489.11 - חדשות בקצרה

• לאחר ש-Win 2000 החליף את PocketPC, NT את Win CE ולפני שנגיע ל-NET, הכירו את Windows XP ו-Office XP - כך תקראנה הגרסאות הבאות של מוצרי מיקרוסופט. XP, קיצור של Experience, בא "להדגיש את השיפור בחוויית המשתמש". Windows XP (Whistler) הוא גרסה משופרת של Win 2000 שאמורה להחליף גם את Windows ME. היא תציע ממשק מעודכן, תמיכה חזקה בקול ווידאו וניהוליות משופרת. Office XP (Office 10) יציע זיהוי קול, עבודה שיתופית באינטרנט ושילוב עם Hotmail. עוד נציין, כי מיקרוסופט מכרה כמיליון עותקים מ-Windows 2000 מאז יציאתה לשוק.

• **בזק בינלאומי** מציעה חיוג דרך אינטרנט בטכנולוגית VoIP לבעלי כרטיסי חיוג "גלובוס עסקי", בתעריף 50 אג' לדקה לכל יעד בעולם מישראל או מחו"ל. למידע נוסף גישה לשירות - www.bezeqint.co.il

• אלטרנטיבה חדשה לחבילת MS Office מציעה Think Free - מעבד תמלילים, גליון אלקטרוני ותוכנת מצגות, בחבילה בנפח כולל של 10MB הכתובה בגיווה, שניתנת כשירות במחיר \$49 לשנה. את החבילה ניתן להוריד מאינטרנט ולהריץ מייד ללא התקנה, והיא כוללת שירות אחסון מסמכים מקוון אינטגרלי בנפח 20MB, שמאפשר גישה מכל מחשב. התוכנה יודעת לפתוח ולשמור מסמכי אופיס, אבל אינה תומכת בעברית. www.thinkfree.com

489.12 - עוקבים אחריו

עוד על בעיות ופתרונות בתחום הפרטיות באינטרנט:

• **Spyware** הוא מנגנון "ריגול" השתול בתוכנות שונות, ומדווח בהיחבא על פעולותיך דרך אינטרנט. לאחרונה נפוצה שמועה כי **בבילון 3.1** "גונבת" כך מידע. ואכן, עם הרצתה נראה בזיכרון רכיב בלתי מזוהה בשם **cd_load**. בבילון הצהירה כי הדבר מצוין ברשיון השימוש וכי המידע שנשלח כולל אך ורק נתוני הקלקה על מודעות הפרסומות שבתוכנה. למרות שנראה שאין בבילון סכנה, באופן כללי תוכנות Spyware עלולות להעביר גם מידע אישי, בדיוק כמו Torjan, ובנוסף לבזבז רוחב פס - ולכן כדאי להזהר. מידע נוסף ותוכנה לגילוי רכיבי Spyware, תמצא ב - grc.com/optout.htm

• פרצה שהתגלתה בלקוחות E-Mail התומכים ב-HTML ו-JavaScript, מאפשרת להוסיף קוד פשוט לידיעה שיאפשר לשולח לקבל עותק מכל משלוח הלאה של הידיעה (Forward) הכולל את הידיעה המקורית, ללא ידיעת הנמען. כדי למנוע אפשרות מעקב אחר השימוש שאתה עושה בהודעות שמגיעות אליך, כבה את התמיכה ב-JavaScript בלקוח הדואר.

• לפי סקר של וועדת בדיקה בריטית, עולה תמונה מדאיגה על כיבוד פרטיות הגולשים באתרים מסחריים. כשני שלישי מהנבדקים אספו מידע על גולשים, ומתוכם ל-42% אין מדיניות פרטיות. אלה שיש להם, לעתים קרובות לא מספקים מידע לגבי זמן אחזקת המידע או יכולת הגולש למחוק אותו.

489.13 - לשירותך !

שלושה שרותים חדשים ומעניינים:

1. **QuickBase** הוא בסיס נתונים ב-WEB, המאפשר גישה מכל מקום ושיתוף מידע בין משתמשים, ללא צורך בשרת, בהתקנה או בידע טכני ועם תמיכה בעברית, שמציעה Intuit. הגרסה הבסיסית, המוגבלת ל-3 בסיסי נתונים בנפח כולל של 3MB ולתעבורה חודשית של 100MB, מוצעת בחינם; גרסאות משופרות, בנפח 20MB ו-100MB יעלו \$14.95 ו-\$49.95 לחודש בהתאמה. ראה - www.quickbase.com

2. שירות **Remote Access** פשוט ומזדמן יוצע בקרוב על ידי חברת **ExpertCity**. המשתמש יקבל גישה למחשב שלו מכל מערכת אחרת, באמצעות אתר החברה באינטרנט, ומעבר דרך שורת סיסמאות. הפתרון יאפשר גם עבודה משותפת של כמה משתמשים. המחשב אליו ייגשו יידרש, כמובן, להישאר פועל ומחובר לאינטרנט. גרסת בטא תהיה זמינה חינם עד סוף אפריל, ואחר כך ב-\$19-\$15 לחודש - www.expertcity.com

