



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... הגישה ב-Remote Access

ליצירת קשר אישי

עורך ראשי - קובי שפיבק B.Sc., MBA
 נמרוד צוק - עורך
 תחקיר וכתובה - ערן דרור
 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 בשי"ח כולל מע"מ.
 • לאתרים באינטרנט יש להוסיף הקידומת <http://>

מסר אישי

תאר לעצמך שאתה נוסע לעבודה ברכבת, אבל אתה עובד כאילו כבר הגעת למשרד: שולח מסרים במערכת הדואר הפנימית, שומר קבצים על השרת ושולף מידע מבסיס הנתונים. אפשרות זו קיימת וזמינה לשימושך כבר היום בעזרת טכנולוגיות Remote Access, המספקות גישה ושליטה במחשבים מרחוק. נושא זה סקרנו בעבר בגיליונות 219 ו-350. אבל, בעקבות השינויים הרבים שחלו בתחום, ובמיוחד עליית אינטרנט ששינתה אותו מקצה לקצה, החלטנו לחזור ולראות מה השתנה בגישה מרחוק.

תמצית החדשות בעולם ה-PC

- חדשות בקצרה 3
- מה ראינו בקומפיוטקס 2000 ? 3
- השן הכחולה צומחת 4
- מחקרים, סקרים ותחזיות 4

תוכן התדרוך השבועי

- להתמקד בעיקר
- להיות שם, להרגיש כאן 5
- 11 השימושים 5
- לגשת או לשלוט ? 6
- תועלות, הזדמנויות והיבטי רכש
- מתחברים אחרת 7
- מוצרים מקשרים 7
- חומרה, תקשורת ושרותים 8
- המיוחד ביישומי PC בישראל
- מה אומרים המומחים ? 9
- ייעול מרחוק ומקרוב 9
- הארגון בשלט רחוק 10
- להעמיק בנושאי מפתח
- עובדים בפיגימה 11
- גישה בטוחה 11
- רשת פרטית וירטואלית 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 \$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 _____

עוד ראינו בתערוכה הדגמות טכנולוגיות רחבות פס של **מתב (NonStop) ובזק (WOW)**, כולל שרותי צפיה בסרטי וידאו, חיבור מהיר ל**אינטרנט** והשכרת תוכנות שיוצרו כחלק שער הכניסה לשירות. בתחום החומרה בלטו שרתים של IBM, מחשבים שולחניים קומפקטיים של Acer ומסכים שטוחים שנצפו בכל פינה.

455.13 - השן הכחולה צומחת

טכנולוגיית Bluetooth לקישור אלחוטי בין התקני חומרה הולכת וקורמת עור וגידים. אריקסון הדגימה את T36, הטלפון הסלולרי הראשון התומך בטכנולוגיה, וכרטיס PC Card למחשבים ניידים שיאפשר לקשר אותם להתקני Bluetooth אחרים. **מוטורולה, IBM וטושיבה** החלו לשתף פעולה בשילוב הטכנולוגיה במוצריהן - **מוטורולה** הודיעה כי תציג כרטיסי Bluetooth למחשבי כף יד, ניידים, ערכה לרכב (לקישור טלפון סלולרי) ושבבים למדפסות, סורקים וציוד היקפי אחר. **טושיבה** תשלב שבבי Bluetooth במחשבים ניידים מתוצרתה, החל מהרבעון השלישי. **מיקרוסופט ואינטל** ישלבו תמיכה בטכנולוגיה בחלונות.

Bluetooth הוא שבב קטן, חסכוני בחשמל וזול (\$20) כיום וצפוי לרדת ל-\$5 בעתיד הקרוב) הכולל מערכת תקשורת אלחוטית שלמה מבוססת רדיו, שיוצרת לתקשר עם כל שבב דומה בקצב המגיע עד 721Kbps לשנייה ובמרחק של כמה מטרים, ואף ליצור ביניהם מעין רשת זמנית. אם היא "תתפוס", צפויה טכנולוגיה זו לחולל מהפיכה בדרך בה אנו מחברים התקנים.

455.14 - מחקרים, סקרים ותחזיות

מספר תחזיות, מחקרים וסקרים חדשים מעדכנים את תמונת עולם המחשוב:

- ההוצאה הכוללת על מחשוב בעולם ב-1999 היתה כשני טריליון דולר, כך עולה ממחקר של (World) WISTA לעומת 1.5 טריליון ב-1995 והיקף צפוי של 3 טריליון ב-2004. שווקי התוכנה והשירותים גדלו ב-14% ו-10% בהתאמה מ-1998, לעומת 6% בלבד בשוק החומרה.

- מחקרים של **אוניברסיטת טקסס והמחלקה הפדרלית למסחר** על השפעות המחשוב על הכלכלה האמריקאית, קובעים כי המחשבים ו**אינטרנט** שיפרו את פרודוקטיביות החברות בארה"ב ב-2.8%-1.4%, הביאו לירידת האינפלציה ויצרו מקומות עבודה חדשים. התעשייה תרמה ע"פ המחקרים למעלה מ-500 מיליארד דולר לכלכלה האמריקאית.

- מחקר נוסף של המועצה הפדרלית למסחר קובע כי 97% מהאתרים אוספים פרטים אישיים - בעיקר כתובות E-Mail אבל גם הרגלי קנייה וגלישה ושילת Cookies בדפדפן.

