



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' • למיציא ה-PC באופן מדויק

והפעם... מחשב בכף היד

ליצירת קשר אישי

עורך ראשי - **קובי שפיבק** B.Sc., MBA
 עורך - **נמרוד צוק**
 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://>

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 _____

מסר אישי

מחשבי כף היד הופכים לאחרונה מסמל סטאטוס אופנתי לכלי עבודה מועיל, נפוץ ולא יקר. טכנולוגיות חדשות הופכות את המכשירים לנוחים, פשוטים ויעילים, ואנו עתידים לראות כניסה מסיבית של אביזרים חכמים אלה לכל המגזרים. אפשרויות החיבור לאינטרנט, בשילוב יומן אלקטרוני וגישה למידע ארגוני, קורצות למנהלים ומשתמשים רבים שרוצים וצריכים להישאר מחוברים בכל מקום וזמן. על התחום הלוהט של מחשבי כף היד, השימושים, השחקנים המרכזיים והצפוי בעתיד - בגיליון זה.

תמצית החדשות בעולם ה-PC

- חדשות בקצרה 3
- אהבה קטלנית 3
- מה היה ב-Networld+Interop ? 4
- חדש במדפסות 4

תוכן התדרוך השבועי

- להתמקד בעיקר
- עוזר אישי צמוד 5
 - יישומים ניידיים 5
 - מערכת הפעלה לכיס 6
- תועלות, הזדמנויות והיבטי רכש
- להתאים כפפה ליד 7
 - הפאלם הראשון 7
 - המתחרים 8
- המיוחד ביישומי PC בישראל
- דוברי החלופות 9
 - ניצול אופטימלי 9
 - הארגון בכף ידך 10
- להעמיק בנושאי מפתח
- ה-PDA פוגש את ה-PC 11
 - להישאר מחוברים 11
 - מסתכלים קדימה 12
 - היכן תמצא מידע ויישומים ? 12

דווקא להעביר לרשות יוצרו סיסמאות כניסה לאתרים המכילים מידע רגיש. החברה ממליצה לארגונים על התקנת מוצרי אבטחה מרכזיים, שימנעו מהודעות המכילות קבצים נגועים להגיע לתיבות הדואר של המשתמשים, ומציינת לטובה את מוצרי פינג'אן ופליקאן סקיוריטי.

כ-29 "מוטציות" של הוירוס נצפו ברשת נכון לכתבת הגליון. ביניהן וירוס שכותרתו "Mother's Day Order Confirmation" שמוחק קבצי bat ו-ini, דבר שעלול למנוע את אתחול המחשב, ווירוס מסוכן במיוחד שכותרתו "ALERT!!" המתחזה לעדכון אנטי וירוס שנשלח מסימנטק ומוחק קבצי com ו-bat. להסרת הוירוס יש לעדכן את תוכנת האנטי וירוס (להוריד מהאתר הרשמי בלבד!) ולסרוק את כל הכוננים במחשב. תוכנה לתיקון נזקים שגרם הוירוס למערכת (שאינה מסירה את הוירוס עצמו) ניתן להוריד בחינם מסימנטק, בכתובת -

www.sarc.com

450.13 - מה היה ב-Networld+Interop?

סחר האלקטרוני, אבטחה והאצת הגלישה היו המגמות העיקריות בתערוכת Networld+Interop, שנערכה בשבוע שעבר בלאס-ווגאס. יו"ר מיקרוסופט ביל גייטס פתח את התערוכה בנאום שהתמקד בחידושי Windows 2000, XML וחשיבות האינטגרציה. סגן נשיא סיסקו, לארי לאנג, צפה כי שוק התקשורת הולך לכיוון רשתות ציבוריות מוכוונות יישומים, שישפכו תשתית ליישומים חדשים חוצי-ארגונים. בתחום האבטחה, אינטל הציגה שני מוצרי תקשורת חדשים להאצת טרנסאקציות עסקיות מאובטחות מבוססות XML, עד פי 150 מפתרונות התוכנה הקיימים. חברה בשם Pilot הכריזה על שירות ייעודי לאחסון מאובטח של אתרי WEB. סיסקו, 3COM, Nortel, אינטל וחברות נוספות הציגו מוצרים לשילוב תקשורת קול ונתונים על גבי ה-LAN וצידוד תקשורת ל-Gigabit Ethernet על גבי כבלי נחושת.

בין הנציגים הישראליים, נזכיר את ברייטקום שהציגה טכנולוגיה מבוססת Bluetooth להדפסה אלחוטית, שתאפשר לשלוח מסמכים להדפסה ממכשירים ניידים למדפסות.