3. פתרון לבעית הוירוסים המגיעים ב-E-Mail לארגון מציעה **CleanMail** - כל ההודעות המגיעות לכתובת דואר בארגון יעברו דרך שרת החברה ויבדקו ב-4 תוכנות אנטי וירוס מעודכנות בטרם הן יגיעו ליעדן. החל מ-\$35 לחודש ל-25 משתמשים. מידע נוסף ב - www.cleanmail.com

489.14 - התפיסות הבאות

מובילות עולם המחשוב הציגו תפיסות חדשות:

• כתשובה לאסטרטגיית NET. של מיקרוסופט, הציגה **סאן** אסטרטגיה משלה ל"שירותי תוכנה" - **Open Net Environment** או בקיצור **ONE**. היא מתבססת על גיווה, **סולאריס** ושרתי **iPlanet**, והיא צפויה לצאת בשלמותה לשוק באמצע 2002. מוצר ראשון שצפוי לצאת הוא גרסה של כלי הפיתוח **Forte**, שיתמוך בסטנדרטים כמו XML, SOAP ו-WSML המהווים את תשתית שרותי התוכנה.

• קבוצת המפתחים **Mozilla** עובדת גם היא על אלטרנטיבה ל-NET. - שפת **XUL** המאפשרת למפתחי אתרים לשנות את ממשק דפדפני המבקרים באתר, ולמעשה להפוך אותו לכל אפליקציה שהיא. יתרונה בפשטותה ובכך שהיא אינה תלויה בفلטפורמה. בין היישומים שכבר נמצאים בפיתוח - חבילת היישומים המשרדיים **mozOffice**. ראה - www.mozdev.org

• **מיקרוסופט** נכנסת לשוק ההתקנים משובצי המחשב (Embedded), כך הודיע נשיא החברה **סטיב באלמר**. היא תספק למספר יצרני שבבים, ביניהם **אינטל**, ARM ו-MIPS, את קוד המקור של **Windows CE**, תאפשר להם להתאים אותו לצרכיהם ולשלב אותו בחומרה.

רשום ביומןך - CRM, החיים ע"פ הלקוח

כנס בנושא CRM של הירחון סטטוס, יערך ב-20.2 בהדר שרתון סיטי טאואר. בכנס ירצו, בין היתר, ד"ר יצחק שמר מגארטנר, דורון בואנוס מאורקל ישראל ויואל יסקרוביץ' ממיקרוסופט. יתחה ירון לונדון. לפרטים ☎ 03-5181341.

- **חומרה לא מתאימה** - שימוש במחשב ישן או בתשתית לא מספיקה לרשת, יגרמו לטעינה איטית, התרסקויות המבזבזות זמן רב, תקשורת איטית ברשת, תחושת עייפות ותסכול אצל העובדים ובעיות בריאותיות למי שמבלה זמן רב מול המחשב.
- **בעיות תוכנה והתרסקויות** - שנגרמות על ידי מערכת הפעלה לא יציבה, יישומים כבדים וזוללי משאבים או הגדרות לא נכונות שמבזבזות זמן.
- **ליקויים בתקשורת** - מחייבים משלוח מסרים יותר מפעם אחת והכרח להתקשר לאחר כל משלוח פקס או דואר אלקטרוני. הם עשויים לגרום להפסד משימות ופגישות חשובות או בזבוז זמן מיותר על בדיקה כפולה.
- **גורמים חיצוניים** - למשל המתנה לספק איטי, לאיש תמיכה עמוס או לחברת Outsourcing עסוקה, שהארגון אינו נמצא בראש סדר העדיפויות שלה.
- **ניהול ידע כושל** - חוסר יכולת או רצון לשתף ידע במסגרת הארגונית מבזבז משאבי זמן אדירים על לימוד מחדש של ידע שכבר נלמד, ושיטות עבודה לא אחידות בארגון, שמחייבות השקעת זמן נוסף.



489.23 - איך מתמודדים ?

אלה עצותינו המעשיות להתמודדות עם עיכובים:

1. **חפש עיכובים** - התחל באיתור צווארי בקבוק בולטים כגון רשת איטית, בסיס נתונים מסורבל או תחנות קצה מיושנות. בהמשך, חפש תהליכים שאורכים יותר זמן מהנחוץ (דוגמה טובה היא מרכז תמיכה שצריך להמתין לו זמן רב), שיטות עבודה איטיות או גורמים חיצוניים שניתן להחליפם בגורמים מהירים יותר. תוכל לבצע זאת בעצמך או בצורה שיטתית יותר באמצעות מתודות **Benchmarking** דוגמת אלה של **גארטנר**.
2. **הערך, בדוק ויישם** - הערך עד כמה העיכוב משמעותי והצב זאת מול עלות הפתרונות השונים (למשל, במקרה של חומרה חלשה - אופטימיזציה, שדרוג או החלפה). את הפתרונות שנראים משתלמים כלכלית, יישם תחילה בהיקף קטן, והרחב במידה ותראה תוצאות חיוביות.
3. **עקוב אחרי דפוסי עבודה** - מעקב מקיף ותקופתי על הרגלי העבודה, דרכי ההתמודדות עם עיכובים ויישום כלים, דרך שאלונים או סקר באתר הארגוני, יאפשרו איתור בעיות פוטנציאליות ורענון דפוסי עבודה.
4. **בצע טיפול מונע** - טיפול מונע, כגון החלפה תקופתית של חומרה ותוכנה או התקנת מערכת ההפעלה מחדש מעת לעת, יאפשרו ראש שקט ומניעת עיכובים עוד לפני הופעתם. חשוב, יחד עם זאת, לעשות זאת בחוכמה ולא להגזים בהשקעות שלא תמיד יחזירו את עצמן.
5. **הטמע ונצל טכנולוגיות מסייעות** - חיבור רחב-פס **לאינטרנט** ושרת **פרוקסי** ימנע מהעובדים להמתין לאתרים; שימוש בכלים אוטומטיים לבדיקת **E-Mail** ימנעו עיכוב בהמתנה לחומר שנשלח ותיאומים טלפוניים; דיסקים מהירים וזכרון גדול יחסכו זמן המתנה למחשב.
6. **יישם טיפים** - קריאה, ריכוז טיפים ויישומם באופן שיטתי יסייעו לייעל באופן מתמשך את שיטות העבודה מול המחשב, ויהפכו למקור לא אכזב לחסכון בזמן.
7. **הערך תועלת** - תוך כדי תהליך הייעול או אחריו, בדוק עד כמה המצב השתפר, ובהתאם - המשך להשקיע בכיוונים שמביאים תוצאות.



489.21 - עשה לך זמן

מה דעתך על שבועיים פנויים מדי שנה או תוספת של 10% ויותר לכוח האדם המחשובי בארגון, בעלות מזערית אם בכלל? רעיונות אלו שנשמעים לכאורה כאוטופיים, נמצאים בהישג ידך. הסוד טמון בניצול חכם של הטכנולוגיות שעומדות לרשותך.

שימוש בחומרה ישנה, עשוי במבט ראשון לחסוך עלות קניית חומרה חדשה - אבל כאשר מדובר בחומרה ישנה מדי, הדבר יעלה בהאטת תהליכים, הגדלת מספר ההתרסקויות, וביזבוז זמן רב, כך שגם מבט שטחי יגלה את כדאיות ההשקעה החדשה. עיכובים אחרים ובזבוזי זמן רבים נגרמים כתוצאה משימוש בתוכנה לא יציבה, הגדרות שאינן אופטימליות ו/או כישלון ביישום ולימוד שיטות וכלים חדשים. עוד תמצא גורמים כמו ארגון זמן לא יעיל, שימוש לא נכון באמצעי תקשורת וחוסר פתיחות לאמצעי תקשורת חדשים, ניהול לא טוב של מידע קיים, וכישלון בשינוי הרגלי עבודה גרועים.

על כל אלה ניתן להתגבר. בשלב הראשון, ניתן לנקוט צעדי ייעול שיבטיחו כי המחשוב לא יהווה בעצמו גורם מעכב. בשלב השני, ניתן לנצל את המחשוב כדי לצמצם עיכובים הנוצרים על ידי גורמים אחרים. כך על ידי יישום והשבת טכנולוגיות (מהחלפת PC מיושן ועד למעבר למערכת ארגונית חדשה בתשעים יום, כפי שמציעות היום **אורקל וסאן**) במקביל לפעילות אינטנסיבית ליישום טיפים ועד שימור והפצת ידע, ניתן להביא לשינוי של ממש.

קל לכאורה לייעץ ולהציע, קשה למדי ליישם. ובכל זאת אנו מאמינים כי מודעות למנוף הטכנולוגי שטמון במחשוב ושימוש מושכל בו יכול להביא לשינוי אמיתי. לפיכך, גם אם תיישם טיפים בודדים או אפילו אם תגביר את מודעותך לאפשרויות לחיסכון בזמן שמאפשר המחשוב, יהיה לתחקיר זה תרומה אמיתית.

השורה הסופית - כדי לשלוט במורכבות והדינמיות הגדלות בעולם המחשוב, הצורך בזמן חיוני. מצד שני עומדות לרשותך אפשרויות רבות לזכות בזמן החסר, בעזרת שינוס מותניים, מעט נחישות והגיליון שלפניך.