- היקף המסחר האלקטרוני בארץ ב-2000 יהיה כ-55 מיליון דולר בלבד, כך עולה מסקר של **ביזנס דאטה ישראל**, אבל הוא יגיע ל-450 מיליון תוך שלוש שנים. לפי הסקר, רק 15% מהחברות בארץ מוכרות דרך **אינטרנט**.

455.11 - חדשות בקצרה

- **האינטרנט המהיר כבר נראה באופק:** בזק החלה במכרז לבחירת ספקים לכרטיסי רשת לחיבור מחשבים לשירות ה-ADSL "WOW"; **פרטנר** תחל ביולי בניסוי חיבור סלולרי ל**אינטרנט** בטכנולוגיית GPRS המאפשרת חיבור קבוע בקצב 46Kbps-171Kbps, ו-YES צפויה להפעיל את שידורי הלוויין שלה בתחילת יולי, תוך כוונה לספק בשלב מאוחר יותר גם גישה ל**אינטרנט**.

- המאבק על שוק ה-Instant Messaging בין AOL למתחרותיה מתחדש - והפעם מדובר בחברה הישראלית **אודיגו**. בדומה לפעמיים הקודמות, בהן AOL מנעה גישה למאגר משתמשי AIM מ-MSN Messenger ומ-Tribal Voice, גם הפעם מתנהל "קרב מוחות" בין שתי החברות, כאשר פעמיים חסמה AOL את הגישה ופעמיים עקפה אותה **אודיגו**. נכון לכתיבת הגליון, התקשורת פתוחה. הגרסה האחרונה של תוכנת ה-IM והגלישה המשותפת, מאפשרת תקשורת עם מנויי ICQ ו-AIM והיא מהווה למעשה כרגע את הפתרון היחיד לקישור בין שתי קבוצות המשתמשים. מנכ"ל **אודיגו**, **שי בובר**, סיפר לנו כי החברה ניסתה להגיע להסכם עם AOL אך ללא הצלחה. הוא מקווה כי המכתב ששלחה ה-FTC ל-AOL יסייע בפתרון הבעיה ויקדם את הגישה בין התוכנות.

- הוירוסים מגיעים גם לטלפון הסלולרי - וירוס חדש שהופיע ב**ספרד**, ראשון מסוגו, "מפציץ" משתמשי טלפונים סלולריים בהודעות קוליות המשמיצות את ספק השיחות הספרדי Telefonica. הוירוס מדביק מחשבים בדומה ל**מליסה**, ושולח מהמחשב הנגוע הודעת טקסט למספר טלפון אקראי דרך שרת SMS, המתרגם הודעות טקסט להודעות קוליות. וירוס זה עלול לבשר על הופעת וירוסים הרסניים יותר לטלפונים ומחשבים ניידים.

455.12 - מה ראינו בקומפיוטקס 2000 ?

בתערוכת קומפיוטקס 2000, שהתקיימה בשבוע שעבר בגני התערוכה בתל אביב, התקיימו מספר הכרזות מעניינות: אינטרנט זהב הכריזה על חבילת אינטרנט עסקי לחיבור רשת ב-ISDN, החל מ-\$99 לחודש ל-64K - כאשר התשלום לבזק הוא 99 שקלים לחודש בלבד, במסלול "חופשי חודשי". MSN ישראל הכריזה על השלמת גיור MSN Passport, מערכת "תעודת זהות דיגיטלית" המאפשרת למלא את הפרטים האישיים פעם אחת ולהרשם במהירות לאתרים שתומכים בה, ללא צורך למלא את הפרטים מחדש ותוך שליטה במספר הפרטים הנחשפים בפני כל אתר. קרט הכריזה על פתרונות עסקיים חדשים - Acrobat Messenger לניהול הפצת מסמכי PDF במדיות שונות, מסמכי PDF ללא צורך ברכישת עותק של Acrobat לכל משתמש, ו-ReachImage להמרת דברי דפוס למסמכי PDF עבריים בעזרת OCR.

5. ניצול "זמן מת" - מנהלים ובכירים אחרים יכולים לנצל "זמן מת" כגון נסיעות ברכבת, שהות בבית מלון או שעות לא שגרתיות ולבצע מטלות ממש כמתוך הארגון.
6. עבודה שיתופית - בהתחברות לרשת הארגונית, ניתן לשוחח ולבצע עבודות משותפות עם עמיתים היושבים בארגון (או מחוברים גם הם מרחוק).
7. וידאו קונפרינסינג - עם חיבור ISDN, ניתן לבצע כבר היום ועידות וידאו במהירות סבירה. כאשר ישוחררו החיבורים החדשים, הן יהפכו לנחלת הכלל.
8. הדרכה מרחוק - עובדים העובדים מרחוק יוכלו לגשת למצגות הדרכה ארגוניות, וללמוד על כלי חדש או נוהל חדש, בזמן המתאים להם וללא צורך להגיע למשרד.
9. בונסים לעובדים - ארגונים יכולים להציע גישה חנם לאינטרנט, כבנוס לעובדים המתחברים דרך Remote Access. מכיוון שהשתתית כבר קיימת - זהו בונס גדול בעלות קטנה.
10. ראינות עבודה מרחוק - כאשר יש צורך לבחון עובד, במיוחד כזה המיועד לעבודה מרחוק - ניתן לבחון את כישוריו ללא פגישה פיזית, במשרד. בעזרת תוכנות Remote Control הוא יוכל להפגין את כישוריו גם בהפעלת יישומים שאינם ברשותו, אך כאלה שנמצאים על הרשת הארגונית. ניתן לבחון כך אף עובדים מחו"ל.
11. עבודה מחו"ל - מבית המלון בחו"ל, תוכל להתקשר לרשת הארגונית ואף לעבוד ביישומים בעברית! כלים מסוימים (בעיקר כלי Remote Control) מעבירים את תמונת המסך בשלמותה, וכך ניתן לעבוד ללא צורך שהתמיכה העברית תהיה מותקנת על המחשב.



