



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](http://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](http://www.pcon.co.il/promo) טלפון 03-9667939, פקס 03-9660310 או מייל - [sub@pcon.co.il](mailto: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](http://www.pCon.co.il/promo) לטלפן 03-9667939, לפקס 03-9660310 או מייל - [sub@pcon.co.il](mailto:sub@pcon.co.il)

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



# PC און

למנהלים ומשתמשי PC בכירים

חדרך מקצועי קצר ומרוכז • בחדשות ומידע שימושי ייחודי • למיציא ה-PC באופן מדוי

## והפעם... דיסק במחזיק מפתחות

### ליצירת קשר אישי

עורך ראשי - קובי שפיבק B.Sc., MBA  
 עורך - ערן דרור  
 תחקיר וכתובה - רוני הלוי  
 טלפון - 03-9667939, פקס - 03-9660310  
 דואר - ת.ד. 2340 ראשון לציון 75121  
 E-Mail - [editor@pcon.co.il](mailto:editor@pcon.co.il)

### מסר אישי

זכרון מפתח, המוכר לרבים בשם Disk On Key (מותג של M-Systems) הוא מכשיר בגודל מחזיק מפתחות, שמתחבר דרך USB למחשב ומאפשר לאחסן ולהעביר מידע בנפחים של 16MB עד 2GB. לכאורה מדובר בהתקן שולי, אבל בחיי היום יום מדובר בפתרון שעושה הבדל גדול, והוא מתחיל לתפוס פופולריות - בעיקר בין מנהלים, אנשי מכירות, ושאר אנשי מחשוב ניידים הזקוקים לאמצעי אחסון נייד, סטנדרטי, עמיד ונוח - למסמכים, מצגות, מפתחות הצפנה ועוד.

באלו שימושים ארגוניים נוספים תומך ההתקן? מה היתרונות שגרמו למהפכה ואלו בעיות מתעוררות בעקבות השימוש? תשובות לשאלות אלה ועוד, תמצא בתחקיר שלפניך.

### 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://>

### תמצית החדשות בעולם ה-PC

- חדשות בקצרה..... 3
- תקשורת בכותרות..... 3
- כלים לחיסכון..... 4
- גרסאות מחדשות..... 4

### תוכן התדרוך השבועי

- להתמקד בעיקר
- סע לשלום, המפתחות בפנים..... 5
- מה עושים עם זכרון מפתח?..... 5
- הטמעה חכמה..... 6
- תועלות, הזדמנויות והיבטי רכש
- הפן הכלכלי..... 7
- המפרט..... 7
- יצרנים מרכזיים..... 8
- המיוחד ביישומי PC בישראל
- מחזיקים במפתחות..... 9
- טיפים לשיפור הזכרון..... 9
- התקנה מהירה..... 10
- להעמיק בנושאי מפתח
- זכרון גורלי..... 11
- החלופות לשימוש..... 11
- עזרים משלימים..... 12
- מקורות מפתח..... 12

הנספח למיציא התועלת מהאתר

### 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 \_\_\_\_\_

ארגון \_\_\_\_\_

תפקיד בארגון \_\_\_\_\_

כתובת \_\_\_\_\_ מיקוד \_\_\_\_\_

טלפון \_\_\_\_\_ פקס \_\_\_\_\_

תאריך \_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_

הערות \_\_\_\_\_

## PC און © למנהלים ומשתמשי PC בכירים

- 3 - תמצית החדשות בעולם ה-PC - 4 -

לקונסולידציה שרתים, המבוצעים באמצעות מתודולוגיה של **יוניסיס** העולמית ומודל ה-TCO של **גרטר**. החברה מצאה כי שרתים בודדים בארגונים מגיעים לניצולת של 10%-15% בלבד מיכולתם: מדיקות שנערכו בארגון ישראלי גדול עולה כי מתוך 170 שרתים קיימים, כ-140 ניתנים לאיחוד ל-3 שרתי **יוניסיס ES7000** - מהלך שיניב חסכון TCO של 42%. הבדיקה נעשתה כשירות עצמאי, ואינה מחייבת רכישת מוצרי החברה.

• **SUN** מציעה ללקוחות בעלי שרתי **SunFire** את **COD 2.0** (**Capacity on Demand**), המאפשרת תשלום על פי השימוש. **COD 2.0** מאפשרת רכישת שרתים בתצורה מותאמת לגידול הדרגתי בהתאם לביקוש ובכך מפחיתה עלויות רכש ומגדילה גמישות. המוצר זמין ללא עלות נוספת לרוכשי **SunFire 3800** עד **SunFire 15K** וכולל ניטור עצמי. ☎ 09-9710500.

• קבוצת **EnergyStar**, בה משתפים פעולה משרד האנרגיה האמריקאי וארגון הגנת הסביבה **EPA**, פיתחה תוכנה המאפשרת לאדמיניסטרטורים לאלץ הפעלת **Sleep Mode** בכל המחשבים ברשת, פעולה המביאה לחסכון של כ-20\$ לשנה על כל מחשב. על פי ממצאי הקבוצה, כ-45% מהמסכים בארה"ב אינם "יוצאים להפסקה" ומבזבזים כ-900 מיליון דולר לשנה. להורדה חינם - [www.energystar.gov/powermanagement](http://www.energystar.gov/powermanagement)

## -589.14 גרסאות מחדשות

להלן עדכון על גרסאות חדשות של מוצרים מובילים:

• **מיקרוסופט** הציגה גרסאות חדשות של **Windows Media Player 9 Series**, כולל איכות קול משופרת, גישה מהירה יותר למדיה וטכנולוגיית **Fast Streaming** עבור משתמשי פס רחב. (להורדה - [www.microsoft.com/windows/windowsmedia](http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia)), כמו כן הציגה החברה את **Exchange Server 2003 Beta 2**. לתוכנה תמיכה משופרת במחשב נייד, סריקת ווירוסים, אשפי ניהול ויכולת התחברות באמצעות **HTTP** מאובטח באופן המבטל צורך בחיבור **VPN** לשרת הדואר. להורדה -

• **Oracle Business Applications** בגרסה 10.7 הוא סט תוכנות נפוץ, בו תפסיק **אורקל** לתמוך החל מיוני השנה. התמיכה בגרסה זו נמשכה מעל 7 שנים - זמן ארוך במיוחד. מצב זה מעלה סימני שאלה רבים אצל מנהלי מחשב לגבי המעבר המורכב לגרסת **11i** החדשה, שסבלה לאחרונה מכמה מחלות ילדות. בעקבות זאת, קבוצת המשתמשים **OAUG** לוחצת כעת על החברה להאריך מעט את תוקף התמיכה.