489.22 - מרחיבים את צווארי בקבוק

עיכוב עולה הרבה יותר מזמן גרידא. פירושו - אובדן כסף, חוסר שביעות רצון של לקוחות, עובדים מתוסכלים, ויצירת תדמית שלילית לארגון. עיכוב יכול להיות גם בזבוז זמן עתדי שניתן למנוע על ידי טיפול בבעיות בשלב מוקדם או דרך עבודה איטית, שהחלפתה הייתה מביאה לתוצאות טובות יותר ובפחות זמן. גורמי העיכוב הראשיים הם:

- **שיטות עבודה מיושנות** - למשל ניהול מידע בצורה לא ממוחשבת, חוסר בהטמעת כלים, טיפים ותפיסות חדשות, ודבקות עקשנית בהרגלים ישנים שעבר זמנם.
- **ארגון זמן לקוי** - גורם להתנגשויות בהקצאת משאבים למשתמשים, אי נוחות ואיחור או כישלון בביצוע משימות.
- **עובדים לא שאפתניים** - עובדים שאינם מתוגמלים כראוי ואינם מעודדים להציע הצעות שיפור, לנסות דרכים חדשות או לעבוד יותר קשה.

היקף ההפסד. נזקים לא מדידים, כגון פגיעה בהנאה מהעבודה, בלבול וקטיעת "חוט המחשבה" ורבים אחרים, יוסיפו עוד כמה אחוזי הפסד לתחשיב. כל זאת נכון לגבי העובד הממוצע, כאשר עלות זמנם של מנהלים בכירים ועובדים מקצועיים כמו תוכניתנים או גרפיקאים תהיה גבוהה פי כמה - והנזק לארגון עלול להיות קטלני, במקרה של מחסור בזמן מספיק הדרוש לקבלת החלטות הגורליות לעתיד הארגון.

לסיכום - כל עיכוב עולה הרבה יותר מאשר הזמן "נטו", ולכן חשוב כפליים לא לבזבז זמן.

דגש - מודדים את העיכוב

רוצה לדעת בדיוק כמה מהר פועלים המחשבים בארגון, כמה זמן צריך להמתין לבסיס הנתונים ומה קצב תעבורת הנתונים ברשת? כלי ה-Benchmark (מדדת ביצועים) יוכלו לתת לך את התשובות, ובנוסף הם יאפשרו לך להציב את התוצאות מול הנתונים האופטימליים ולהעריך את הפיגור. מעבר לכך, שירותים שמיישמים אותו רעיון לגבי תהליכים ארגוניים הקשורים במחשוב בכללותם, מציעות כיום חברות כמו גארטנר. עוד על כך, תמצא בגיליון 361.

489.33 - תן גז בתפעול

העבודה היומיומית מול המחשב מורכבת מעשות תהליכים שכל אחד מהם מבזבז מספר שניות או דקות - שלאורך זמן מצטברים לשעות, ימים ושבועות. יישום שיטתי של טיפים כמו אלה שאנו מביאים פה, יאפשר לנצל אותן לעבודה מועילה:

1. **האץ את האתחול** - בתיקיית Startup בתפריט התחל שוכנים בדרך כלל רכיבי תוכנה רבים שתוכנות שונות טוענות עם האתחול. חלקם מיותרים ומאיטים את האתחול לחינם - צור בתפריט תיקיה בשם Old Startup וגרור אליה את כל מה שנראה לך מיותר (כדי שתוכל להחזיר במקרה שמדובר ברכיב חשוב) ותראה שיפור מיידי במהירות האתחול.
2. **שמירה מהירה** - לבעלי דיסק איטי במיוחד, ניתן לכוון את יישומי אופיס לשמירה מהירה, בתפריט כלים - אפשרויות - שמירה. שמירה מהירה מתבצעת בעזרת הקשה על Ctrl+S. עם זאת, קיימת לעתים בעיה של התנפחות קבצים - בטל אותה אם אתה רואה גידול פתאומי בנפחי המסמכים.
3. **פרמוט מהיר** - במקום לפרמט דיסקטים ודיסקים בדרך ברירת המחדל, ניתן ברוב המקרים לבחור בפרמוט מהיר שמשג אתה המטרה ואורך עשירית מהזמן.
4. **המטמון והפרוקסי מאיצים** - כדי להאיץ טעינת אתרים, הגדל את מטמון האתרים ב-IE ומקם אותו על הדיסק המהיר יותר, בעזרת כלים - אפשרויות אינטרנט ולחיצה על כפתור Settings תחת Temporary Internet Files. את שרת הפרוקסי ניתן להגדיר על ידי בחירת חיבור האינטרנט הרלבנטי בלשונית Connections ולחיצה על Settings.
5. **סרגלים, עכבר ומקלדת** - כוון את הגדרות העכבר ומקם את סרגלי הכלים וסרגל המשימות כך שתוכל להגיע במהירות לכל הפונקציות החשובות. שתי אפשרויות מומלצות הן הורדת סרגלי Word לתחתית המסך או הצבת סרגל המשימות בראש המסך. הגדר מקשי קיצור במקלדת והתרגל להשתמש בהם.