455.23 - לגשת או לשלוח ?

שתי גישות עיקריות קיימות לגישה מרחוק - Remote Access (RA) ו-Remote Control (RC). ההבדל המרכזי ביניהן הוא שמוצרי RA מספקים גישה אמיתית לרשת, כשמחשב האורח הופך להיות חלק אינטגרלי ממנה, וחלקים גדולים מהמידע והעיבוד עוברים למחשב האורח. במוצרי ה-RC, לעומת זאת, המשתמש "משתלט" על המחשב המרוחק, כאשר המערכת מעבירה רק את תמונת המסך ואת תזוזות המקלדת והעכבר והעיבוד והמידע נשארים על המחשב המארח.

בעוד כלי RA דורשים חיבור לשרת Remote Access ארגוני מרכזי, והם מאפשרים למשתמש מורשה לגשת לכל משאבי הרשת הארגונית - כלי השליטה מיועדים בדרך-כלל לעבודה מול מחשב ספציפי, ומשמשים בעיקר לתמיכה מרחוק או לעבודה אישית מול מחשב מסויים.

גם בחלונות, מובנות מספר אפשרויות גישה מרחוק. בחלונות 98 מובנה שרת Dial-In בסיסי, וב-NT מובנה שרת Remote Access מלא (ניתן גם להשתמש בשרת ה-Telnet, על מנת לבצע פעולות אדמיניסטרציה פשוטות).

בחלונות 2000 המצב משתפר עוד יותר, עם אשפים קלים לשימוש שמאפשרים יצירה מהירה וקלה של גישה דרך Remote Access, Dial-Up Networking, VPN, או RAS (Remote Access Server). זו עשויה להיות הסיבה לכך שכל מוצרי הגישה מרחוק משלבים יותר ויותר כלי שליטה מרחוק, המעניקים ערך מוסף. מצד שני, כל כלי השליטה מרחוק מאפשרים גם העברת קבצים מהירה, וכלים נוספים המשתייכים כעקרון לתחום הגישה מרחוק.



455.21 - להיות שם, להרגיש כאן

השנים האחרונות היו שנות פריחה לטכנולוגיות הגישה מרחוק. מוצרי Remote Control שנועדו לא רק לגישה, אלא לשליטה אמיתית על המחשב התפתחו עם הזמן, והם מספקים הורדת קבצים מהירה, תמונת מסך ברורה של המחשב המארח, ועבודה על מחשב רחוק כאילו אתה נמצא באותו החדר ממש. העיבוד נעשה במחשב הרחוק, דבר שמאפשר לעבוד גם מ"לקוח רזה". במקביל, התפתח תחום ה-Remote Access לגישה מרחוק למשאבי רשת, במיוחד הגישה דרך אינטרנט. המודעות הגוברת לנושא ה-TCO, דחפה ארגונים רבים לשלב מוצרי Remote Control לצרכי תמיכה טכנית - דבר שמקצר את זמני התגובה בצורה משמעותית ביותר, ואף עשוי להוריד את כוח האדם הדרוש ב-40% או יותר! התפתחות אינטרנט הפכה אותה למדיום זמין ויומיומי, והזמינה יצרנים רבים לנסות ולרתום את המדיום גם עבור גישה ארגונית. פתרונות אלה, שמעניקים ערוץ מוצפן ומאובטח דרך המדיום הפתוח של אינטרנט נקראים (Virtual Private Network) VPN, והם מציעים חלופה אטרקטיבית לשיטות הישנות שכללו ניהול קווי טלפון רבים, מודמים ושרתי Remote Access ייעודיים.

פתרונות לגישה מרחוק דרך התקני קצה חדשים כגון מחשבי כף יד וטלפונים סולריים החלו להתפתח גם הם, והם מאפשרים סנכרון נתונים עם שרתי הארגון ואף פתיחת מסמכי אופיס מהשרת הארגוני.

בניגוד להתקדמות המשמעותית בצד הטכנולוגי, הטמעת העבודה מרחוק והעבודה מהבית התפתחה לאט ומעט משהיה צפוי לפני שנתיים, ואך אחוזים בודדים מהעובדים בארץ מיישמים אותם באופן יומיומי.

לסיכום - הגישה והשליטה מרחוק הן טכנולוגיות זמינות שממתינות ליישומן. התחקיר בהמשך, יציג משמעויות יישומן לתועלת הארגון.