• **CA** השיקה את **BrightStor ARCserve Backup 9 for NetWare**, יישום האבטחה הנפוץ למשתמשי **NetWare** של **Novell**. גרסה זו כוללת שיפורי נוחות עבודה, אינטגרציה עם גרסאות חדשות של **חלונות**, אמינות וביצועים משופרים. מחירה החל מ-\$695. ☎ 03-7661313.

• **סאן דנמוק** מחלקת גרסת **StarOffice 6.0** החדשה לתלמידים ואנשי סגל אקדמי בחינם. מדובר בכ-1.1 מיליון איש. שלב נוסף בגישה שכבר הביאה את גרסה זו למעל 200 מיליון סטודנטים בסין, צ'ילה, טייוואן והונג-קונג.

• **Photoshop Album** (\$50) היא גרסה חדשה לתוכנת העריכה הגרפית הפופולרית, שתצא תוך חודש. גרסה זו תספק פתרון נוח יותר לארגון תמונות עבור משתמשי מצלמות דיגיטליות וצילומים בכלל, בעזרת תגיות תיאור שיוצמדו לכל תמונה. תכונות מעניינות נוספות כוללות יצירת מצגות בפורמט **PDF**, התאמת גודל אוטומטית עבור משלוח **E-Mail** ואפשרויות גיבוי שונות.

## -589.11 חדשות בקצרה

• לפי סקר חברת חקר השוק **RoperNOP** בקרב בכירים במחשוב באירופה ובארה"ב, צפוי השנה גידול בהשקעות ברכש מחשוב בשיעור 6.8% באירופה, ו-7.7% בארה"ב. שלושה תחומים שצפויים לבלוט במיוחד כמוקדי השקעה הם מוצרי אבטחה, אחסון ארגוני, **VPN** ותקשורת פס-רחב. לעומת זאת גידול איטי במיוחד צפוי ב-2003 להוצאות ה-**Outsourcing** וה-**Middleware**.

• משרד התקשורת והמועצה לשידורי כבלים ולויין יסגרו, ובמקומם תקום הרשות הלאומית לתקשורת, לאחר שהצעת שרי התקשורת והאוצר אושרה על ידי הממשלה. הרשות תטפל בתחומי הבזק והשידורים, ותביא לביטול שורת גופים קיימים, במטרה לייעל פעולתם ולהגביר את התיאום.

• **E-Mail** נראה עדיין לרבים כדבר וירטואלי ובן חלוף, אך בית משפט בארה"ב ראה בו לאחרונה ראייה מוחשית מאוד. במסגרת תביעת רשלנות מקצועית חוייב משרד עורכי דין מפילדלפיה למסור העתקי הודעות **E-Mail** פנימיות לבית המשפט. גם בארץ כבר היו תקדימים מסוג זה ואין ספק כי על הארגונים לנהוג כיום בכובד ראש גם בתכתובת **E-Mail** פנימית שוטפת, במיוחד בעניינים רגישים.

## -589.12 תקשורת בכותרות

שוק התקשורת התקדם לאחרונה בכמה מובנים:

• **בזק** החלה להציע חיבור חיצוני רחב פס לרשת ארגונית באמצעות **ADSL**. שרות "גישה עסקית" יאפשר להתחבר מרחוק (למשל בעבודה מהבית) שלא דרך **אינטרנט** ובכך לשפר אבטחה. המחיר (במבצע עד יוני) מתחיל מ-90 ש"ח למשתמש לחודש. ☎ 1-800-800-800.

• **אינטרנט מהיר לכל החיים** היא חבילת התחברות שמציעה **בזק בינלאומי**, במהירות חיבור בינונית חדשה של **196kb/s** (**ADSL**) ובמחיר 55 ש"ח. כמו כן הוזילה החברה את החבילה במהירות **256kb/s** למחיר 65 ש"ח. ☎ 1-800-64-64-00.

• סקר מגזין **Consumer Reports** בקרב משתמשי סלולריים בארה"ב חשף את המטרדים המפריעים להם: איכות שיחה ירודה, קושי בהתקשרות לשרותי חירום וטעויות בחשבונות החודשיים. 11% דיווחו על שיבושי קליטה בשיחה ממוצעת.

• **Falcon** של **High Tech Computer** הוא טלפון סלולרי חלוצי מבוסס **Microsoft's Pocket PC Phone Edition**, שקיבל כעת אישור להימכר בארה"ב. אלו מכשירים בעלי מסך גדול יחסית לטלפון סלולרי וללא לוח מקשים, המשלבים יכולות של טלפון ו-**PDA**.

• ולבסוף נזכיר כי עם תחילת השנה החדשה חגגה רשת **אינטרנט** יום הולדת 20. זאת על פי הרואים את לידתה במעבר לפרוטוקול **TCP/IP** בתאריך **1/1/1983**. אחרים טוענים כי הרשת "זקנה" הרבה יותר ונולדה רשמית עם הופעת מאמרו של ד"ר **לאונרד קליינרוק** ב-**MIT** בנושא טכנולוגיית ה-**Packet Switching**.

## -589.13 כלים לחיסכון

כמה חדשות עדכניות מספקות טיפים לחיסכון:

• **יוניסיס ישראל** (☎ 03-6135335) החלה לבצע סקרי מוכנות

מספק אמינות וזמינות גבוהה ומאפשר אתחול (Bootable).

- **אבטחה** - ההתקן מהווה כלי קיבול למפתחות הצפנה, מספרי חשבונות, סיסמאות ושאר פרטים אישיים בעלי נטיה להאבד או להשכח בדיוק בזמן הלא נכון. זכרון בעל יכולות הצפנה וסיסמה ישרת אותך נאמנה במקרה כזה.
- **גרפיקאים** - מעצבים ואנשי מולטימדיה הנוקקים לתאימות עם **מקינטוש** או מעבירים קבצים לבתי דפוס וכדומה יהנו מזכרון מפתח בעל תאימות לפלטפורמות שונות, שאינו מצריך התקנה מיוחדת.
- **הורדת קבצים** - בעזרת המכשיר ניתן להוריד מסמכים, תרשימים, תוכנות וקבצים חשובים אחרים מהאינטרנט ולאחסנם ישירות על המכשיר, כך שהם תמיד איתך.
- **דוא"ל** - דגמים מסוימים מציעים יכולת הרצת תוכנות ישירות מזכרון המפתח, כאשר אחת הנפוצות היא תוכנת דוא"ל המאפשרת שליחה וקבלת הודעות ישירות מההתקן, ללא קשר למחשב אליו הוא מחובר.