489.31 - לא מחכים לחומרה

בעיות ועיכובים רבים נגרמים כתוצאה משימוש בחומרה ישנה או לא מתאימה. שרתים עמוסים מדי, עבודה עם מחשב מיושן, חוסר בזיכרון ובשטח בדיסק קשיח או חיבורי רשת צרים ואיטיים יחייבו עובדים להמתין למחשב, וכך הוא יפגע בתפוקתם במקום לשפר אותה. שדרוג או החלפת אמנם ידרשו השקעה - אך בטווח הרחוק היא תחסוך מספר דקות ביום לכל עובד, תאפשר פעילות מהירה וממוקדת יותר, ותשיג אווירה פעלתנית ופרודוקטיבית יותר בארגון. מספר כללי אצבע מועילים לשדרוג החומרה:

- **תחנות העבודה** - בעבודה עם Win 98, רצוי להקפיד על מינימום 64MB זכרון בכל תחנה, ו-128MB לתחנות המריצות יישומים כבדים (Win 95 תדרוש פחות ו-Win 2000 יותר) תחנת עבודה של 500 מה"ץ, 64MB זיכרון ו-500MB נפח דיסק פנוי יספיקו למרבית היישומים.
- **הרשת איטית** - ציוד תקשורת מיושן ושדרה צרה מדי הם גורם נפוץ. הפתרון יכול להיות הגדלת רוחב הפס, ארגון טוב יותר של הרשת או החלפת הציוד. איטיות ברשת הארגונית יכולה גם להגרם משרת עמוס מדי - במקרה זה כדאי להוסיף שרת או לכל הפחות לשדרג את השרת הקיים. במקרה של איטיות בחיבור לאינטרנט, תוכל לעבור לספק מהיר יותר או להגדיל את רוחב הפס.
- **מניעת התרסקויות** - למרות שזו בעיקר בעיית תוכנה, ניתן לפחית אותה בהרבה בעזרת חומרה חזקה. הרחבת הזיכרון והדיסק הם הצעדים המשפיעים ביותר.
- **מסכים קטנים** - פוגעים בנוחות ופרודוקטיביות של העובדים. מומלץ להחליף את כל מסכי ה-15" במסכי 17", ואף ב-19" עבור מנהלים, מפתחים וגרפיקאים.
- **ארגונומיה** - למי שמבלה זמן רב מול המקלדת והעכבר מומלץ לרכוש מקלדות ועכברים ארגונומיים או לפחות כריות משען לפרק כף היד. אלו יסייעו להם בהפחתת לחץ ומתח, יקלו עליהם לעבוד לפרקי זמן ארוכים יותר, ימנעו בעיות בריאותיות ויאפשרו להם ריכוז רב יותר בעבודתם.

עם זאת, חשוב להבחין בין שדרוג תורם לשדרוג בזבזני ולקבוע את עיתוי השדרוג בחכמה - שכן כל רכש חדש הוא מקור לבזבז כסף וזמן המושקע בתהליך הרכש ובהטמעת החומרה החדשה.

489.32 - מה המחיר ?

ודאי תהיה מופתע אם נאמר לך כי עובד ממוצע בארגון מבזבז עשרות שעות בשנה עקב ניצול לקוי של המחשב, ובארגון כולו מגיע הבזבז לכדי אלפי שעות. 5 דקות מבזבזות ביום לכל עובד, מספיקות כדי להגיע ליותר מ-10,000 שעות מבזבזות בשנה בארגון המונה 500 עובדים, שיהיו שוות כחצי מליון שקל של פרודוקטיביות אבודה, בהנחה שהעלות הממוצעת של העסקת עובד היא 50 שקלים. וזהו רק ההפסד הבסיסי - לכך יש להוסיף את השפעתם העיכובים בעבודת עובד מסוים על עובדים אחרים, את הפגיעה בתפוקת הייצור של הארגון ואת מספר הזדמנויות המכירה שאבדו בשל לקוחות ממורמרים - גורמים שיכולים להכפיל ואף לשלש את

- **פרסום טיפים וכלים** - פרסום טיפים חוסכי זמן או כלי תוכנה יעילים להורדה ברשת הארגונית, יסייעו לכל העובדים להישאר מעודכנים ולעמוד בקו אחד עם העובדים שמוצאים ומחוללים את הטיפים וההמלצות.
- **ייעול מתמשך** - לאחר שנתגלתה שיטת עבודה טובה יותר מהשיטות הישנות, כדאי להתחיל להחליף אותן באופן יזום ושיטתי (אם כי בהדרגה) - על ידי פרסומן, העברת קורס וכדומה. עם זאת, חשוב לא לעשות זאת בצורה אגרסיבית מדי כדי לא ליצור התנגדות.
- **כבר בראיון העבודה** - כדאי להעדיף עובדים בעלי תפיסה ויכולת לימוד מהירה על עובדים בעלי ניסיון רב אך חסרי יצירתיות או בעלי הרגלים קשים לשבירה.
- **קיום תחרויות ארגוניות** - אחת למספר חודשים כדאי לקיים תחרות סביב מטלה נפוצה, כולל מדידת זמן, לתגמול את הזוכה ולבקש ממנו לתת "טיפים" לחבריו לעבודה לגבי שיטות עבודה יעילות.