455.22 - 11 השימושים

לגישה מרחוק קשת שימושים רחבה:

- 1. תמיכה ותחזוקה** - שירותי תמיכה מחוץ לארגון או ה-Helpdesk הארגוני, יכולים להשתמש ביישומי Remote Control בכדי לתקן בעיות גם במחשבים רחוקים - ממש כאילו הם יושבים באותו חדר, מול המחשב.
- 2. העברת קבצים** - ניתן להוריד ולהעלות קבצים לשרת וגם לשלוח קבצים למשתמשים אחרים.
- 3. סוכנים ניידים** - סוכנים יכולים לגשת לרשת הארגונית "מהשטח", לעדכן את המלאי ואת המכירות בזמן אמת, ולקבל כל מידע מהמחשב הנייד או ה-PDA.
- 4. עבודה מהבית** - עובדים מהבית מנצלים לרוב את הזמן טוב יותר, מוכיחים פרודוקטיביות רבה יותר ואף חוסכים צורך בשטחי משרד והעלויות הכרוכות באחזקתם. מנהלים יכולים לבצע משימות חשובות גם מהבית, ולגשת בכל עת ליישומים ומידע ארגוני.

5. NetOp Remote Control - החל מ-\$200 לתוכנת יחיד (שולט/נשלט). אצל אקסיס ☎ 09-7666388.
6. Rapid Remote - לפרטים נוספים אצל אקסיס ☎ 08-9181111. כמה תוכנות Shareware שימושיות שאפשר להוריד הן:
1. Remote Administration - תוכנת זעירה ויעילה לשליטה מרחוק. \$25 ב - www.famatech.com
 2. Remote Control - שליטה על מספר לא מוגבל של מחשבים ברשת, מתחנת עבודה אחת. חפש באתר - www.softseek.com
 3. NT Remote Controller - לאדמיניסטרציה מרחוק של שרתי NT. הורדה חינם באתר - come.to/ntrc

455.33 - חומרה, תקשורת ושרותים

- ארגון המתכוון ליישם גישה מרחוק בקנה מידה גדול, יזדקק לחומרה מתאימה. להלן הספקים והפתרונות:
- איסטרוניקס - מציעה את סדרת הנתבים LanRover של Shiva, ואת סדרת הנתבים Intel Express. עם טווח של 8 עד 120 משתמשים בו זמנית (תלוי בדגם). לפרטים איסטרוניקס ☎ 03-6458777.
 - בינת - מספקת חומרה ותוכנות Radius של Shiva, ושירותי תמיכה, התקנה ואינטגרציה. כמו כן הם מציעים שילוב של התקני אימות חכמים (למשל כרטיסי VASCO). מחיר הכניסה נע בין \$3,000 ל-\$6,000 עבור 8 משתמשים בו-זמנית. לפרטים ☎ 03-6458028.
 - נטוויזן - מספקת שירותי גישה, תוכנות וחומרת תקשורת (של סיסקו), שירותי תמיכה והטמעה ומספר חבילות מעניינות עם פתרונות אבטחה של VASCO, מחקר אלגוריתמים ו-CheckPoint. המחיר להתקנה הראשונית נע בין \$3,000 ל-\$8,000 לפי שלוש חבילות שירות עיקריות: אחת - הוצאה מלאה של הגישה מרחוק (העובד מתקשר לנטוויזן), השנייה כוללת סיוע בהקמת והתקנת קווים, והשלישית כוללת התקשרות לנטוויזן וניתוב אוטומטי לשרת מיוחד בארגון. ☎ 04-8560550.
 - סיסקו - כל הנתבים של סיסקו מתאימים גם לגישה מרחוק. החל מדגמים 700 ו-800 לשני משתמשים בו-זמנית, דרך דגמי 2500 שמספקים גישה ל-8 עד 16 משתמשים בפורטים אנלוגיים, תמורת אלפי דולרים בודדים - ועד סדרות ה-3000 וה-5000 שנעים בין 20 ל-240 משתמשים בו-זמנית, ומחיריהם נעים בין 10 ל-60 אלף דולר. לפרטים - סיסקו, ☎ 09-9700000.
 - פתרונות נוספים תמצא אצל:
 - לוסנט - ☎ 03-6458458
 - 3COM - ☎ 03-6361720
- כן תזדקק למודמים - בתחנת הקצה אפשר להתקין מודם פנימי 56K, שעולה בין \$20 ל-\$100, חיצוני באותה מהירות שנע בין \$80 ל-\$260, או סלולרי למחשב הנייד (באותה המהירות) - במחיר שנע מ-\$60 עד כ-\$250. באשר לקוי התקשורת, בזק ☎ (03-6265110) מציעה קו ISDN במחיר 908 ש"ח להתקנה ו-150 ש"ח בחודש. חיגור ללא הגבלה לספק הגישה עולה 99 ש"ח לחודש. קו Frame Relay ניתן להתקין החל מ-1,170 ש"ח ו-930 ש"ח לחודשיים. חיבור ספרנת מתחילה מ-2,520 ש"ח להתקנה, עם תשלום דו-חודשי בסך 1,752 ש"ח.