### 589.23 - הטמעה חכמה

- הכנסת זכרון מפתח לשימוש ארגוני, אינה מהלך פשוט והיא טומנת בחובה בעיות אפשריות, הנה כמה מהפתרונות:**
- **אטרקטיביות** - זכרון מפתח מתפקד כגאדג'ט אופנתי ולכן רבים הקופצים על ההזדמנות להיות בעליו. בשלב הראשון כדאי לרכוש התקנים בודדים עבור העובדים הרלבנטיים ובתוך כך לבדוק את התאמת ההתקנים לדרישות ולצרכים. תוכל אף לנצל את האטרקטיביות של זכרון המפתח והפוך אותו לפרס הניתן לעובדים מצטיינים.
  - **ניהול הרכש** - אפשרות אחרת היא לרכוש מספר התקנים שישמשו כמאגר ארגוני משותף, שינוהל על ידי מנהל כלשהו (שיווק/מנמ"ר/תפעול/כוח אדם/משרד). אפשרות זו תפתור הן את בעיית האבטחה (ההתקן אינו אישי ולכן לא מאוחסן בו מידע רגיש) והן את בעיית ה"קיפוח" (כל עובד הנוזק להתקן יוכל לקבלו לפרק הזמן הדרוש לו).
  - **עלות** - זכרון מפתח דומה אמנם ביכולותיו לציוד מתכלה כמו דיסקטים אולם מחירו יקר יחסית ולכן, כאשר נרכש מטעם הארגון מחייב בקרה ותשומת לב על מנת לחסוך. את הרכש יש לבצע בהתאם לצרכים ואין צורך להשקיע בנפח הגדול ביותר, שעלותו גבוהה יחסית.
  - **אבטחה** - זכרון מפתח מאפשר הוצאת מידע רגיש מהארגון ועלול להאבד או להגנב. לצורך כך פותחו כמה מוצרים: שימוש בהצפנה וסיסמאות, המונע גישה לתכנים, גם במקרה שההתקן אובד או נגנב; M-Systems מציעה אפליקציות למעקב ובקרה על קבצים המועתקים למכשיר ו-Alerts המידעים את מנהל הרשת בכל שימוש בו ברשת.
  - **זכרון משותף** - רכוש מספר זכרונות מפתח שישמשו קבוצות עבודה או מחלקות ספציפיות, לדוגמא: לטכנאים, לסוכני מכירות, למרצים, לעובדים מהבית וכו'.
  - **גיבוי** - הקדש זכרון מפתח אחד, בעל נפח גדול יחסית, לגיבוי מידע של מחלקה או קבוצה מסוימת בארגון. ההתקן, הניתן לשיתוף ברשת ככונן רגיל - יוכל להחליף צורב או כונן Zip קיים. נזכיר שזכרונות מפתח מאפשרים אתחול (Bootable) כך שניתן לאחסן בהתקן Image של המערכת ולעלות ממנו במקרה הצורך.
  - **כלי פרסומי** - תוכל לרכוש מספר זכרונות מפתח שישמשו את הארגון כמדיה פרסומית, עליה יוטבעו לוגו ופרטים ובתוכה יאוחסן מידע על החברה וישומים שונים. את ההתקן תוכל להעניק ללקוחות נבחרים כמזכרת יעילה במיוחד.
- לדוגמא - [www.easydisk.com/scenel.html](http://www.easydisk.com/scenel.html)



### 589.21 - סע לשלום, המפתחות בפנים

**זכרון המפתח הראשון, ששמו הפך זה מכבר לשם גנרי, הומצא על ידי דב מורן - מנכ"ל חברת M-Systems - ונקרא Disk-On-Key (DOK).** ההתקן הוא חלק מתעשיית האחסון העולמית ומהווה שלב אבולוציוני נוסף בהתפתחותם של התקני אחסון ניידים ל-PC (Removable Storage). נתח השוק של זכרונות מפתח, שפרצו לעולם לפני שנתיים, עומד על **מאות מיליוני דולרים בשנה** ונהנה מצמיחה מהירה ועקבית. בארגונים משמש זיכרון המפתח כתחליף לנייד מידע במחשב נייד, כאמצעי להעביר מסמכים ומצגות מחשב, כחלופה נוחה ושרידה לדיסקטים, כאמצעי אחסון למפתחות הצפנה ומידע אישי, ואף כדרך "לקחת איתך" לדרך תוכנת דואר עם הגדרות אישיות וארכיון הודעות קודמות.

בהשוואה לכונן הדיסקטים, התקליטורים או ה-Zip, מספק זכרון מפתח יכולות משופרות: על מנת לקרוא או לכתוב אליו מידע אין צורך בכונן מיוחד או בהתקן ייעודי - כל מחשב חדש מצויד בחיבור USB; הוא מגיע בנפחים גדולים ממתחריו (עד 2GB נכון להיום); ניתן לאבטח ולהגן על המידע המאוחסן באמצעות סיסמאות או הצפנה; הוא נייד, אמין, עמיד, קשיח ואיכותי; מחירו הולך ויורד בהתמדה והוא מגיע במגוון עיצובים. כיוון שהוא מתחבר למחשב בחיבור USB הוא אינו נזקק למקור אנרגיה עצמאי, כבלים או מתאמים. המכשיר בנוי מזכרון Flash המוטמע בשבב סיליקון, שמספק מהירות (העברת קובץ בגודל 10MB אורכת כ-20 שניות בלבד) בעלות נמוכה יחסית (החל מ-110 ש"ח). שבבי ה-Flash הם המאפשרים לייצר את הזכרון בגודל של מפתח ממוצע. זכרון מפתח משמש לאחסון קבצים מכל סוג, כאשר חלק מהיצרניות מציעות דגמים המשולבים בקורא כרטיסי זכרון (ממצלמות למשל), התקן משולב עם נגן MP3 או טייפ מנהלים דיגיטלי. תחזיותיהם של מומחים ומשווקים גורסות כי כאשר יפותחו יכולות הצפנה ואבטחה מתקדמות ומורכבות יותר - יהפוך זכרון המפתח לפתרון אחסון כולל (Personal Storage), שאינו קשור בהכרח ל-PC אלא מכיל את כל המידע האישי של אדם.