489.43 - השליטה בניהול

- ארגון שנעזר בגורמים חיצוניים, עלול לסבול מעיכובים בביצוע פרויקטים או בעבודה השוטפת, בשל איטיותם - גם כאשר הארגון עצמו פועל ביעילות מקסימלית.** אם כי מדובר בנושא בעייתי שקשה להתמודד עמו, אנו מקווים שהעצות הבאות, שחלקן מנסיונו, יוכלו לסייע:
1. **בצע פיילוט** - לפני שמתחילים את הפרויקט האמיתי, בצע פיילוט בהיקף של 10% ממנו, וכך תוכל להעריך האם הספק יוכל לעמוד בלוחות הזמנים ולגלות בעיות שעשויות לצוץ, בלי לסכן סכומי כסף גדולים ולבזבז זמן רב. בפרויקטים גדולים במיוחד, הפיילוט יהיה כדאי אפילו אם תיאלץ לזרוק אותו לאחר מכן.
 2. **היעזר בסימולציות** - בנה תרחישים מקדימים של תהליך ביצוע הפרויקט, כולל בעיות שונות שהוא עלול להקלע אליהן והדרכים להתמודד עמן.
 3. **קח מקדם איחור** - לכל לוח זמנים שתקבל מהספק, הוסף לפחות 50% איחור לפרויקט פשוט ו-300% לפרויקט מורכב, כדי להיערך לקצב האמיתי שניתן לצפות לו. במקרה הטוב, תקבל את העבודה מוקדם יותר מהצפוי.
 4. **תן לתחרות לעבוד** - במיקרוסופט נהוגה שיטת פיתוח שבה נותנים לשני צוותים מתחרים לעבוד במקביל על אותו מוצר, כאשר בסוף התהליך המוצר המוצלח יותר נבחר. אם ארגונך מצויד במשאבים מספיקים ומדובר בפרויקט קריטי, ניתן לאמץ גישה זו ולתת לשני ספקים חיצוניים, או לספק חיצוני ולצוות פיתוח פנימי בארגון, להתחרות זה בזה.
 5. **חתוך מוקדם** - כאשר הזמן הוא מרכיב קריטי, עדיף לא לתת לספק שמתחיל להראות סימני איטיות, יותר מהזדמנות אחת להשתפר. עדיף "לחתוך" את הקשר ולחפש ספק אחר, מוקדם ככל האפשר.
 6. **הכן תוכנית מגירה** - במציאות הישראלית, גם כאשר הספק נראה מבטיח בתחילה, הכל עלול להשתבש. כדי לא להגיע מופתעים לסיטואציה זו, כדאי להעריך מראש שכך עלול לקרות ולהכין תוכנית גיבוי.

489.41 - זמן משותף

- גם כאשר עובד בודד צריך לארגן את לוח הזמנים שלו בלבד, הוא אינו מנצל בצורה מקסימלית את הזמן.** הבעיה מוכפלת עשרות מונים כאשר היא עוברת לרמה הארגונית, המחייבת התאמת לוחות זמנים מתוככמת כדי להמנע מאי-דיוקים, תקלות, אי עמידה בזמנים או עומס מוגזם על משאבים משותפים. על מנת לשפר את המצב, נסה את הגישות הבאות:
- **פגישות באינטר-נט** - דרך הרשת הארגונית ניתן לנהל לוחות זמנים ארגוניים (כאלה שמציגים אירועים כלל ארגוניים או כלל מחלקתיים), ואף לקבוע פגישות אישיות לפי לוחות זמנים אישיים דרך Outlook.
 - **כלי תכנון ממוחשבים** - מערכות מידע ארגוניות רבות מסייעות בניהול המשאב החשוב מכולם - הזמן. בין אם אלה מערכות ניהול משאבים רגילות כגון יישומי ERP או מערכות מומחה מתקדמות לניהול לוחות זמנים כגון **אופטימה** (ראה גיליון 467 על תמיכת החלטות).
 - **חלוקת זמנים** - בארגונים בהם משותפים משאבים מחשוביים בין הרבה משתמשים (לדוגמא: מדפסת לייזר צבעונית, מחשב מרכזי וכדומה), מומלץ לארגן חלוקת זמנים חכמה, שתאפשר גישה נוחה לכולם.
 - **ביזור משאבים** - משאבים היוצרים "פקק" בארגון, מומלץ לבזר - הצבת שרתי מראה מחלקתיים או חלוקת רשת סבוכה לסגמנטים על ידי מתגים.
 - **הכל אישי** - מדפסת מחלקתית אחת עשויה להראות כפתרון כלכלי שיחסוך רכישת מדפסות אישיות וקשוי ניהול, אבל התור שעלול להצטבר לפני יגרום לעיכובים שיעלו בסופו של דבר יותר. ניתן בעלות לא גדולה, לרכוש מדפסות אישיות למי שזקוק להן, ואותו הדבר נכון לגבי סורקים, צורבים, טייפ גיבוי ושאר צווארי בקבוק פוטנציאליים.