455.31 - מתחברים אחרת

- קיימות שיטות חיבור רבות והן מתאימות לצרכים שונים. להלן שיטות החיבור העיקריות:
- חיבור טלפוני - חיגור בעזרת מודם אנלוגי פשוט. החיגור יכול להתבצע מול מודם בחיבור ישיר, מול ספק אינטרנט או מול שרת Remote Access ייעודי.
 - קו ISDN - באמצעותו ניתן לחבר שני משתמשים ב-64K, כל אחד, או לאחד אותם לחיבור יחיד במהירות 128K. המהירות הגבוהה והאמינות הופכות את ה-ISDN לחיבור הסטנדרטי בתוך ובין ארגונים.
 - חיבור דרך אינטרנט - כשדואגים לאבטחה מתאימה (דוגמת VPN), אפשר לספק גישה לרשת הארגונית גם דרך אינטרנט - מכל מקום, עם כל חיבור ודרך כל ספק. השרת הארגוני מקבל כתובת IP, ומאפשר גישה מאובטחת אחרי זיהוי והצפנת המידע לאורך קו הרשת. פתרון זה מחייב תשומת לב מיוחדת לאבטחת המידע - וכדאי לשקול אף שימוש באמצעי זיהוי פיסיים, כגון סמאות חד פעמיות, כרטיסים חכמים או אף אמצעי זיהוי ביומטרים.
 - שיתוף ספק חיצוני - העובדים יכולים לגשת מכל מחשב לרשת הארגונית בחיגור פשוט לספק האינטרנט, (במידה והוא מציע שרות כזה) והוא מנתב אותם בצורה שקופה לרשת הארגונית. האימות יכול להתבצע ברמת הספק, השרת הארגוני או בשניהם. אפשרות זו מתאימה במיוחד לארגונים שמעוניינים לחסוך בטרחה היומיומית של ניהול מודמים, קווים, שרתים, נתבים וכדומה.
 - מיני ISP - העובד מחייג ישירות לארגון, שם עונה לו מודם המחבר אותו לשרת הארגוני. כל התשתית והטרחה נופלת על הארגון, ולכן שיטה זו מתאימה רק לארגונים בעלי דרישות אבטחה גבוהות במיוחד, ובעלי צורך בגישה רחבה שכוללת הרבה מידע או יישומים.

455.32 - מוצרים מקשרים

- להלן רשימת מוצרים בולטים, לגישה ושליטה מרחוק:
1. pcAnywhere 9.2 של סימנטק - תוכנת השליטה מרחוק הפופולרית בעולם מאפשרת העברת קבצים מהירה, ניהול הרשאות ואינטגרציה עם NT ועבודה מול סוגי מודמים רבים, כולל אפשרות להתחבר דרך אינטרנט. התקשורת מאובטחת והשליטה מתבצעת כולה דרך ממשק פשוט. אנטי-וירוס של סימנטק כלול במחיר. \$121 בכלנית, ☎ 03-6386363.
 2. ControlIT של CA - החיבור אפשרי דרך רשתות LAN או WAN, חיבור Dial-Up ישיר או דרך אינטרנט. בנוסף מציע המוצר החדש (לשעבר Remotely Possible) אבטחה והצפנה מתקדמות, שילוב בדפדפן הרגיל, חיבור מאחד לרבים, הקלטת פעולות וניהול מדיניות מרכזית מתקדמת. \$35 לתחנה ב-Computer Associates ישראל, ☎ 03-7661313.
 3. LapLink 2000 - תוכנת גישה/שליטה מרחוק המציעה מגוון אפשרויות חיבור (אינטרנט, חיבור סדרתי, חיבור מקבילי, מודם LAN ואפילו אינפרה-אדום). אבטחת המידע חזקה, וישנה אפשרות להעביר את השליטה גם לאחר החיבור. מחירו כ-\$170 ברנסאנס אלקטרוניקה, ☎ 09-7643567.
 4. Carbon Copy 32 v5.0 של קומפאק - לרכישה במחיר \$99.95, פנה ל - www.compaq.com/services/carboncopy

חשוב להשתמש בגרסה עדכנית של הדרייבר כדי למנוע בעיות ולהבטיח פעולה אופטימלית.

4. **יישם שליטה מרחוק למען תמיכה טכנית** - כל ארגון המחזיק Helpdesk יכול לייעל אותו בקלות, לחסוך כוח אדם מיותר ולקצר את זמן התגובה - בעזרת מוצרי השליטה מרחוק. מדובר בייעול של כמה עשרות אחוזים.
5. **התקן למנהלי הרשת תוכנה לאדמיניסטרציה מהבית** - הן יכולות לסייע למנהל הרשת לפתור בעיות במהירות ובקלות, גם מהבית. אפשר למצוא תוכנות כאלה בשפע באינטרנט, כמעט לכל סוגי הרשתות.
6. **שקול מעבר לאמצעי אימות מתקדמים** - אמצעי האימות המתקדמים כגון הכרטיסים החכמים של VASCO ו"טוקנים" (כרטיסים שמייצרים סמאות חד פעמיות) למיניהם הם עובדה שבשטח. הסיסמא לבדה אינה מספיקה לאימות רציני, וההתקנים המתקדמים נוחים ובטוחים יותר.
7. **שקול שיתוף ספק חיצוני** - אם ברצונך לחסוך בתשתיות מיותרות, ייתכן וכדאי לשקול שיתוף ספק חיצוני בגישה. דבר זה יכול לצמצם את התשתית לשרת אחד או אפילו להוציא את כל הטיפול לספק חיצוני.
8. **נצל אפשרויות לחיבור תמידי לאינטרנט** - מחשב המחובר ברציפות לאינטרנט מאפשר גישת VPN זולה.