**לסיכום - כדאי לכל ארגון המעסיק אנשי שיווק ומכירות, מרצים או עובדים העובדים גם מהבית, לשקול שימוש בזכרון מפתח במקום או במקביל למוצרי אחסון קיימים או לניידים.**



### 589.22 - מה עושים עם זכרון מפתח ?

**להלן סקירת השימושים הבולטים לזכרון מפתח:**

- **כנסים** - ביציאה לכנסים או הרצאות, יכול זכרון מפתח להחליף את הצורך להטלטל עם ה-Laptop, בעיקר כאשר נזקקים לו רק לצרכי העברת מידע ממקום למקום. בזכרון מפתח ניתן לאחסן מסמכים, מצגות וכו' ומשקלו נמוך בהרבה.
- **תחנות עבודה** - משתמשים העובדים על יותר מתחנת עבודה אחת, יפיקו תועלת מהמהירות והנוחות של העברת מסמך או קובץ ספציפי, מאחת לשניה, בעזרת זכרון מפתח.
- **סינכרוניזציה** - זכרון מפתח מאפשר העברת מידע למבצעים חלק מעבודתם במחשב הביתי, כך ניתן לודא שהקבצים עליהם עובדים תמיד מעודכנים וזמינים.
- **אחסון וגיבוי** - ניתן להשתמש בזכרון מפתח כמדיית אחסון או גיבוי יעילה, מהירה ונוחה. ההתקן מיועד לשימוש רב פעמי, כולל חסימת כתיבה/מחיקה ושומר מידע ל-10 שנים.
- **אנשי תמיכה** - המכשיר ישמש בהצלחה גם טכנאים, אנשי תמיכה ואנשי סיסטם הנדרשים לתוכנות וקבצים ספציפיים בכל מקום בו הם נמצאים. ההתקן חוסך תיק מלא דיסקים,

## PC און © למנהלים ומשתמשי PC בכירים

- 8 - חועלות, הזדמנויות והיבטי רכש - 7 -

- **יכולות נוספות** - מלבד אחסון, מציעות חלק מהיצרניות זכרונות מפתח המשלבים יכולות הקלטה, השמעה וקריאת כרטיסי זכרון. התקנים אלה יקרים וגדולים מהממוצע.
- **אבטחה** - כמעט כל זכרונות המפתח כיום מגיעים עם Write Protect המונע מחיקה או כתיבה ועם תמיכה בסיסמאות. בדגמים מתקדמים תמצא הצפנה מובנית.

### 589.33 - יצרנים מרכזיים

להלן סקירת מוצרים בולטים בשוק ומחיריהם:

- **Aiptek** - מציעה את PenDisk בנפחים של 32MB, 64MB ו-128MB, שמחירו החל מ-158 ש"ח. מאגנט ☎ 03-5579999.
- **CyberKey** - מציעה זכרון מפתח בנפחים של 16MB - 1GB, שמחירם החל מ-152 ש"ח והם כוללים הצפנת 192Bit ואנטי וירוס מובנים. בנוסף מציעה החברה את Active Disk, יישום שפותח בשיתוף Iomega ומאפשר הרצת יישומים ישירות מזכרון המפתח. [www.terabyte.co.il](http://www.terabyte.co.il)
- **Easy Disk** - מציעה זכרון מפתח בנפחים של 16MB עד 512MB שמחיריהם החל מ-110 ש"ח. [www.easydisk.co.il](http://www.easydisk.co.il)
- **M-Systemss** - מציעה את DiskOnKey, התומך ב-USB 2.0; DiskOnKey 2.0 המציע קצב העברה מהיר יותר; ואת DiskOnKey Pro החדש, שמאפשר הרצת אפליקציות. זהו המוצר היחיד התומך ב-Windows NT וב-CE 4.0 ל-PDA. נפחים זמינים: 8MB - 512MB במחירים החל מ-158 ש"ח. להשיג בכלנית ☎ 1-800-600-400. [www.diskonkey.com](http://www.diskonkey.com)
- **Pen Drive** - מציעים זכרון מפתח בנפחים של 32MB - 256MB, שמחיריהם החל מ-200 ש"ח. להשיג באופיס דיפו. באתר החברה ניתן למצוא דגמים תומכי USB 2.0 או המשלבים קורא כרטיסי זכרון ונגן MP3 - [www.pendrives.com](http://www.pendrives.com)
- **Transcend** - מציעה מספר דגמים: JetFlash - הזמין בנפחים של 16MB - 1GB; JetFlashA - הזמין בנפח של עד 2GB; ו-USB Flash Drive הזמין בנפח של עד 512MB. שלושתם תומכי USB 2.0 ומחירים החל מ-213 ש"ח.
- **SanDisk** - מציעה את Cruzer, זכרון מפתח משולב עם קורא כרטיסי זכרון המגיע בנפחים של 32MB - 256MB, ניתן לשדרוג ונמכר החל מ-263 ש"ח. להשיג ב- [www.pandas.co.il](http://www.pandas.co.il)
- **Wincan** - מציעה מספר דגמים: MobileDrive 3in1 - המשלב זכרון מפתח עם קורא כרטיסי זכרון, מגיע בנפחים של 32MB - 256MB ומחירו החל מ-502 ש"ח ([www.plonter.co.il](http://www.plonter.co.il)); Magic Star, זכרון מפתח משולב בנגן MP3 - [www.wincan.com.tw](http://www.wincan.com.tw); ו-Beetle, Windisk ו-Pandora זכרון מפתח בנפח שבין 8MB - 1GB.
- **קריאטיב** - מציעה את Muvo - זכרון מפתח משולב בנגן MP3, הניתן לפירוק ונשיאה כזכרון מפתח בלבד (ללא הנגן). Muvo מגיע בנפחים של 64MB ו-128MB ומחירו החל מ-799 ש"ח כולל מע"מ. איסטרוניקס ☎ 03-6458766.
- **משולבים** - **Diasonic** מציעה את DIASONIC 2132 (836 ש"ח) - טייפ מנהלים דיגיטלי המכיל 32MB ויכול לשמש גם כזכרון נייד; **Kalpa** מציעה את KALPA M3000 (758 ש"ח) - טייפ מנהלים דיגיטלי, משולב עם נגן MP3 המשמש כזכרון נייד עם 32MB. [www.mag.co.il](http://www.mag.co.il)
- זכיר שבחנויות ברחבי הארץ כמו גם באינטרנט, זמינים זכרונות מפתח מחברות נוספות, ביניהן Epox, RO, LeadTek, PockiDrive, T&M, Ritek ועוד.

### 589.31 - הפן הכלכלי

עד כמה זכרון המפתח שימושי ומשתלם כלכלית?