489.42 - מה עם האנשים?

- אחד האלמנטים שחוסכים זמן רב, הוא ידע.** אנו ממליצים לנקוט בצעדים הבאים כדי לנצל:
- **הכשרת עובדים** - הכשרת כל העובדים הרלבנטיים במיומנויות מחשב בסיסיות תגביר את הפרודוקטיביות ותאפשר לפתור בעיות שוליות ברמת העובד ולא ברמת התמיכה. מלבד מיומנויות מחשב מומלץ לחפש נושאי מפתח נוספים ולהכשיר עובדים בהתאם. גם נגישות לאמצעי לימוד עצמי (למשל באינטר-נט) תועיל.
 - **ניהול ידע** - מומלץ לדאוג לפתרון ידע כולל או לפחות לכלים בסיסיים כגון מערכת פורומים. עוד על כך תמצא בגיליון 485, על ניהול הידע בארגון.
 - **עידוד השיתוף** - מומלץ לעודד את השיתוף בידע על ידי תגמול ומתן קרדיט לעובדים שמשותפים בידע, ועידוד העובדים שאינם יודעים לשאול שאלות.
 - **עידוד יוזמה אישית** - יש לעודד ולתגמל בהתאם עובדים שיזמו שיטות עבודה חדשות או העלו רעיונות טובים לגבי שיפור פעילות הארגון וחיסכון בזמן.

489.53 - הפרויקט שאינו נגמר

פרויקטי פיתוח נוטים להתארך הרבה מעבר לתאריך היעד שנקבע להם, תוך שריפת תקציבים. טכנולוגיות מתקדמות ותהליכים חכמים, יאפשר לצמצם את הבעיה:

1. הערך נכון - פעמים רבות, הבעיה אינה בקצב איטי של ביצוע הפרויקט אלא בלוח זמנים שאפתני מדי ולא מציאותי, שיוצר איחור יחסי וגורם לתסכול ולזירוז תהליכים שעולה בסופו של דבר בבאגים ובבעיות. עדיף לקבוע מראש לוח זמנים מציאותי, או לצמצם את היקף הפרויקט.
2. בחר טכנולוגיות מהירות - תכנות בשפת אסמבלר יספק את הקוד הנקי והיעיל ביותר, אבל כשתסיים את הפרויקט עלול להיות לו ערך היסטורי בלבד. לעומת זאת, שפות מודרניות כמו VB או גווה מאפשרות לעשות שימוש חוזר באובייקטים והן כוללות קיצורי דרך רבים. "מחוללי יישומים" וכלי RAD (Rapid Application Development) יאפשרו להאיץ את הפיתוח עוד יותר, וכמוהם גם כלי פיתוח ויזואליים וחזקים.
3. כלי ניהול לעזרתך - הכלי החשוב ביותר בפרויקט מורכב המערב אנשים רבים הוא לא סביבת הפיתוח, אלא תוכנת ניהול פרויקטים דוגמת MS Project ואמצעי דיווח ובקרה אחרים. חשוב להטמיע את השימוש בכלי כזה כבר מתחילת העבודה ולהפוך אותו לנוהל קבוע.
4. נצל את הקיים - מחזור קוד ישן עלול לשמר בעיות ישנות, אבל לעתים החסכון בזמן הפיתוח שווה את זה. מעבר לכך, כדאי לנצל קודים קיימים שאפשר למצוא בשפע באינטרנט בחינם או לרכוש ספריות אובייקטים מוכנות.
5. פיקוח וניהול חיצוניים - חשוב שיהיה מעורב בתהליך הפיתוח השוטף אדם מחוץ למחלקת המחשוב, בעל רקע בניהול פרויקטים, שיבחן אותו מפרספקטיבה של תועלת לארגון ולא מזווית טכנולוגית, ויקבע סדר קדימויות לביצוע המטלות לפי חשיבותן המעשית ולא לפי העדפת המפתחים.