455.43 - הארגון בשלט רחוק

שולה היא מנכ"לית בחברת שיווק, שמכינה מצגת לקראת עסקה חשובה. בימים שלפני ההצגה, היא טורחת לאסוף תמונות מתאימות ולנצל את כל הפונקציות המתקדמות של PowerPoint להכנת מצגת מרשימה. בדרך למשרד הלקוח, היא נזכרת ששכחה להוריד אתמול את קובץ ה-PPT למחשב הנייד! אין בעיה - בעזרת תוכנת שליטה מרחוק והמודם הסלולרי המובנה, היא מחייגת למחשב השולחני במשרד ומורידה את הקובץ. יש לה אפילו זמן לעשות שינויים במצגת, למרות ש-PowerPoint אינה מותקנת במחשב הנייד.

בני הוא חבר בצוות התמיכה של אותה חברה. ממש לפני הפסקת הצהרים מתקשר **יוסי** משיווק: "אני לא מצליח להדפיס - ניסיתי הכל!" הוא אומר. "באמת?" שואל **בני** - "תלחץ בבקשה על אייקון ההשתלטות ב-Desktop". מהר מאוד משתלט **בני** על המחשב - ובעוד **יוסי** רואה את סמן העכבר נע מאליו על המסך, הוא מגלה שנמחק דרייבר המדפסת - ואפילו מספיק להעתיק את הקובץ החסר ולהתקין אותו.

יוסי אמנם הצליח להדפיס את הקובץ בסופו של דבר, אבל כעת הוא בביתו והשעה מאוחרת. לפתע הוא נזכר במסמך חשוב שהוא שכח להדפיס. הוא מפעיל את המחשב ומתחבר לארגון - תוך דקות המסמך נשלח להדפסה, והוא יחכה במשרדה של **שולה** מוכן למחר.

שולה עדיין לא הגיעה למשרד. המצגת היתה הצלחה, ועתה מתחיל להיות מאוחר. דבר אחד עוד נותר לעשות, והוא הורדת המחירים שהחליטה עליה אתמול. היא מתחברת לארגון מביתה ומעדכנת את המחירים. מחר, היא יודעת, הם יופיעו במחשבי כף היד של הסוכנים, באתר האינטרנט ובמסד הנתונים הארגוני.

455.41 - מה אומרים המומחים ?

שאלנו מומחים על התפתחות נושא הגישה מרחוק בשנים האחרונות, והמצב כיום. כך הם ענו:

מיכאל גוטר, יו"ר הארגון הישראלי לעבודה מרחוק (☎ 03-5325156), מאוכזב מהתפתחות העבודה מרחוק בארץ. הוא מייחס את הפיגור בתחום לירידה במחירי המשרדים, ולמנטליות של "הצצה מעבר לכתף" מצד מנהלים ישראלים. מצד שני, הוא מצביע על התפתחות טכנולוגית מתמידה - הפס מתרחב, דחיסת התמונה והקול משתפרות, ותחום ה- Unified Messaging - המאחד פקסים, קול, ודואר אלקטרוני למקום אחד מתפתח גם הוא, דבר שעשוי לסייע לנושא עבודה מרחוק. כמו כן, לדבריו התפתחות מכשירים ניידים בעלי יכולת גישה לאינטרנט תאפשר לעובדים הניידים להתחבר ביתר קלות למידע הארגוני.

מיכאל בסין, מנהל תמיכה טכנית ברנסאנס אלקטרוניקה (☎ 09-7643567), אומר שהמודעות לנושא אבטחת המידע גדלה בשנים האחרונות בצורה משמעותית - וכמעט כל המוצרים מספקים היום הצפנת מידע. כמו כן, פעם השתמשו כולן רק ב-Dial-Up, והיום יודעות התוכנות לתמוך בכל סוגי התקשורת. **מיכאל** ממליץ בכל זאת על חיבור רגיל בחיוב, כפתרון השימושי ביותר כיום - ואינו ממליץ על רכישת קו נליץ לכל עובד, לפחות עד הופעת **אינטרנט** מהיר. בנוסף, הוא מתרה במשתמשים להשתמש בזהירות מרבית בפתיחת הארגון לגישה דרך **אינטרנט** וממליץ על מוצרי VPN למיניהם.

אריה דנון, מנהל מכירות לארגונים בסימנטק (☎ 09-7438850), אומר שהחידוש הגדול הוא ביכולת לבצע גישה מרחוק מאובטחת דרך תווד TCP/IP הקיים, ללא צורך בקשר טלפוני ישיר. בנוסף קיימת היום גם אפשרות לגישה מרחוק דרך דפדפן, ללא צורך בהתקנת תוכנת שרת מיוחדת. השימושים העיקריים בגישה מרחוק, אומר **אריה**, הם העברת קבצים ותמיכת Helpdesk מרחוק. לדבריו, יישום שליטה מרחוק בצוות התמיכה עשוי לחסוך בין 40% ל-60% מכוח האדם, ולשפר את זמני התגובה בצורה משמעותית.

455.42 - יעול מרחוק ומקורב

הטיפים הבאים יסייעו למיצוי הגישה מרחוק:

1. **הפחת רזולוציית מסך** - במקרים של Remote Control, כדאי לדאוג שרזולוציית מסך ה-Host לא תהיה גדולה בהרבה מזו של ה-Guest. למרות שרוב התוכנות יודעות לטפל בבעיה, התוצאות טובות יותר כאשר הרזולוציות תואמות.

2. **באינטרנט אבטחה היא חובה** - כאשר מתכוונים לאפשר גישה מרחוק באמצעות **אינטרנט**, חשוב מאוד לדאוג לאבטחה הדוקה הכוללת אימות והצפנת מתקדמים. כדאי להשתמש במוצרי VPN, עליהם תקרא בהרחבה בידיעה 455.53, **רשת פרטית וירטואלית**.

3. **עדכון דרייבר המאיץ הגרפי** - מאחר ותוכנות השליטה מרחוק עושות שימוש אינטנסיבי במאיץ הגרפי,

מידע (Packets) העוברים דרך פרוטוקול IP. כל מוצרי ה-VPN משתמשים בה - והיא קיימת בשתי רמות בסיסיות: Tunnel Transport ו-Tunnel (הראשונה מצפינה רק את הנתחים עצמם והשנייה גם את Headers). מידע ב - www.ipsec.com • RADIUS - קיצור של Remote Authentication Dial-In User Service. זהו הסטנדרט הקיים כיום לאימות באמצעות סיסמא ושם משתמש.

הזדמנות - חיוג חופשי חודשי

חבילת "חופשי חודשי" של בזק לחיוג ללא הגבלה לספק האינטרנט, ב-99 ש"ח לחודש, עשויה ליצור מהפכה בגישה מרחוק מהבית או מסניפי הארגון. היא מאפשרת להשאיר מחשב הנמצא מחוץ למשרד מחובר לאינטרנט ברוב שעות היממה, דבר שיאפשר, בעזרת פתרון VPN, לחבר אותו באופן קבוע כמעט לרשת הארגונית; גם בכיוון השני, ניתן לגשת אליו מהתחנה במשרד או ממחשב נייד. בעתיד הקרוב, צפויים הקווים העתידיים רחבי הפס כגון האינטרנט המהיר בכבלים, ה-ADSL והלוויין, להפוך אפשרות זו למשתלמת ויעילה עוד יותר, שכן החיבור יהיה לא רק קבוע אלא גם מהיר מאוד וניתן יהיה לעבוד מול המחשב או הרשת המרוחקים, כמעט בלי להרגיש במרחק.

455.53 - רשת פרטית וידטואלית

טכנולוגיה חדשה מחוללת מהפיכה בדרך שבה יכולים העובדים להתחבר לארגון מרחוק. זוהי VPN (Virtual Private Network), והמשמעות המדויקת שלה היא שימוש במדיום ציבורי (כגון אינטרנט) להעברת מידע בצורה מאובטחת, כאילו אתה מחובר לרשת הפרטית של הארגון. יתרונות הטכנולוגיה גוברים בהדרגה על השיטה הישנה, דהיינו השימוש ב-RAS (Remote Access Server) שהצריך התקנת ותחזוקת קווים, מודמים ושרתים. מלבד החסכון בתחזוקה ורכישת תשתית - קיימת גם האפשרות להתקשר מכל מקום דרך ספק מקומי (חסכון בשיחות מרחוק) וניצול קווים מהירים קיימים. כמו כן, את שירותי ה-VPN ניתן להוציא לספקים חיצוניים, ולחסוך את טרחת ההקמה. בכדי שפתרון גישה מרחוק ייחשב ל-VPN, עליו לספק אימות חזק (לרוב באמצעות חיוג חוזר, או פתיחה להתקני אימות חיצוניים) והצפנה חזקה (כמעט תמיד באמצעות סטנדרט IPsec). על מנת להבטיח QoS (Quality of Service), כלומר קצב תקשורת יציב) ואבטחה מירבית משתמשים מוצרי VPN בפרוטוקולי Tunneling יעודיים, כגון PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) ו-L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) המכונים "צינור" תקשורת מאובטח לאורך הרשת, ותקשורת עם ה-Firewalls משני הצדדים. (חלק מהמוצרים, VPN-1 של CheckPoint לדוגמה - מהווים בעצמם Firewall וחוסכים את הצורך לרכוש אותו בנפרד). החומרה שמתאימה להקמת VPN משתנה לפי סוג הגישה המבוקשת: לרוב נחוץ שרת חזק ונתב המתאים למספר המשתמשים הרצוי. נתבים מיוחדים ל-VPN, כגון LanRover VPN Express של Shiva, באים עם תוכנת VPN מתאימה - ומהווים פתרון כמעט כולל לנושא הגישה מרחוק. לעומת זאת, גם מחשב PC רגיל עם מודם יכול להיות "שרת VPN לאחד".

455.51 - עובדים בפיג'מה

אחד מהשימושים המרכזיים לגישה מרחוק היא העבודה מרחוק. למרות שבחוו"ל העבודה מרחוק תופסת יותר ויותר, בארץ ישום התפישה כיום שואף לאפס. כמה חברות בודדות עוסקות בנושא, וגם הן לא באופן יומיומי. הדגם מתאים יותר ל"מקצועות מידע" כגון כתבים, תוכניתנים, וכדומה.

היתרונות במקרים האלה הם ברורים: אין צורך לשלם על שטח המשרד, העובד בוחר את שעות העבודה לפי נוחותו - ולכן גם עולה הפרודוקטיביות, הקריאטיביות והסיפוק מהעבודה. בנוסף, מדווחים ארגונים בחו"ל, זמינות העובדים למעשה עולה כאשר הם עובדים מהבית, ולא מתרוצצים בין משרדים.

יתרון ברור נוסף הוא בבחירת כוח האדם - אין כורח לבחור באדם מהאזור המצומצם או אפילו באדם מאותה המדינה. אנשים מוכשרים יקבלו עדיפות, אפילו אם הם גרים רחוק או חסרי אמצעי תחבורה.

בגיליון 350 צפינו עתיד מזהיר יותר לנושא העבודה מהבית. מיכאל גוטר, יו"ר האיגוד הישראלי לעבודה מרחוק, צפה אז כי תוך חמש שנים יעבדו מרחוק בישראל 150 עד 200 אלף אנשים. שנתיים עברו מאז - ואין כל סימנים להגשמת הנבואה. אפשר לייחס זאת לעובדת היות ישראל קטנה מכדי להצריך עבודה מרחוק, או לירידת מחירי המשרדים - אבל עובדה היא שעבודה מרחוק נשארה נחלתם של מעטים מאוד. עם זאת, לאור יתרונות התפישה, אנו עדיין ממליצים לארגונים לשקול את יישומה ולו באופן חלקי.

455.52 - גישה בטוחה

פתיחת המחשב לגישה מרחוק היא הזמנה לפורצים. בין אם בחיוג ישיר, בשרת חיצוני או דרך אינטרנט, בין אם מדובר בגישה למידע שעל הרשת או בשליטה על תחנת עבודה מסוימת. מספר נקודות שיש לשקול כדי לצמצם את הסכנות:

- זיהוי פיסוי - כרטיסים חכמים כגון אלה של VASCO, טוקנים ומפתחות USB הם עניין שבשגרה לעובדים בארגונים רבים, וחלק מהשירותים שמעניקות חברות הטמעה כגון נטוויז'ן או בית. גם אמצעים ביומטריים הם אפשרות שימושית וזמינה לאימות אמין. כאשר אתה נותן סמכויות ל"אדם מבחוץ" כדאי לוודא היטב שזהו אדם המורשה להיכנס, והסיסמא הרגילה כבר אינה מספיקה לצורך זה.

- שיחה חוזרת - אחת הדרכים הנפוצות והיעילות הקיימות כמעט בכל הפתרונות היא שיחת אימות: כשאדם מתקשר לרשת ומזדהה, השרת מודא כי המספר כלול ברשימת המספרים המאושרים, מתקשר אליו חזרה ומבצע את החיבור.

- הצפנת המידע לאורך הקו - ההצפנה חשובה כאשר המידע עובר דרך ספק חיצוני או דרך אינטרנט. הצפנה ופענוח מתבצעים בשרת ובלקוח - ע"פ אלגוריתם הידוע רק לשניהם. ההצפנה מאיטה במעט את התקשורת, אך היא הכרחית.

- שני מושגים שכדאי להכיר הם: IPsec - קיצור של IP Security. זוהי שיטת הצפנה של נתחי

פקס בקשת מידע ממנוי - PC און ©

לברורים ומידע נוסף - טלפון 03-9667939 פקס 03-9660310

דחוף

תאריך _____

לכבוד מנהל השיווק/מכירות

מספר הפקס	ידיעה	מספר הפקס	ידיעה
04-8560494	(33)	03-5377608	(32)
09-9700444	(33)	03-7661414	(32)
03-6361733	(33)	09-7643566	(32)
03-6487146	(33)	09-7666387	(32)
03-6265119	(33)	08-9181122	(32)
09-7438860	(41)	03-6458773	(33)
		03-6487990	(33)

נטוויזן _____
סיסקו _____
3COM _____
לוסנט _____
בזק _____
סימנטק _____

כלנית _____
CA _____
רנסאנס אלק' _____
אקסיס _____
אזטק _____
איסטרוניקס _____
בינת _____

א.ג.נ.

הנדון: בקשת מידע מפורט

בעקבות הפרסום ב-PC און בנושא _____

אבקש לקבל מכם מידע על _____

אודה למשלוח המידע לפי הפרטים הבאים:

שם ומשפחה _____ חתימה _____

תפקיד _____ ארגון _____

טלפון _____ פקס _____

כתובת _____ מיקוד _____

משווק נכבד !

פקס בקשת מידע זה, נשלח אליך על ידי מנוי PC און - שרות תדרוך מקצועי של מנהלי המחשוב ומשתמשי PC בכירים בישראל, בעקבות אזכורכם בפרסומינו. הענות מהירה ומלאה לבקשת המידע, תסייע לעסקיך ותאפשר לנו לאזכרם גם בפרסומים עתידיים שלנו. תודה מראש על שיתוף הפעולה.

מנוי יקר !

דף זה הוא שירות נוסף של PC און אשר נועד לסייע לך לקבל מידע מפורט ומהיר ישירות מהספקים המוזכרים בגיליון. סמך V מול שמות הגורמים שמהם תרצה לקבל מידע נוסף, הגדר הנושא או צרף הידיעה האמורה, סמך כיצד תרצה לקבל את המידע, מלא את פרטיך ושלח אל הספקים המתאים.