הזכרונות הנמכרים ביותר הם אלה עם נפח של 64MB או 128MB. מחירים נע בסביבות 250 ש"ח ו-350 ש"ח, בהתאמה. השוואה של זכרון מפתח בנפח 64MB מול כונן דיסקטים (כ-60 ש"ח) ו-44 דיסקטים 1.44 (כ-66 ש"ח) תגלה כי מחירו של זכרון מפתח אמנם כפול אך הוא מספק קצב העברה גבוה בהרבה (פי 14), אמינות ואיכות משופרות, נוחות וניידות. השוואה בין זכרון מפתח בנפח 128MB לבין כונן זיפ חיצוני בנפח 100MB של Iomega ומדיה יחידה (כ-535 ש"ח) תגלה כי זכרון מפתח מהיר יותר (פי 2), זול יותר, נוח יותר לנשיאה ולשימוש, אינו מצריך התקנה או רכישת מדיות חדשות (כ-85 ש"ח). גם בהשוואה לצורבים (כ-500 ש"ח + מדיה חד פעמית בנפח 650MB שמחירה כ-2 ש"ח), מספק זכרון מפתח יתרונות: זכרון בנפח 512MB, שמחירו כ-1,500 ש"ח יחסוך קניית מדיות, ימנע צורך באחסון ואיתור מדיה צרובה, ימנע בזבוז מדיה שלמה על קבצים מעטים ויאפשר העברת מידע גם ממחשב שאינו מצויד בצורב. בנוסף, מספק זכרון מפתח שימוש נוח ואינטואיטיבי יותר. מידע השוואתי נוסף תמצא ב-

[www.easydisk.com/applications.htm](http://www.easydisk.com/applications.htm)

נקודה חשובה בנוגע לזכרון מפתח היא עובדת היותו נטול חלקים נעים, דבר שמעניק לו יכולת עמידות מקסימלית והופך אותו למדיית אחסון אמינה במיוחד. זאת ועוד, במקרים רבים חוסך זכרון המפתח קניית מחשב נייד או הטלטלות עם מחשב קיים, המשמש לא פעם כאמצעי אחסון. במקרים אחרים זכרון מפתח פשוט מתפקד כתוספת רבת ערך לכל ההתקנים הנזכרים לעיל.

### 589.32 - המפרט

להלן סקירת המאפיינים הטכניים של זכרון מפתח:

- **נפח** - זכרונות מפתח מגיעים בנפחים של 8MB - 2GB, כאשר את אלה הראשונים כמעט ולא ניתן למצוא עוד ומחירים של האחרונים עדיין גבוה ביותר.
- **משקל** - זכרון מפתח ממוצע שוקל כ-15 גרם, כאשר ניתן למצוא גם כאלה השוקלים כ-7.5 גרם או התקנים משולבים, שמקלם מגיע לעשרות ואף מאות גרם.
- **מהירות** - כל היצרניות מפרסמות את קצה העברת הנתונים בממשק USB כמהירות מקסימלית (12Mbps) אך המהירות בפועל נמוכה יותר ונעה בסביבות 950KB/S. לדוגמה: העברת קובץ שמשקלו 5MB תמשך 11 שניות. חלק מהדגמים תומכים בממשק USB 2.0 המספק מהירות מקסימלית של 480Mbps.
- **מחיר** - מחיריהם של זכרונות המפתח נעים בין 113 ש"ח לדגם בנפח 16MB ועד 3,030 ש"ח עבור התקן בנפח 1GB.
- **תאימות** - כל הדגמים תומכים ב-Windows 98 SE ומעלה, Mac OS 8.6 ומעלה ולינוקס עם Kernel 2.4 ללא התקנה, הנדרשת רק ב-Windows 98 וב-Mac OS 8.6 (589.43).
- **עמידות** - כל זכרונות המפתח מציעים עמידות בתנאי שטח וטמפרטורה דומים, שמירה של המידע עד 10 שנים ותקופת אחריות הנעה בין שנה לשנתיים על המוצר.

## PC און © למנהלים ומשתמשי PC בכירים

- 10 - המיוחד ביישומי PC בישראל - 9 -

• קח את לקוח הדואר איתך - הורד תוכנת דואר אלקטרוני בסיסית, כגון Eudora, PegasusMail או Netscape Mail - והתקן אותה על גבי זיכרון המפתח. אז הגדר את כל החשבונות, ייבא את ספרי הכתובות, והכן אותה לשימוש. כך, כשתתחבר למחשב אחר תוכל לקרוא דוא"ל בנוחות ובמהירות.

### דגש - נפרדים מהדיסקט

מדי כמה שנים מספידים המומחים והמשווקים את כונן הדיסקטים ואת הדיסקטים עצמם, הסובלים מחוסר אמינות, נפח מזערי ואיכות ירודה. נראה כי כעת, עם התגברות הפופולריות של זכרונות מפתח נמצא סופסוף מחליף ראוי לדיסקטים. ההתקן מציע אמינות גבוהה, עמידות בתנאים קשים, זמינות, נפח מרשים ותאימות מירבית במחיר נוח, כאשר יתרונותיו היחסיים של כונן 1.44 מקבלים גם הם מענה הולם: כבל USB לחיבור נוח ליציאות USB הממוקמות בחלק האחורי של מרבית המחשבים, תמיכה במערכות ההפעלה השכיחות ויכולת אתחול המחשב (Bootable). נציין כי במחשבים ישנים ניתן להתקין כרטיס עם יציאות USB או לחבר את הזכרון המפתח למחשב חדיש ולהגדירו ככונן משותף ברשת.

### 589.41 - מחזיקים במפתחות

הנה כמה רשמים ששמענו מהמשווקים: **יריב נחשון**, מנכ"ל פלונטר ([www.plonter.co.il](http://www.plonter.co.il)) מספר כי החנות המקוונת מוכרת עשרות התקני זכרון מפתח בשבוע. המוצר הנמכר ביותר בעת הכנת הכתבה היה EadyDisk כאשר **יריב** טוען כי הפופולריות שלו נובעת ממחירו הזול, כשמחיר הוא השיקול המרכזי המנחה את כלל הקונים באתר. מתוך כל המכשירים שנמכרו עד כה, טרם בוצעו החזרות, החלפות או תיקונים. **יריב** ממליץ לרוכשים להתייחס לנפח ולנוחות השימוש (גודל פיזי, תמיכה במערכות הפעלה וכו') ולא להשקיע במוצר יקר.

לדברי **ארנון זינור**, מנהל שיווק DiskOnKey ב-M-Systems (☎ 09-7645000), החברה מוכרת מאות אלפי התקנים לשותפיה העסקיים, ביניהם חברות כגון Dell, Compaq-HP, Ricoh, Verbatim, Iomega, פוגי ו-Apple, המשווקות את המוצרים בעיצוב משלהן, תוך שימוש בטכנולוגיה ובלביה של DiskOnKey. **ארנון** מספר כי המוצר שיצא לשוק בתחילת 2001, נמכר עד כה בלמעלה מ-20 מליון דולר ברחבי העולם ולקראת 2004 צפוי להפוך מהתקן אחסון למידע ממוחשב למוצר שיאחסן את כל פרטיך האישיים. על סמך תחזיות אלה אומר **ארנון** כי ההבדלים בין החברות לא יתמקדו עוד במוצר עצמו אלא ביישומים שישפק ובראשם אבטחה, הצפנה וסינכרוניזציה עם PDAs, נגני MP3 או טלוויזיות.