489.54 - להשיג אנשים - ומהר

גם כיום, בעידן הטלפון הסלולרי וה-E-Mail, אתה עלול להמתין זמן רב עד לקבלת תשובה מנמען עסוק. כדי להבטיח תקשורת נטולת עיכובים בין עובדי הארגון, היעזר ב:

- E-Mail אקספרס - אמצעים כגון התרעות אוטומטית על הודעות ובקשת אישור קבלה (Return Receipt), ימנעו מהודעות דחופות לחכות לבדיקה יזומה של תיבת הדואר.
- S.O.S ל-SMS - משלוח הודעות טקסט לטלפון הסלולרי הוא אמצעי מהיר ונוח לשלוח הודעות קצרות ודחופות בלי להפריע לנמען. כיום ניתן לשלוח גם דרך המחשב, מאתרי הספקיות (דוגמת isend.cellcom.co.il) ודרך ICQ 2000b.
- Instant Messaging - בעידן החיבור הקבוע לאינטרנט, ICQ ותוכנות IM אחרות הן ערוץ קשר מצוין עם אנשים הנמצאים רוב היום ליד המחשב.
- פקס - הפקס הישן והטוב הוא עדיין אמצעי יעיל למשיכת תשומת לב, במיוחד אם הוא בולט ומחכה לנמען על שולחנו. כאשר הטלפון תפוס, שלח פקס.
- טלפון חכם - בזק וספקיות הסלולר מציעות שפע שרותים שיסייעו לך לשמור על קשר, החל מתא קולי משוכלל ועד "עקוב אחרי". ברר את האפשרויות ונצל את המתאימות.

489.51 - התוכנה לא עונה

עיכובים רבים נובעים משימוש לא אופטימלי בתוכנה. כדי לחסוך זמן יקר על המתנה, אתחול ותיקון התרסקויות, בצע:

- התקנה מהירה - תהליכי התקנה ושדרוג שורפים זמן רב. לפני ההתקנה, כדאי לודא שלא מדובר בגרסת בטא בעייתית במיוחד, לקרוא את מסמך ה-Readme ולבדוק רשמים של כאלה שניסו. ברמה הארגונית כדאי להשתמש בכלי הפצת תוכנה ארגונית דוגמת SMS של מיקרוסופט.
- עבור לפתרונות שרידים יותר - שדרוג מ-IE 4 ל-IE 5.x או מעבר לחלונות 2000, למשל, יקטינו את מספר הנפילות ובזבוז הזמן שנלווה אליהן, בצורה משמעותית.
- הגדרות טובות יותר - הגדר זיכרון מטמון וזיכרון וירטואלי בצורה חכמה. ראה גיליון 442 על ניהול משאבים.
- מעקב אחר משאבים - כדי למנוע התרסקויות, מומלץ להשתמש ב-Resource Meter, לוודא שהמשאבים לא צונחים מתחת ל-30%, ולא להשתמש ביישומים וחלונות רבים במקביל. אם הפעלת יישום וסיימת להשתמש בו, עדיף לסגור אותו ולהפעילו מחדש כשתזדקק לו שוב.
- תחזוקה שוטפת - כלי תחזוקה, כגון Defrag שבא עם חלונות, וכלים אחרים כמו Speedisk הכלול ב-Norton Utilities, יסייעו בשמירה על ביצועים גבוהים.
- כלי אופטימיזציה - כלי מעקב וניהול משאבים כגון RAM Idle (www.tweaknow.com), יסייעו בניהול משאבים. כלי אופטימיזציה ביצועים שונים יאיצו את פעולת התוכנה.

489.52 - שרת מהיר

זמני התגובה חשובים ביותר כשמדובר בגישה לרשת, בין אם הארגונית או לאינטרנט. שרת איטי או חיבור צר מדי יכולים לעכב ארגון שלם. תוכל לנקוט בצעדים הבאים:

- בדיקת עומסים - בדוק את השעות והעומסים שמכבידים על הרשת הארגונית, ועל החיבורים לאינטרנט. חשוב לצפות עומסים עתידיים ולהתכונן מראש על ידי הרחבת התשתיות.
- כלי ניהול רשתות - ניתן להשתמש בכלי ניהול רשתות דוגמת LANDesk, כלים כמו NetMedic לתחנה הבודדת, שיסייעו לגלות עומסים ולאחר את החומרה הבעייתית ואת צווארי הבקבוק במערכת הארגונית.
- QoS - בארגונים הסובלים מעומס בגישה לרשת מומלץ להתעניין בטכנולוגיות QoS (Quality of Service), המאפשרות הבטחת זמינות רוחב פס מינימלי. מידע נוסף תמצא ב- www.qosforum.com
- בנה אתרים קלים - הקפד לשמור על האתרים הפנימיים והחיצוניים פונקציונליים, קלים ואופטימליים. מומלץ לא להשתמש בתמונות רבות או כבדות מדי, ולהמנע מיישומים מכבידים. ניתן להשתמש בפתרונות מדיה קלים כגון Flash.
- חלוקת שעות - במידה והתשתית "לוחצת" ונוצרים עומסים, ניתן לקבוע נהלים לחלוקת שעות גלישה בצורה יעילה, כדי למנוע עומסים בשעות שיא מסוימות. הגבלה על הורדת קבצים כבדים, שימוש בתוכנות דוגמת נאפסטר וגלישה לאתרי פנאי בשעות העבודה, תסייע גם היא.
- כלי האצת גלישה - תוכנות כמו Download Accelerator (www.downloadaccelerator.com) או NetSonic, בכתובת www.netsonic.com, יסייעו להפיק את המיטב מרוחב הפס.