450.14 - חדש במדפסות

מספר חידושים מעניינים נראו לאחרונה בתחום המדפסות:

- Xerox התחילה לשווק 4 דגמים חדשים. 2 מהדגמים כוללים גם פקס וסורק ומסוגלים להעתיק מסמכים בצבע. מחירי המדפסות בחו"ל נעים בין \$350-\$1,000. דגם 490cx שמחירו \$450 יכול ליצור העתקים צבעוניים ללא חיבור ל-PC. פרטים נוספים באלדף - 03-6456350.
- מדפסת הזרקת דיו חדשה של לקסמרוק, Z52, מדפיסה ברזולוציה של עד 1200X2400DPI ובקצב של עד 15 דפים בדקה (בהדפסת ש/ל). רזולוציה ההדפסה נחשבת לגבוהה ביותר מבין מדפסות הדיו והיא יכולה להתבצע גם על נייר רגיל. גטר, 03-5761618.
- HP פיתחה גרסאות חדשות לתוכנות ההדפסה שלה. HP Install Network Printer Wizard ו-Web JetAdmin 6 מאפשרות למנהלי רשתות וארגונים ניהול מהיר ואיכותי יותר של מערכי ההדפסה של הארגון. הגרסאות החדשות מתאפיינות במהירות גבוהה והפעלה נוחה.

450.11 - חדשות בקצרה

- גרסה של נטסקייפ הכוללת תמיכה מובנית בעברית ויזואלית ולוגית, ששחררה IBM בשבוע שעבר, מבשרת אולי את פתרון בעיות העברית באינטרנט. מדובר בגרסה 4.61 לחלונות, שכוללת ממשק לועזי, אפשרות לצפיה בעמודי WEB בתקן הויזואלי והלוגי ומילון עברי. לקוח הדואר ותוכנת עריכת דפי ה-HTML אינן תומכות בעברית. במידה ויתבצע מעבר מסיבי של משתמשי נטסקייפ בישראל לגרסה זו, ייתכן שבזמן האתרים יחלו לעבור לתקן הלוגי הפותר בעיות של גלישת שורות, הדפסה הפוכה וכיוב', בהן נגועים אתרי אינטרנט בארץ. להוריד ב - www6.software.ibm.com/dl/netcape3/bidi-p

- קריאת דואר אלקטרוני של אדם אחר נחשבת כהאזנת סתר, כך קבעה השבוע פרקליטת המדינה, עדנה ארבל. ההחלטה באה לאחר ערעור של נטויז'ן על פסיקת בית משפט השלום לפיה המדינה יכולה לקרוא הודעות E-Mail. נטויז'ן נתבעה ע"י המשטרה הצבאית שביקשה לחייב את החברה למסור הודעות דואר של חשודים. משמעות ההחלטה היא שקריאת הודעות E-Mail במסגרת חקירה משטרתית תחויב באישור בית משפט.

- קרוב למיליון מחשבים עם לוחות אם המבוססים על ערכת השבבים 820 של אינטל ומתאם הזכרון MTH סובלים מבאג שעלול לגרום לנפילות, אתחולים פתאומיים ואבדן מידע כאשר מותקן על הלוח זכרון SDRAM, כך מדווחת רויטרס. אינטל הודתה בתקלה והתחייבה להחליף את הלוחות הפגומים. מידע נוסף תמצא ב - www.intel.com/support/mth/info.htm

450.12 - אהבה קטלנית

אלפי חברות ומיליוני משתמשים שנפגעו, בנזק שהיקפו הכולל מוערך בכ-6.7-2.5 מיליארד דולר בעולם וב-50 מיליון שקל בארץ - אלו הן תוצאותיה עד כה, של השתללות וירוס LOVE LETTER עליה דיווחנו בשבוע שעבר. בין הנפגעים מהוירוס, שהוגדר כאחד האלימים ביותר שהופצו אי פעם באינטרנט, היו 14 רשויות ממשלתיות בארה"ב, ביניהן ה-CIA, נאס"א ומשרד האנרגיה, וכן חברות היי-טק רבות. הגורמים העיקריים לנזק הכספי היו השבתת שרתי E-Mail כדי לעצור את התפשטות הוירוס, קריסת מערכות, אבדן קבצי נתונים והקצאת כוח אדם לתיקון הנוזקים.

מדובר בוירוס פשוט למדי, המגיע כקובץ Visual Basic המוצמד להודעה הנושאת את הכותרת I LOVE YOU. הוא מחקה את שיטת ההתפשטות של מליסה - משלוח עותקים לנמענים בספר הכתובות של המחשב הנגוע, בהבדל אחד - בניגוד למליסה ששלחה עצמה ל-50 הנמענים הראשונים ברשימה בלבד, LOVE LETTER שלח עצמו לכל חברי הרשימה וזו ככל הנראה הסיבה למהירות תפוצתו האדירה. הבדל נוסף שעשה אותו למזיק יותר ממליסה, היא היכולת להשחית קבצי MP3. יוצר הוירוס הוא ככל הנראה סטודנט פיליפיני למחשבים בשם אונל דה גוזמן. חברת המחקר גייגה טוענת כי הוירוס כלל לא היה אמור לגרום נזק מסוג זה, אלא