### 589.42 - טיפים לשיפור הזכרון

כיצד לשפר את השימוש בזכרון המפתח?

- **מחשבים חדשים** - שקול ויתור על כונן הדיסקטים בעת רכישת מחשבים חדשים והשקע בזכרונות מפתח. כך תוכל לבצע את המעבר בצורה מדורגת. חברת HP הודיעה לאחרונה כי המחשבים הניידים מתוצרתה ימכרו מעתה בצירוף Cruzer של SanDisk.
- **התקן משולב** - תוכל להשתמש בזכרון מפתח המשלב טייפ דיגיטלי ו/או נגן MP3 על מנת להקליט או להשמיע תכנים בהרצאות והדרכות, כך ניתן לחסוך בשלושה מכשירים ייעודיים ואף במחשב נייד. **קריאטיב** מציעה את TravelSound MP3, רמקולים בגודל משקפי שמש הכוללים נגן, טייפ ושטח אחסון, בדיוק למטרה זו.
- **שמור על ההתקן כעל מפתח אמיתי** - מראהו וגדלו של ההתקן הם לא התכונות היחידות בו שמזכירות מפתח: ההתקן הוא מפתח למידע אישי ועסקי מסווג, ולפעמים מכיל גם מפתחות הצפנה דיגיטליים - לכן יש לשמור עליו במחזיק המפתחות לפחות באותה מידה שהיית שומר על מפתח לבית.
- **נהל תיקיות ביעילות** - התייחס לזיכרון המפתח כאל דיסק קשיח לכל דבר: צור בו ספריות הגיוניות, ודאג לשמור על סדר המידע השמור בפנים.
- **היה מחובר תמיד** - כמו מפתח רכב, זיכרון המפתח צריך להיות מחובר למחשב "כל זמן הנסיעה". כך תוכל לשמור בתוכו קבצים הנוצרים בשימוש שוטף, כגון מסמכים שוטפים, מידע מאינטרנט, הודעות דואר אלקטרוני. קח אותו איתך רק כשאתה "יוצא מהרכב".

### 589.43 - התקנה מהירה

זכרונות מפתח אינם מצריכים התקנה על מערכות Windows 98 SE ומעלה (!), Mac OS 9 ולינוקס עם Kernel 2.4.24. לבעלי Win95 או 98 מהדורה ראשונה, Windows NT ו-Mac OS 8.6- צפוי תהליך התקנה קצר ופשוט:

• **Windows 98 SE** - יש לבצע התקנה של מנהלי ההתקן או התוכנה המגיעים עם ההתקן המקורי. שים לב שהתמיכה אינה מיועדת לגרסה הראשונה של Windows 98. לפרטים נוספים בקר באתרי היצרנים.

• **Windows NT** - M-Systems היא החברה היחידה המציעה תמיכה הן בתחנות עבודה והן בשרתים מבוססי Windows NT. יש להוריד מנהל התקן מאתר החברה ולודא כי מותקנת Service Pack 4.0 ומעלה. להורדה -

[www.diskonkey.com/soft\\_winnt.asp](http://www.diskonkey.com/soft_winnt.asp)

• **Mac OS 8.6** - מחייב המצאותו של מנהל ההתקן USB Mass Storage Support 1.3.5 במערכת ההפעלה. זמין להורדה ב- [docs.info.apple.com/article.html?artnum=31132](http://docs.info.apple.com/article.html?artnum=31132)

נזכיר שמערכות הפעלה הקודמות לאלה המצוינות לעיל אינן תומכות בעבודה עם ממשק USB ולכן אינן מסוגלות לתקשר עם זכרון מפתח.

**חשוב: מנסיונו, לא תמיד מצורפים בחבילה המקורית מנהלי התקן מתאימים ל-Windows 98 SE ולכן מומלץ להוריד מאתר החברה את מנהל ההתקן העדכני ולבצע את ההתקנה באמצעותו.**

לפרטים נוספים וסיוע בהתקנות ניתן להעזר באתרי החברות הנסקרות בדיעה [589.33](http://www.pcon.co.il).

PC און © למנהלים ומשתמשי PC בכירים

להעמיק בנושאי מפתח - 11 - - 12 -

Zip Drive	מוצר ותיק ואמין, המציע מדיות רב-פעמיות.	100MB - 2GB	0.9MB/s - 7.3MB/s	450 ש"ח - 1,500 ש"ח מדיה: כ-70 ש"ח.
-----------	---	-------------	-------------------	-------------------------------------

סקירת זכרונות Flash שונים תוכל למצוא ב -

[www.pcmag.com/article2/0,4149,2302,00.asp](http://www.pcmag.com/article2/0,4149,2302,00.asp)

589.53 - עזרים משלימים

- זכרון מפתח מגיע עם כמה עזרים נוספים להקלת השימוש:
- Pen drive - M-System - Docking Station** - מציעות תחנת עגינה למוצריהן, המאפשרת לחבר את זכרון המפתח בעזרת כבל USB בעוד הוא מוצב על השולחן.
- כבלי USB** - זכרונות המפתח משווקים עם כבל USB באורכים משתנים לחיבור מחשבים עם גישה בעייתית לחרוץ ה-USB. נקודה מעניינת נוספת היא השימוש בכבל כהגנה על המכשיר עצמו ועל שחיקת חיבור ה-USB שלו. קל יותר לקנות כבל חדש מאשר זכרון מפתח חדש...
- כבלים להמרה** - למעוניינים לחבר זכרון מפתח למחשב שאינו מצויד בחיבור USB, זמינים מגוון כבלים וממירים לחיבורים אחרים, כגון Serial, Parallel ו-PS/2.
- פיתוח ואפליקציות** - M-Systems מציעה את MyKey, יישום המאפשר התאמה אישית של התכנים המאוחסנים ב-DOK ו-SDK לפיתוח אפליקציות מותאמות אישית להרצה מה-DOK ([www.diskonkey.com/sdk.asp](http://www.diskonkey.com/sdk.asp)). CyberKey מציעה את Active Disk, יישום שפותח בשיתוף Iomega ומאפשר הרצת יישומים ישירות מזכרון המפתח. יישומים נוספים הם דוא"ל, אנטי וירוס, כיווץ ועוד.
- שדרוג** - כמה מיצרני הזכרונות הניידים מציעים הורדת שדרוג לרכיב ה-Flash ישירות מאתר האינטרנט, ללא תשלום. השדרוג אינו מיועד לתוספת זכרון אלא לקבלת יכולות מתקדמות במכשיר ישן. ראה לדוגמה Cruzer של SanDisk או DiskOnKey של M-Systems.

589.54 - מקורות מפתח

- כמה מקורות מידע מקוונים לנושא זכרונות מפתח:
- AllNetDevices** - ראיון עם אנליסטים ומשווקים בנושא זכרונות מפתח - [allnetdevices.com/wireless/news/2002/06/27/the\\_next.html](http://allnetdevices.com/wireless/news/2002/06/27/the_next.html)
- ZDnet** - השוואת זכרונות מפתח בולטים - [techupdate.zdnet.com/techupdate/stories/main/0,14179,2881553,00.html](http://techupdate.zdnet.com/techupdate/stories/main/0,14179,2881553,00.html)
- ITP** - אתר המציע מאמרים וסקירות מוצרים, ביניהם זכרונות מפתח - [www.itp.net/reviews/hardware/Storage](http://www.itp.net/reviews/hardware/Storage)
- PC Magazine** - מציע סקירת התקני אחסון ניידים, ביניהם גם זכרונות מפתח - [www.pcmag.com/article2/0,4149,2624,00.asp](http://www.pcmag.com/article2/0,4149,2624,00.asp)
- אתר המוקדש להתקני USB שונים - [everythingusb.com](http://everythingusb.com)
- מיקרוסופט** - FAQ לגבי מנהלי ההתקן של USB בגרסאות שונות של Windows, מומלץ למפתחים - [www.microsoft.com/hwdev/bus/USB/usbfaq.asp](http://www.microsoft.com/hwdev/bus/USB/usbfaq.asp)
- לינוקס** - USB - מידע לגבי תמיכה ל-USB בלינוקס, מנהלי התקן ומאמרים - [www.linux-usb.org](http://www.linux-usb.org)

589.51 - זכרון גודלי

- זכרון מפתח, עם כל יתרונותיו, עלול להוות בעיה בתחום אבטחת המידע, להלן כמה דוגמאות:
- הגנת המידע** - כל החברות מציעות דגמים הכוללים שלוש דרכים מרכזיות להגנה על המידע המאוחסן בהתקן: באמצעות סיסמה אישית, באמצעות הגנה מפני שינוי המידע (Write Protect) ובהתקנים מתקדמים אף מובנית הצפנת 192Bit.
- זכרון גנוב** - גודלו של זכרון מפתח יכול להיות לעיתים בעוכריו, קל לאבדו או לגנובו. על מנת להפחית את עגמת הנפש שתגרם, כדאי לבחור בדגם הכולל יכולות הצפנה וסיסמא, שלא יאפשרו גישה למידע. בהקשר זה נזכיר את חברת Trek, המציעה את **ThumbDrive** - זכרון מפתח הכולל משטח זיהוי טביעת אצבע ביומטרי. לפרטים - [www.thumbdrive.com](http://www.thumbdrive.com)
- הוצאת מידע** - זכרון מפתח עלול לשמש ככלי להוצאת מידע לא מורשה מהארגון ולגנבת מידע. דרכי ההתגוננות קשורות לאבטחה הארגונית בכלל (הרשאות גישה, זיהוי משתמשים) ולהפעלת שיקול דעת בעת החלוקה לעובדים.
- וירוסים** - כמה יצרנים מספקים לזכרונות המפתח תוכנת אנטי וירוס מובנית, אחרים מתייחסים אל המכשיר כאל דיסק קשיח רגיל וממליצים להתקין במחשב תוכנת אנטי וירוס עדכנית שתבצע סריקה של המידע המועבר להתקן. פרטים ותוכנות להורדה ניתן למצוא באתרי היצרנים הנסקרים בידיעה [www.pcmag.com](http://www.pcmag.com) 589.33.

589.52 - החלופות לשימוש

השוואת קריטריונים מרכזיים בחלופות לזכרון מפתח:

התקן	תיאור	נפחים	מהירות	עלות
Compact Flash	כרטיס זיכרון הזמין גם עם קורא נייד.	32MB - 1GB	4MB/s - 12MB/s	130 - 3,400 ש"ח קורא: מ-150 ש"ח
Smart Media	כרטיס זיכרון הזמין גם עם כונן נייד.	16MB - 128MB	1.5MB/s - 2.5MB/s בממוצע	60 - 350 ש"ח קורא: החל מ-150 ש"ח
Memory Stick	משמש בעיקר בתור זיכרון למצלמות או באמצעות כונן נייד.	16MB - 128MB	2.5MB/s	150 - 700 ש"ח קורא: כ-200 ש"ח
CD R/W	טוב לגיבוי, וקריא בכל מחשב.	650MB - 800MB	ב-X10: 13.8MB/s	כ-500 ש"ח לכונן. מ-10 ש"ח למדיה.
דיסק קשיח נשלף	דיסק קשיח נייד המאפשר נגישות למידע רב בכל עת. בחיבור USB או FireWire ומהיר במיוחד.	10GB - 40GB	USB 1.1: 12MB/s USB 2.0: 480MB/s	החל מ-800 ש"ח



# PC און © למנהלים ומשתמשי PC בכירים

- 13 - הנספח למיצוי התועלת מהאתר - 14 -

יאיר, מנהל רכש בחברה גדולה, זקוק למספר תחנות עבודה חדשות למחלקת הפיתוח. הוא מתלבט לאיזה ספק לפנות? מהי התצורה המתאימה לו? מהם הרכיבים המומלצים להשקעה? כמוני PC און ותיק הוא מכיר אמנם את **נספח הרכש** המופיע בתחקיר מדי חודש ונעזר בו, אבל עבור **יאיר** ועבורך יצרנו את מדור "**חסוך ברכש**" באתר PC און שבו מידע שימושי, מועיל ומקיף. **מחירון PC און**: יאפשר לך לקבל הצעות מחיר מספקים ברחבי הארץ, לקבל תחשיב על 15 סוגי מערכות מחשוב נפוצות ולהשאר מעודכן בחידושים ושינויים בתחום החומרה; **מדד PC און**: הכולל השוואה היסטורית, מציג מחירים ממוצעים בחודשים קודמים, משלב הסבר על רעיון המדד, מחשבון וגרף לאורך השנה האחרונה והוא מאפשר לך להתקשר עם הספק שלך ולהצמיד את מחירי ההזמנות העתידיים לשינוי במדד; ו- **In Out**: נועד לסייע לך לקבל החלטות רכש ולהשאר עם יד על הדופק בתחום המחשוב, באמצעות סקירת מוצרי חומרה נפוצים, שעומדים להכנס או לצאת מהמיינסטרים.