- **תקשורת - משלוח הודעות למשתמשי PDA אחרים, E-Mail ופקסים.** באמצעות אינפרה-אדום, מודם (קיימים גם אלחוטיים) או חיבור פיסי לרשת. כמו כן קיימים מכשירים (ה-Visor של Handspring הוא דוגמה טובה) המאפשרים חיבור פיסי להתקנים נלווים נוספים ומגוונים.
- **גלישה באינטרנט - על ידי התאמת אתרים למסך הקטן של ה-PDA,** ניתן לקבל יכולת גלישה המספיקה לקריאת מידע חיוני. הוא עשוי להתבצע בצד השרת על ידי האתר עצמו, או על ידי תוכנה מיוחדת המותקנת בסייען (דוגמת Pocket Internet Explorer של Pocket PC) המאפשרת גלישה חופשית לכל אתר בכל זמן.
- **גישה למידע ארגוני -** אפשרות הורדת הנתונים מבסיס הנתונים הארגוני ל-PDA קיימת ביישומים ייעודיים שימשו עובדים ניידים כמו אנשי מכירות או שירות.
- **תחליף למחשב נייד -** ה-PDA יכול להחליף את הנייד בהרצת יישומים פשוטים - לדוגמה פנקס רשומות, מחשבון וגיליון אלקטרוני מצומצם. PDA מסוימים מגיעים עם תוכנה המאפשרת הצגת מצגות, ותוכנות צד-שלישי מאפשרות לערוך ולהציג שקפי PowerPoint.
- **הישובים -** בכל PDA תמצא מחשבון פשוט ונוח, וניתן גם להוריד תוכנות מחשבון מדעי או תוכנות לחישובים ספציפיים (המרת כספים, הוצאות דלק ועוד). אפשר אפילו להשתמש בגיליון אלקטרוני פשוט כגון Pocket Excel.



450.23 - מערכת הפעלה לכיס

- מערכת ההפעלה תקבע את אופן השימוש במכשיר התועלת שתפיק ממנו.** הפלטפורמה Palm OS נהנית ממגוון אפליקציות צד שלישי, מקלות הפעלה ומבסיס משתמשים רחב. Windows CE, לעומת זאת, נהנית מהממשק המוכר של Windows ומגרסאות מוקטנות של יישומי מיקרוסופט הנפוצים. הגרסה החדשה והשלישית של Win CE, המכונה Pocket PC, אמורה להזניק את המערכת למרכז השוק. היא מציעה שיפורים משמעותיים רבים:
1. **ממשק משופר -** הממשק הצבעוני הפך דו-ממדי (תפריטים, כפתורים וכדומה), והפעלת היישומים ישירה יותר, עם פחות תפריטים וסרגלים.
 2. **קריאה ברורה -** טכנולוגיית ClearType מציעה טקסט באיכות ובהירות המתקרבות לאיכות דפוס, דבר שמקל על קריאה של מסמכים, אתרים וספרים אלקטרוניים.
 3. **Pocket Word ו-Pocket Excel -** מאפשרות לכתוב מסמכים פשוטים בלבד, אבל לעומת זאת הן מסוגלת להציג כל קובץ Word או Excel שולחניים בפורמט מלא, כולל גרפים ותמונות. (כמובן שברוב המקרים תידרש גלילה רבה יחסית בשביל לראות מסמך שולחני שלם).
 4. **Pocket Internet Explorer -** הדפדפן תומך ב-HTML 3.2, מסגרות, JavaScript ו-SSL. כל אתר אליו תגלוש הוא יארגן מחדש בצורה חכמה - על מנת להתאים אותו למסך הקטן. אפשר לראות גם תמונות, והגלישה היא שלמה ורגילה.
 5. **Inbox -** מאפשרת לקרוא דואר אלקטרוני, כולל Attachments של HTML, תמונות, Word או Excel. כמו כן היא מסתכרנת עם ה-Outlook Inbox השולחנית.
 6. **Microsoft Media Player -** מאפשר להאזין לקובצי MP3 ול-WMA, דרך אזניות או רמקולים במכשיר. כיום אין ל-Win CE תמיכה בעברית או תאריך ליציאתה, וכן לא ניתן יהיה להתקין אותה על מכשירים שנקנו בלעדית.



450.21 - עוזר אישי צמוד

משולחן העבודה ותיק המסמכים, נודד המחשב האישי אל כיס החולצה. מחשבי כף היד או PDA (Personal Digital Assistants) הופכים לכלי שימושי ושכיח והם מספקים שירותי יומן, מחשבון, ספר כתובות ויותר מכך - הם גם מריצים אלפי יישומים. בחלקם ניתן לגלוש באינטרנט ולשלוח E-Mail. להערכת IDC, גיע מספר מחשבי כף היד בעולם ל-18.9 מיליון ב-2003.

מחשב כף היד הראשון היה הניוטון של אפל שהופיע ב-1994. המוצר, שהקדים את זמנו, נכשל וגרם להפסד של מיליונים. לתפנית הביא ג'ף הוקינס שיצר ב-1996 מחשב כף יד פשוט וקל להפעלה בשם PalmPilot, שנמכר ב-\$300. עם ארבעה כפתורי הפעלה, זיהוי כתב יד על-פי שיטת "גרפיטי" הקלה ללמידה וסנכרון פשוט ומהיר - הוא הפך עד מהרה לסיפור הצלחה עולמי ופתח את הדלת לעולם המחשוב הממוזער. הגרסאות הבאות המשיכו לשלוט בשוק, ומחקרים מצביעים שה-Palm מחזיק כיום בכ-70% משוק מחשבי כף היד בארה"ב. בארץ ה-Palm נפוץ אף יותר (כ-90% על-פי כלנית), בעיקר עקב העובדה שמערכת ההפעלה שלו היא היחידה שתומכת בעברית.

NNSH המכשירים נעים מגודל כרטיס אשראי, כמו ה-Rexx, דרך ה-Psion הכולל מקלדת ועד "מיני מחברת", כמו ה-Jornada מבית HP. שלושת הפלטפורמות העיקריות הן PalmOS הפופולרית, Win CE הממריאה בימים אלה עם יציאת ה-Pocket PC ו-Epoc של Psion. בעתיד הקרוב ניתן לצפות להמשך המזעור ויכולות הניידות, שיפור הקישוריות ל-WEB ולהתקנים אחרים (בין השאר באמצעות תקן BlueTooth, שיאפשר תקשורת אלחוטית שקופה וגמישה) והתרבות הדגמים, המכשירים והתוכנות. שילוב התחום הסלולארי עם תחום מחשבי כף יד נמצא בעיצומו: כבר היום נמכרים בארץ הנוקיה קומיוניקייטור וה-PDQ של קוואלקום המאפשרים עבודה ותקשורת נוחה מכל מקום, ובעתיד צפויים מרבית הטלפונים הסלולריים לספק גישה מבוססת WAP לאינטרנט. חזון PDA לכל פועל כבר אינו בחזקת מדע בדיוני, אלא רעיון אפשרי שראוי לבחינה.

לסיכום - מחשבי כף היד ישמשו תחליף יעיל לניירת, לספרי הכתובות ולעתים אף למחשב הנייד. למי שזקוק למחשב כף יד כאן ועכשיו, האופציה המעשית העיקרית לדעתנו היא ה-PalmPilot. לשאר, אנו ממליצים להמתין להתבססות Pocket PC ולהופעת התמיכה שלו בעברית.

450.22 - יישומים ניידים

- למחשבי כף היד יישומים רבים ומגוונים:**
- **גישה למידע אישי -** גישה ללוח זמנים, רשימת מטלות, אנשי קשר ומסמכים חשובים. סנכרון עם ה-PC מאפשר לשמור על המידע מעודכן בשני המחשבים. תוכנות צד שלישי מאפשרות תקשורת עם Word, Excel ותוכנות אחרות.
 - **פנקס רשימות -** ניהול פנקס רשימות מסודר, מחולק לקטגוריות וניתן לחיפוש. הרבה יותר מסודר ממוזכרי נייר שהולכים לאיבוד או נצברים בערמות.

אפליקציות שימושיות הניתנות להורדה באינטרנט, שהופכות את ה-PalmPilot לבעל מאגר היישומים הרחב ביותר מבין מחשבי כף היד. כיום אפשר להשיג בכלנית, ☎ 03-6386363 את הדגמים הבאים:

- Palm IIIe - הפאלס הבסיסי, בעל 2MB זיכרון, גדלו 0.7 3.2 4.7 ומחירו במבצע 1,100 ש"ח כולל מע"מ.
 - Palm IIIx - 4MB זיכרון, מסך בחדות משופרת וחרץ שדרוג לזיכרון. ממדיו זהים ל-Palm IIIe, ומחירו \$250.
 - Palm IIIc - מסך 256 צבעים, 8MB זיכרון וסוללות נטענות ממדיו 0.67 3.17 5.06 ומחירו \$499.
 - Palm Vx - 8MB זיכרון, סוללות נטענות ארוכות טווח ועיצוב דק וקל (0.4 3.2 4.7). נמכר תמורת \$449.
- בכלנית אפשר להשיג גם מגוון מוצרי עזר לפאלס, כגון עטים חלופיים ונוחים יותר, מודמים קוויים או אלחוטיים, ועוד. אתרי הפאלס - www.palm.com ו- www.palmpilot.co.il

המתחרים -450.33

יש לא מעט מתחרים אטרקטיביים ל-PalmPilot בעולם, אבל רובם אינם משוקים בארץ בשל חוסר תמיכה בעברית היקף השוק הקטן. כמה מתחרים בולטים הם:

- Handspring Visor Deluxe - מכשיר מבוסס Palm OS המכיל 8MB זיכרון. הוא כולל את חיבור Springboard, המאפשר טעינה מידית של התקנים בגדלים שונים, ללא צורך בהתקנה. ממדיו הם "0.7" x "3.0" x "4.8" ומחירו \$249 (ניתן לרכוש און-ליין בכתובת www.handspring.com)
- Psion Revo - ממדיו הם 6.2 על 3.1 על 0.7, כולל מקלדת קטנה. המכשיר מכיל RAM 8MB ומסך-מגע בעל 16 גווני אפור. הוא מצויד גם בעט. מערכת ההפעלה הייחודית שלו, EPOC32, תואמת Windows והוא מצויד ב-2 סוללות נטענות, המספיקות ל-12.5 שעות. המכשיר מתאים במיוחד לעבודה מול תוכנות וורד, אקסל ואאוטלוק - והוא מאפשר גלישה מלאה באינטרנט, במידה ומצורף לו מודם. תמיכה בעברית צפויה להגיע בעוד חודשיים. מחירו 1,999 ש"ח, לפרטים נוספים - באג, ☎ 09-9519518.
- Compaq Aero 1550 - ממדיו "5.11" x "3.28" x "6.2" והוא מבוסס Pocket PC. הוא מכיל RAM 16MB, בעל מסך מונוכרום, עט כתיבה, חיבור ל-CompactFlash ומיקרופון מובנה. הסוללה הנטענת המסופקת אמורה להספיק ל-14 שעות. ניתן יהיה לרכוש את המכשיר בהזמנה מיוחדת מקומפאק ☎ (03-5573030) אך מחיר טרם נקבע.
- CASIO Cassiopeia E-115 - מבוסס Pocket PC. בעל RAM 16MB, ממדיו 0.8 3.3 5.1 והוא כולל מסך TFT צבעוני, מיקרופון, רמקול וחיבור לאוזניות. מחירו יהיה \$650, לכשיגיע באמצע מאי. קאסינו, ☎ 03-9027990.
- HP של Jornada 545 - מבוסס Pocket PC. ממדיו הם "0.8" 3.0 5.1 והוא בעל RAM 16MB. בנוסף לחומרה הרגילה הוא מצויד במסך CSTN צבעוני, ברמקול, מיקרופון וחיבור לאוזניות סטריאו. מהירות המעבד שלו 133Mhz, והוא אינו עתיד להיות משווק בארץ. ב- www.hpjornada.com
- NEC MobilePro 880 - RAM 32MB, מסך צבעוני, עט ומקלדת. מערכת ההפעלה Win CE, ומגוון תוכנות ייעודיות מצורפות. כמו כן מובנים במכשיר מיקרופון, רמקול ומודם 56K. גם הוא אינו עתיד להיות משווק בארץ.

450.31 - להתאים כפפה ליד

בבחירת מחשב כף יד, התייחס לשיקולים הבאים:

1. ממדים, משקל ונוחות נשיאה - הגודל נע בין כרטיס אשראי ומחשבים הנכנסים בקלות לכיס החולצה, ועד למחשבי מיני-מחברת בגודל ספר, השוקלים כמה מאות גרמים או קילוגרמים מועטים.
2. איכות וגודל המסך - רוב המסכים מציגים גווני אפור. למיעוט ההולך וגדל מסך צבעוני. חשוב לבדוק את נוחות הקריאה בתנאי תאורה משתנים, וכן שקיימת הארה אחורית. טכנולוגית Reflective TFT משפרת את הראות באור יום אך גורעת מעט מהראות באור מלאכותי.
3. אופן ונוחות שימוש - החלופה למקלדת, שתופסת מקום רב, היא מקלדת וירטואלית (על המסך) ו/או זיהוי כתב יד. לשימושים כבדים הכוללים הקלדות ועריכה המקלדת עדיפה, אולם לאחר אימון קצר ה"גרפיטי" היא דרך יעילה ונוחה לכתוב טקסטים קצרים.
4. יישומים - רק היישומים הבסיסיים ביותר הם אינטגרליים, וכדאי לברר על תוספים בתחומים שונים. למערכות הפעלה נפוצות, כמו ה-Palm OS יש תמיכה רחבה ויישומים מגוונים. במקרים מסוימים, כמו רכישה ארגונית למטרה ספציפית, כדאי לבחון את האפשרות ואופן הפיתוח של יישומים ייעודיים נוספים.
5. נפח אחסון - יישומים חדשים ומידע אישי מאוחסנים ב-RAM. העדף מכשיר עם זיכרון גדול יותר ו/או אופציות הרחבה, שיאפשרו הוספת תוכנות ומסמכים. כמות ה-RAM נעה בין 2MB ל-32MB (ובד"כ 8-16MB).
6. סוללות - זמן הפעולה של הסוללות נע מכמה שעות לכמה ימים ואף שבועות. לחלק מהמכשירים מצורפות סוללות נטענות, החסכניות יותר לטווח הארוך.
7. אפשרויות הרחבה ושדרוג - חלק מהמחשבים כוללים חריץ להוספת כרטיסי הרחבה, אפשרות להרחבת זיכרון ויצואות לחיבור התקנים חיצוניים. אפשרויות אלה חשובות במיוחד לשימושים ארגוניים - כחיבורים לרשת, הרחבת זיכרון לשם הוספת תוכנות וכדומה.



450.32 - ה-Palm הראשון

מאז היוולדה ב-1992 מובילה Palm Computing (שעד לא מזמן עוד השתייכה ל-3COM) את עולם מחשבי כף היד עם מוצר הדגל שלה, ה-PalmPilot. ב-1999 נמכרו בעולם למעלה מ-2.5 מיליון פאלמים, ובישראל ה-Palm תופס כ-90% מנתח השוק. סוד הצלחתו טמון כנראה בקלות הפעלתו, בסוללות שמחזיקות שבועות, במגוון האפליקציות שונתבו בשבילו, ובארץ - בהיותו היחיד שמשלב תמיכה עברית מלאה. כתב ה"גרפיטי" מאפשר זיהוי כתב יד לפי תבניות קבועות מראש וקלות ללמידה, ולאחר אימון קל ניתן להגיע למהירות קרובה למהירות הקלדה או כתיבה רגילה. אתרי אינטרנט רבים מציעים תוכנות להורדה לפאלס וממשק המשתמש שלו הוא פשוט, מהיר ואינטואיטיבי - ומאפשר גישה מיידית ליישומים העיקריים. הפיתוח למערכת ההפעלה Palm OS הוא כנראה קל ביותר, ולכן אנו רואים מאות ואף אלפי

6. שימוש בסוללות נטענות - רצוי להשתמש בסוללות נטענות, אולם כדאי להימנע מסוללות NiCads הנגמרות בסוף הטעינה, ללא אתרעה מוקדמת.

7. עדכן את מערכת ההפעלה - עדכונים של ה-Palm OS ניתנים בחינם באתר הפאלם. גרסאות חדשות יותר הן לרוב יציבות יותר וניחנות בניהול משאבים משופר.

תמונת מצב - מחכים לעברית

למעוניינים בתמיכה עברית שלא לפיילוט - זה המצב:

• כל המכשירים המריצים את מערכת ההפעלה Palm OS (למשל Visor של Handspring, WorkPad של IBM ועוד), יכולים להשתמש בעברית של כלנית, הנמכרת בינתיים גם בנפרד מה-PalmPilot - במחיר \$49.

• התמיכה בעברית של מערכת ההפעלה Epoc של Psion צפויה להגיע בעוד כחודשיים, וניתן יהיה להתקין אותה גם על מכשירים שנקנו לפני יציאתה.

• משתמשי Windows CE או בגרסתה האחרונה Pocket PC, יאלצו להמתין להחלטת מיקרוסופט ויצרני המכשירים. לדברי מיקרוסופט, התמיכה תלויה בהתחייבות מהיצרנים להשקיע בשוק הישראלי, בעוד היצרנים חוששים להשקיע כל עוד אין תמיכה בעברית. בנוסף, התמיכה העברית אמורה להיות צרובה ולכן למכשיר שנקנה בלעדית לא ניתן יהיה להוסיפה בשלב מאוחר יותר.

450.41 - דוברי החלופות

פנינו למשווקים המובילים של מחשבי כף יד בארץ, לקבלת תמונה ותחזית על השוק הישראלי:

אלון סקרביץ, מנהל השיווק בכלנית (☎ 03-6386363), אומר שהמפתחות להצלחת הפאלם הם הידידותיות, קלות ההפעלה והנגישות של קבצים ותוכנות דרך אינטרנט - שנובעת בין היתר מקלות פיתוח האפליקציות ל-Palm OS. לארגונים הוא ממליץ לבחון את אפשרויות כתיבת אפליקציות "תפורות" - כפי שכבר עשו עבור דיילי אל-על, מפקדים בצה"ל ושירותי תיירות שונים. קיימות אפליקציות ההופכות את הפאלם לקורא ברקוד המתאים לסוכנים, וכמובן שהוא מתאים במיוחד למנהלים. אלון צופה שהשוק יתרחב ויגיע גם לקהל צעיר יותר, ויציע התחברות טובה יותר לאינטרנט.

בני לוי, מנהל תחום מערכות משובצות מחשב במיקרוסופט ישראל (☎ 09-9525353), מספר שהיתרונות בגירסא החדשה של Win CE (הידועה כ-Pocket PC) הם ממשק משתמש משופר שנסמך פחות על תפריטים - והיכולת לתקשר באופן כמעט שקוף עם רשתות סולריות. הוא מדגיש שבאמצעות הסטנדרט DCOM, יכולים המפתחים ליצור בקלות יישומים שמתקשרים עם המידע הארגוני, מכיוון שאותו כלי משמש גם לפיתוח יישומים למחשב השולחני. בני מוסיף ואומר שהתחום מתפתח לכיוון של קישור מחשבי כף היד עם תשתית ארגונית קיימת והוספת טכנולוגיות שמאפשרות לעבוד מהשרת הארגוני.

450.43 - הארגון בכף היד

מחשבי כף היד עשויים להשתלב בארגון, במידה והם ממלאים פער קיים בין המחשב השולחני לפנקס הרשימות האישי (העשוי נייר), ו/או כפתרון נקודתי לצרכי משתמשים מתקדמים וניידים. מחשבים נישאים ומחשבי מחברת הם הוצאה גדולה כאשר מדובר בצורך פשוט של ניהול רשימות - ואף בפעולות מסובכות יותר יכול מחשב כף היד לספק חלופה נוחה וזולה יותר. הטעינה המיידית שלו והעובדה שהוא נכנס בקלות לכיס בצירוף מחירו הזול פי כמה, הופך אותו לחלופה אטרקטיבית, בכל הנוגע לאפליקציות פשוטות יחסית.

למרות שהמקלדות קטנות או חסרות, המסך קטן והזיכרון מוגבל, דבר שמקשה על הפעלת יישומים מורכבים - הרי בכל הנוגע לארגון רשימות, ספרי כתובות, פגישות וכדומה, אין למחשבי כף היד מתחרים. הם מתאימים במיוחד לאנשי שטח, הזקוקים לגישה מיידית לנתונים מסוימים ולמנהלים הזקוקים לכלי ארגון ותקשורת הזמין תמיד. אפשר אף להעניק מחשב כזה כפרס לעובדים מצטיינים.

בעיה עשויה להיווצר עם ריבוי הדגמים בארגון, שעשוי להקשות על הסנכרון וההתממשקות למאגר הנתונים הארגוני. לכן לארגון שמתייחס למחשבי כף היד כמרכיב משמעותי במערך המחשוב, אנו ממליצים להתבסס על דגם אחד כסטנדרט. היבט ארגוני בעייתי אחר הוא האבטחה - בגלל ממדיו הזעירים של ה-PDA ישנה סכנה מסוימת שהוא ייגנב, ואתו ייחשפו נתונים מסווגים שאוחסנו בו. מחשבי כף יד רבים מציעים הגנה מובנית מסוימת, אך מומלץ יותר להשתמש בכלים ייעודיים, כגון - linkssoft.com/english/secret

450.42 - ניצול אופטימלי

הטיפים הבאים יסייעו לך בניצול מיטבי של ה-PalmPilot (ורוב מחשבי כף היד האחרים):

1. גיבוי - בעת נפילה או התרוקנות הסוללות, המידע שעל מחשב כף היד עלול להמחק - לכן חשוב לשמור גיבויים תכופים על גבי המחשב השולחני.

2. יצירת קטגוריות - ע"י יצירת קטגוריות נושאיות, תוכל למיין בקלות ובמהירות את ספר הכתובות, הפגישות ופנקס הרשימות. כדי לעשות זאת בחר ב-All Categories מימין המסך, ולאחר מכן ב-Edit Category. תוכל לבחור קטגוריות לכל איש-קשר, פגישה או רשימה, ולחפש בעזרתן בקלות.

3. שימוש במחשב במקום פתקים - ניתן לארגן רשימות טוב יותר ולבצע חיפוש יעיל. מומלץ להשתמש בו במקום הפתקים והרשימות, על מנת להתרגל לכך במהירות האפשרית.

4. שימוש בעט חלופי - על מנת לנצל את מלוא פוטנציאל כתיבת ה"גריפיטי" מומלץ להשתמש בעט עבה ונוח יותר מזה שמגיע כברירת מחדל. עטים חלופיים אפשר לרכוש בכלנית או מחו"ל דרך אינטרנט.

5. אתחול - כאשר הפאלם נתקע, הכנס מהדק נייר מיושר לחור ה-Reset בפאנל האחורי, ולחץ עד שהוא מאתחל. בכדי לרוקן לחלוטין את הפאלם, לחץ על כיבוי ובו-זמנית לחץ עם מהדק הנייר בחור ה-Reset. כאשר תתבקש לעשות כן - לחץ על כפתור ה-ScrollUp.

מקורות שנקבעו מראש (כולל Yahoo!). הסיפור שונה עם Pocket PC, שמאפשר בעצם גלישה חופשית לכל אתר באמצעות (Pocket Internet Explorer) PIE.

גם שיטות התשלום שונות: ב-Pocket PC תשלם עבור זמן חיבור לרשת, בעוד ב-PalmPilot תשלם עבור כמות המידע שתזמין או תקבל דרך טכנולוגיית ה-Web Clipping.

450.53 - מסתכלים קדימה

האיום המגיע מצד הטלפונים הסלולריים מתמקד במילה אחת: WAP. פרוטוקול זה יאפשר גלישה מתומצתת באינטרנט מכל טלפון סלולרי המותאם לכך. מכשירים כמו ה-TimePort של מוטורולה מאפשרים כבר היום גלישה באינטרנט, משלוח הודעות דואר אלקטרוני וכדומה. פרוטוקול WAP מתבסס על תקנים קיימים רבים כגון HTTP 1.1 וכתובת ה-URL המסורתית, אך הוא מתרגם אותם לתקן שנקרא WML שבו נראים לרוב האתרים נקיים מתמונות, ומתומצתים בטקסט. אולם פרוטוקול זה מאפשר גם גמישות מרבית - וכך Pocket Internet Explorer, המתבסס גם הוא על WAP, מאפשר בעצם גלישה גרפית כמעט מלאה.

מומחים רבים חוזים את התמזגות שני התחומים - הטלפונים הסלולריים ומחשבי כף היד - לתחום אחד בלתי ניתן להבחנה. ואכן, כבר היום ניתן למצוא את QDC 800 של קוואלקום (ברשת פלאפון) שהוא גם טלפון וגם תואם PalmPilot. אותו מצב תקף גם למכשיר הנוקיה קומיוניקטור - ולרבים אחרים שבדרך.

מה שיאחד את המכשירים כולם תהיה כניסה חזקה לתחום האינטרנט (תחילה בטקסט ואז כנראה גם גלישה מלאה). התפתחות טכנולוגיית הצגים - כפי שנראים במוצרי Pocket PC הצבעוניים - מספיק טובה גם לגרפיקה מלאה. כבר היום ניתן לבצע סנכרון מרחוק עם המחשב השולחני, ואף חיבור לרשת הארגונית: מגמה זו תתחזק עד שיהיה ניתן לעבוד בצורה שקופה דרך מחשבי כף היד - בסנכרון מלא ואוטומטי עם המידע האישי בכל מקום.

450.54 - היכן תמצא מידע ויישומים ?

- למחשבי כף היד מאות תוכנות מסחריות, שיתופיות וחופשיות, אותן תוכל להוריד ב:
- PalmGear - מרכז הורדות גדול, המציג תוכנות במגוון רחב של תחומים, ב - www.palmgear.com
 - TuCows - תוכנות ל-PalmPilot, Psion, Win CE ואפילו נייטון תמצא במדור ה-PDA של Tucows. אתר מראה ישראלי ב - israsrv.pda.tucows.com
 - טיפים, סקירות ומידע שימושי נוסף באתרים:
 - הפרורם של כלנית ותפוז - מכיל פורומים, תוכנות להורדה, קניות והסברים. האתר - www.palmpilot.co.il
 - מגזין PalmPower - המגזין מכיל כתבות, טיפים, קישורים וחדשות בנושא. הכתובת - www.palmpower.com
 - The Gadgeteer - www.the-gadgeteer.com
 - ארגון משתמשי הפאלס בישראל - www.pugi.org.il
 - מגזין Pocket PC - www.hpcmag.com
 - פורום IOL - www2.iol.co.il/communities/palmpilot

450.51 - ה-PDA פוגש את ה-PC

אחת התכונות החשובות של מחשבי כף היד, היא האפשרות לסנכרן אותם עם המחשב השולחני. החיבור נעשה לרוב באמצעות תושבת מיוחדת, שמתחברת ל-PC דרך USB, חיבור מקבילי, או כרטיס מיוחד.

תוכנה מיוחדת, תואמת חלונות, המצורפת למכשיר - מאפשרת ניהול מסמכים, פגישות, רשימות ותקשורת בין הסייען למחשב השולחני. באמצעות אופציית הסינכרוניזציה (HotSync בפאלס פיילוט, ActiveSync ב-Pocket PC) ניתן להתאים את לוח הפגישות, ספר הכתובות ופנקס הרשומות, ולשמור את המאגרים זהים. כמו כן משמש המאגר שעל הדיסק הקשיח גיבוי לנתונים שעל המכשיר, והוא מאפשר להחזיק מספר אפליקציות גדול יותר מאשר אפשרי על גבי הפאלס (בשל מגבלות זכרון) ולהעלות אותן לפאלס כאשר הן נחוצות.

מערכות שונות, Win CE בראשן, מאפשרות סנכרון נתונים גם עם תוכנות נפוצות של מיקרוסופט, כגון Word, Outlook, Excel. תוכנות צד שלישי מאפשרות הורדה אוטומטית של חדשות מאינטרנט שבמחשב השולחני הישר אל הפאלס, לקריאה מאוחרת.

כמו כן ניתן להעביר קבצים בודדים, במידה וקיימת אפליקציה מתאימה, ואף לסנכרן נתונים עם המחשב השולחני דרך מודם אלחוטי.

450.52 - להישאר מחוברים

אחת מיכולות המפתח של מחשבי כף היד היא הקישוריות לאינטרנט ולרשת הארגונית. התוכנות המצורפות למכשירים הן בדרך כלל בסיסיות ולרוב יש להוריד תוכנות נוספות על מנת למצות את מלוא פוטנציאל התקשורת.

בעזרת תוכנת Desktop To Go, ניתן לחבר את הפאלס לרשת ה-LAN הארגונית, ולגשת לקבצים על השרת הארגוני. למערכות Pocket PC כל שדרוש הוא חיבור CompactFlash - וניתן להתחבר ל-LAN בצורה שקופה.

גם החיבור לאינטרנט מתבצע במערכות Pocket PC בצורה שקופה - לרוב באמצעות מודם GSM פנימי. בפאלס ישנן 3 אפשרויות עיקריות: חיבור דרך מודם קווי של 3COM, חיבור דרך מודם סלולרי בשיטת CDPD או חיבור דרך טלפון סלולרי המאפשר זאת (למשל QCP של קוואלקום). בארה"ב נמכר גם דגם Palm VII שבו מובנה מודם סלולרי.

בנוסף, קיימת כמעט בכל המכשירים האפשרות לתקשורת אינפרה אדום - לתקשורת נתונים בין מכשיר למכשיר (העברת קבצים, שליחת הודעות וכדומה).

גם בפאלס ללא מודם, קיימת אפשרות מובנית לסנכרון דואר אלקטרוני. הדואר החדש נטען למכשיר כשהוא מסונכרן למחשב השולחני, וההודעות היוצאות נשלחות ממנו. כאשר המכשיר מחובר ישירות, ניתן כמובן לשלוח ללא צורך במחשב השולחני. הגלישה היא מעט מורכבת יותר - בעזרת ערוצי AvantGo, ניתן לקבל מידע לפאלס בעת סנכרון או בחיבור ישיר, מכל אתר בו תבחר. טכנולוגיית ה-Web Clipping של PalmPilot מאפשרת לקבל מידע ישיר ומתומצת ממאות