**יאיר** הביט ראשית בטבלת **In Out**, ונעזר במבט לתצורות מיינסטרים. אז הרכיב הצעת מחיר ממוצעת באמצעות **מחירון PC און**, והפיץ אותה לספקים דרך האתר. לסיום בדק את **מדד PC און** - ולאחר שגילה ירידה חדה במחירי הזכרונות - החליט לרכוש הרחבות זיכרון ל-50 תחנות מחשבים וותיקות. את כל אלה תוכל גם אתה למצוא בכתובת -

[www.pcon.co.il/smartmanager3/Procu\\_inOut.asp](http://www.pcon.co.il/smartmanager3/Procu_inOut.asp)

## 589.64 - תשובות לשאלות

להלן לקט תשובות כלליות שנשאלנו. אתה מוזמן להפנות שאלות נוספות ל-[editor@pcon.co.il](mailto:editor@pcon.co.il) או לטלפן 03-9667939 ונשמח לענות בנספחים הבאים:

1. כיצד אוכל ליצור קשר עם הספקים הנזכרים בתחקיר? גלוש לעמוד "מקורות נוספים" הנמצא תחת "יישם התחקיר", בו תמצא רשימה מסודרת של הספקים הנזכרים בתחקיר, על פי סדר הופעתם. תוכל לשלוח פקס או דוא"ל לספקים ולבקש מידע. ב -

[pcon.co.il/smartmanager3/Wls7.asp?debrief=589](http://pcon.co.il/smartmanager3/Wls7.asp?debrief=589)

2. יש לי שאלות נוספות בנוגע לתחקיר PC און האחרון, כיצד אוכל לקבל תשובות? תוכל לכתוב את שאלותיך ב"פורום PC און", שם גם תוכל לקרוא שאלות ששאלו עמיתך. אתה מוזמן לפרסם שאלות שונות, שאינן קשורות לתחקיר ונוגעות לתחום המחשוב. ב -

[pcon.co.il/smartmanager3/forum.asp?fid=182](http://pcon.co.il/smartmanager3/forum.asp?fid=182)

3. לפני שבועיים פורסמה באתר בקורת על אתר מעניין, כיצד אוכל למצוא אותה? כל התכנים הנכללים ב"מסלול היומי" מאורכבים באתר. לארכיון "אתרים נבחרים" ראה -

[pcon.co.il/smartmanager3/sitedayarchive.asp](http://pcon.co.il/smartmanager3/sitedayarchive.asp)

4. \*האם מותר להפיץ עותק יחיד של התחקיר באופן חופשי? - השימוש ב-PC און כפוף לחוק זכויות יוצרים ואין להפיצו או לשכפלו, בשום דרך למעט הדפסת עותק יחיד שאליו ניתן לצרף רשימת תפוצה. מאחר וליישום הידע באתר נדרשת קריאת התחקירים בו זמנית ע"י כל המעורבים, אנו מציעים לקבלו על בסיס ארגוני ובתעריף אטרקטיבי. פרטים ב-[sub@pcon.co.il](mailto:sub@pcon.co.il) פקס 03-9660310 או טל. 03-9667939.

## 589.61 - ליצור מציאות חדשה

PC און נוצר כדי לסייע למקבלי החלטות ליישם ולהטמיע בארגונם את מיטב הידע הקיים בתחומי המחשוב ואינטרנט, להיות פרודוקטיביים יותר, להתייעל ולחסוך. לכן הוספנו את השירות **הטבע חותם ב-3 צעדים** אותו אנו רואים כגולת הכותרת של האתר. שירות אינטראקטיבי זה מאפשר לך ליישם באופן מעשי, בקלות ומהירות את הידע שבתחקירים, בהתבסס על תהליך מובנה וגמיש ויצירת דינמיקה ארגונית לשיתוף כל הגורמים הרלוונטיים בתהליך ההטמעה\*. **ב-3 צעדים פשוטים תוכל לבצע את הפעילויות הבאות:**

- **לבחור עיתוי** - מציע לך שאלות בדיקה כדי להחליט האם להתחיל ביישום מיידי. בתחקיר זה - **האם כדאי לרכוש זכרונות מפתח ולצמצם ברכש ניידים?**
- **לקבל משוב** - מאפשר לך להפיץ E-Mail מוכן (ולשנותו אם תרצה) עם נקודות להתייחסות הגורמים הרלוונטיים בארגון. עבור התחקיר הנוכחי תוכל לשאול - **מי מהעובדים מעריך שיוכל לעשות שימוש מעשי ומיידי בזכרון מפתח?**

- **לסכם משימות** - בהסתמך על מצגת מוכנה שתוכל להוריד מהאתר, תוכל לקיים דיון פנימי קצר, לקבל החלטות ולסכם משימות. אחת המטרות בדיון ליישום תחקיר זה תהיה למשל - **לקבוע היכן יסייעו זכרונות מפתח לקיצוץ בעלויות רכש החומרה?**

ראה - [www.pcon.co.il/smartmanager3/wls2.asp](http://www.pcon.co.il/smartmanager3/wls2.asp)

## 589.62 - היו בכותרות

יעד עיקרי נוסף של אתר PC און הוא לשמש כדף בית אופטימאלי למקבלי החלטות המחשוב בארגונים. לכן תמצא בו שורה ארוכה של שירותים וכלים שהותאמו במיוחד לצורכי אוכלוסייה זאת, כאלה שיעזרו לך בעבודתך היומיומית. באופן מיוחד נדגיש את העדכון היומי (ימים א-ה), שמספק את עיקרי התמורות והבשורות בעולם המחשוב, בדרך קלה ונוחה, ותוך התמקדות בתועלת המעשית של יישום המידע. כך תמצא מדי יום, בכתובת [www.pcon.co.il](http://www.pcon.co.il), עדכונים דוגמת:

- **כותרת היום** - שבה תמצא את הכותרות הבולטות ביותר שהיו באתרי המחשוב בארץ ובעולם. בשבוע שעבר היה למשל - **לינוקס שרת עליון** - שמספר על מערכת שרתים חדשה של SGI, המרחיבה בהרבה את יכולותיה של לינוקס...

- **הכרזה היומית** - תמצא את ההכרזות השימושיות ביותר בארץ שהגיעו אלינו לאחרונה, למשל, **בקרת ביצוע החלטות** - שסיפר על מערכת TaskInfo בשיווק כלנית, המשמשת ככלי למעקב אחרי ביצוע החלטות ומשימות בארגון, באמצעות...

- **נפסל לפרסום** - שבו תגלה ידיעה מעניינת שלא מתפרסמת בחדשות תחקירי PC און ואת הסיבה לכך. למשל, **מכרו את העיירה** - בה דיווחנו על זוג שמכר דרך אינטרנט עיירה קטנה בארה"ב בשם **ברידיגוויל תמורת \$1,777,877...**

## 589.63 - רכש ומסודר

דוגמא מעשית, תמחיש תועלת נוספת שתמצא באתר: