



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 עבור 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

הפעם... פרסום ברשת

ליצירת קשר אישי

עורך ראשי - **קובי שפיבק** B.Sc., MBA
 עורך - **נמרוד צוק**
 תחקיר וכתביבה - **נורית עטיה**
 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

הפרסום המקוון מתנדנד בין תחזיות גידול של מאות אחוזים בשנים הקרובות לדיווחים פסימיים על הענות הולכת ופוחתת לבאנרים. להבטחה של אינטרנט כמדיום פרסום זול ויעיל שמאפשר להגיע בדיוק לקהל היעד המבוקש, מתווספים לא מעט סימני שאלה שמקשים על קבלת החלטות בנושא. כדי לסייע לארגון להפיק את מרב התועלת מהשקעה בפרסום או ממכירת פרסומות באתר הארגוני, בדקנו והבאנו תמונה עדכנית על תחום דינמי ומורכב זה.

תמצית החדשות בעולם ה-PC

- חדשות בקצרה 3
- יש לך הודעה! 3
- שטח פרטי באינטרנט 4
- חדש בכף היד 4

תוכן התדרוך השבועי

- להתמקד בעיקר
 - ונעבור לפרסומות 5
 - מגיעים לגולשים 5
 - קמפיין ב-8 צעדים 6
- תועלות, הזדמנויות והיבטי רכש
 - מפרסמים ונהנים 7
 - מאחורי הבאנר 7
 - ארגז הכלים למפרסם 8
 - מציעים מקום 8
- המיוחד ביישומי PC בישראל
 - הכר את המומחה 9
 - טיפים לפרסום נכון 9
 - שמור על השם 10
- להעמיק בנושאי מפתח
 - באנר לכל גולש 11
 - חידושים והמצאות 11
 - בעיות ומגבלות 12
 - משליטים חוק וסדר 12
- נספח לרכש מוצלח

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 _____

466.11 - חדשות בקצרה

• **מיקרוסופט חוזרת לתחומים חדשים** - בצעד המכונן ישירות נגד AOL, היא שחררה בשבוע שעבר גרסת Preview נוספת של MSN Internet Explorer - גרסה של IE שתשמש כשער למנויי MSN, שמטמיעה את שרות הדואר HotMail, תוכנת המסרים המיידיים MSN Messenger ונגן המדיה. כן ניתן לראות סימנים לכניסת החברה לתחום השבבים, בהחלטה לייצר בעצמה את המעבד למערכת ה-WebTV שלה - מוצר המכונה solo2, בו השקיעה החברה כבר 100 מיליון דולר.

• **הפוטנציאל הגדול להונאות הטמון באינטרנט**, הומחש בשבוע שעבר כאשר מניית חברה בשם Emulex נפלה ב**נאסד"ק** עקב הודעה מזויפת על הפסדים התפתרות יו"ר החברה. בעקבות סוכנות הידיעות המקוונת Internet Wire שפרסמה את הידיעה ראשונה, פרסמו את הידיעה סוכנויות נוספות ללא בדיקה מספקת, דבר שחיוק את אמינותה וגרם לירידה חזקה של כ-57% בערך המניה תוך 20 דקות. לאחר פרסום הכחשה על ידי החברה, חזרה המניה לשער המקורי. הירידה החזקה בשער המנייה אפשרה למבצעי ההונאה להרוויח, על ידי קנייה מוקדמת של אופציות ורכישת המנייה בשער הנמוך.

• ספקית שמות הדומיין NSI (www.nsi.com), תחל בסוף השנה ניסוי בשמות דומיין בשפות בינלאומיות, שעשוי לאפשר בעתיד גישה לאתרים בהקלדת כתובות בעברית - שתהיה אחת השפות שישתתפו בניסוי, בנוסף ליפנית, סינית, קוראנית וערבית. כן נזכר כי **איגוד האינטרנט הישראלי** (www.isoc.org.il) סיים שלב ראשון בהטמעת מערכת רישום שמות דומיין חדשה, שאמורה לייעל את התהליך במידה רבה.

466.12 - יש לך הודעה !

עוד מספר חידושים בתחום הדואר האלקטרוני:

• **Yahoo** תציע למשתמשי שירותי הדואר האלקטרוני שלה שירות חדש, שיאפשר להם לשלוח דואר מאובטח באמצעות securedelivery.com, אתר המאפשר לשלוח דואר מוצפן כך שרק השולח והנמען יכולים לקרוא, באמצעות טכנולוגיה של חברת **Zikit**, המספקת כיום שירות זה בתשלום.

• דואר אלקטרוני עם "השמדה עצמית" מציע תוסף חדש מבית **Disappearing**. תוסף התוכנה (**Plug-in**) מצרף אייקון לסרגל הכלים של **Outlook**, בעזרתו ניתן להגביל את פרק הזמן שניתן יהיה להציג את המכתב שישלח, בעזרת מפתח הצפנה של **128bit** שניגש באופן אוטומטי לשרת החברה. כאשר הגיע פרק הזמן של מפתח ההצפנה לסופו, הוא למעשה נמחק משרת החברה וכך לא ניתן להציג את המכתב. ניתן להוריד אותה בחינם ב- www.disappearing.com

• **E-Mail** לזימונית מציע **iPAQ BlackBarry קומפאקט**, מכשיר זימונית הכולל מקלדת זעירה וחיבור אלחוטי קבוע ל**אינטרנט** (בשלב זה בארה"ב בלבד). המכשיר, המבוסס על מעבד 386 וכולל **4MB** זכרון פלאש, יישומי יומן אלקטרוני וסנכרון עם **PC**, נמכר באתר החברה החל מ-**\$399**.

466.13 - שטח פרטי באינטרנט

הפרטיות באינטרנט שוב עלתה לכתורות בשבוע שעבר, עם פרצה שהתגלתה ביישומי אופיס, המאפשרת לשתול במסמך קוד חבוי שישלח ליוצרו מידע על האנשים שהוא יגיע לידיהם. קיום הפרצה, שהתגלתה על ידי ארגון **Privacy Foundation**, אושר על ידי **מיקרוסופט**, שהמעטה בחשיבות העניין וטענה שאפשרות דומה קיימת זמן רב בדפי **WEB**. בנוסף לכך, הפרצה מאפשרת שתילת **Cookie** בדפדפן **IE** על מחשב הקורא, דבר שיאפשר למפעיל אתר ששלח את המסמך לזהות את קיומו על מחשב הגולש.

עם זאת, נראה כי הגולשים ממעטים לדאוג לפרטיותם - סקר שערכו **Pew Internet** ו-**American Life Project** בארה"ב, מצא שרק 10% מהגולשים נוקטים באמצעי זהירות כלשהו לשמירת הפרטיות. כ-86% הצהירו כי הם מודאגים שפרטים מזהים אודותיהם יגיעו לידים זרות. למעשה, עולה מהסקר כי רוב הגולשים מוסרים מיזמתם את המידע שהם כה חוששים שיגיע לידים זרות. 54% מהגולשים דיווחו כי מסרו **באינטרנט** פרטים מזהים בעוד ש-10% מהגולשים אמרו שיהיו מוכנים למסור אותם בעתיד בנסיבות מיוחדות.

גם החשש ממעקב ממשלתי גובר - בעקבות חשיפת מערכת **Carnivore** של ה-**FBI**, העוקבת אחר הודעות **E-Mail**, עלתה בארה"ב קריאה למינוי אחראי מרכזי על נושא הפרטיות ברשויות הממשלתיות ול"מגילת זכויות אלקטרוניות". גם בארץ החל הנושא לתפוס כותרות, לאחר בקשה שהוגשה על ידי הש"ב לקבלת זכות לביצוע חיפוש בתיבות **E-Mail**.

466.14 - חדש בכף היד

חידושים במחשבי כף היד ממשיכים לקדם את התחום:

• **סוס טרויאני** הפוגע במחשבי **Palm** התגלה לאחרונה. הוא חבוי בגרסה של המשחק הפופולרי **Liberty**, ועלול לגרום למחיקת כל התוכנות מזכרון המכשיר - אם כי עד כה לא דווחו נזקים. מנגד, **McAfee** הכריזה על **VirusScan Handheld**, תוכנת אנטי וירוס למחשבי כף יד. היא פועלת על **PC** וסורקת את מחשב כף היד המחובר אליו. מחירה **\$25**.

• **סוני** הכריזה על **Clie**, מחשב כף היד הראשון שלה. המכשיר הדק והאלגנטי מריץ את **PalmOS** וכולל מסך מונוכרום, גלגלת ניווט וחרץ ל"מקל הזכרון", זכרון פלאש להעברת נתונים למכשירים אחרים. הוא יעלה **\$399**.

• שני מעבדי **StrongARM** חדשים של **אינטל**, מבשרים על רמת ביצועים חדשה למחשבי כף יד - הם רצים בקצב **400MHz** ו-**600MHz**, וכוללים תמיכה מובנית ב-**USB**, צגי **LCD**, תקשורת אינפרא-אדום והצגת סרטי **MPEG**.

רשום ביומך - אינטרנט מ-3 כיוונים

איל"א תקיים בספטמבר שלושה סמינרים במלון דן פנורמה בת"א - סמינר גיווה 2 ב-5 לחודש, שיעסוק בשלוש מהדורות השפה; סמינר על תשלומים באינטרנט ב-13 לחודש, שישקור שיטות תשלום ופתרונות טכניים, וסמינר על **e-CRM** ב-19 בחודש, שיתמקד במוקדי שירות תומכי **אינטרנט**. פרטים והרשמה ב-☎ 03-5140504 ו-www.kenes.com/ila (10% הנחה לרשמים באתר).

2. **באנרים** - אלה הם המלבנים בגודל 468X60 פיקסלים, המכילים תמונה, אנימציה או יישומון אינטראקטיבי, שניתן למצוא במרבית האתרים המסחריים. הבאנר יוביל בדרך כלל לדף פרסומות, טופס הזמנה למוצר או לאתר המפרסם. הם מהווים 56% מהפרסום ברשת, ועולים במוצע \$33.22 ל-1000 חשיפות (המחיר נכון ל-1999). ראה 466.32.

3. **דואר אלקטרוני** - דעה רווחת גורסת כי זוהי שיטת הפרסום היעילה ביותר ברשת. סקר של חברת Jupiter קבע כי מחצית מהגולשים פותחים הודעות E-Mail בטרם הם מחליטים אם לשמור או לזרוק, וסקרים אחרים מראים כי 10-20% מהאמריקאים פותחים דואר פרסומי, סטטיסטיקה שהופכת את הדיוור האלקטרוני הישיר לכדאי. שוק הפרסומות בדואר האלקטרוני הגיע בשנת 99 ל-\$164 מיליון והוא צפוי לגדול ל-7 מיליארד עד 2005. משלוח הדואר מתבסס על רשימות תפוצה אליהם נרשמים מרצון גולשים באתרים השונים. בגלובס, למשל, מציעים השתתפות ברשימות של כ-20,000 גולשים, במחיר \$4,500 לשלוש הודעות.

4. **באנרים על המכתבה** - תוכנות שיתופיות רבות כגון Eudora, Gozilla ואודיו או ספק האינטרנט בחינם סרפי, מציגות פרסומות למשתמש כאשר בתמורה הוא מקבל את התוכנה/חיבור בחינם. היתרון הגדול הוא בכך שהתוכנה פתוחה על מכתבת המשתמש לאורך זמן והוא אינו קופץ מאתר לאתר, וכך ניתן להשיג חשיפה אינטנסיבית. בנוסף, נכונות המשתמשים לספק מידע אישי גדולה יותר מבאתרים.

5. **מתן חסויות ושותפים עסקיים** - תמורת תשלום שיכול להגיע לעשרות עד מאות אלפי דולרים לשנה, ניתן להצמיד באנר קבוע לראש/תחתית עמוד הבית או אחד המדורים באתר לפרק זמן ארוך (חודשים עד שנה). חברות המספקות שירותים משלימים נוהגות אף הן לפרסם זו את זו באתריהן ולצאת במבצעים משותפים. מתן חסות הנו, בדרך כלל, יותר מפרסום, שכן יש הרואים בחסות שותפות עסקית לכל עניין ודבר.

466.23 - קמפיין ב-8 צעדים

תהליך הקמת קמפיין באינטרנט יורכב מהשלבים הבאים:

1. הגדרת מטרת הקמפיין - יצירת מודעות לארגון/אתר/מותג? הגדלת מכירות? הבאת גולשים לאתר?
2. הגדרת קהל יעד - האם הקהל ממוקד ומוגדר? היכן ניתן למצוא אותו ברשת? מיהם הקהלים אליהם תרצה לפנות?
3. בחר שיטות פרסום - דואר אלקטרוני? באנרים באתרים גדולים? באתרים ממוקדים? בתוכנות שיתופיות?
4. עצב את הפרסומות - עצב באנר אטרקטיבי ומושך, המשקף את תדמית הארגון ומשדר מסר יעיל, ואת הדף שיקושר אליו.
5. בחירת המיקום - בהתאם להגדרת קהל היעד, בחר את האתרים בהם תפרסם ואת המיקום בתוך האתר.
6. קמפיין מקדים - בצע קמפיין בהיקף מצומצם ב-2-3 אתרים, כדי לבדוק את הענות הגולשים והכדאיות הכלכלית. במידה והוא הצליח, עבור לפרסום בהיקף מלא.
7. מדידת התנועה - בעזרת כלי מדידה, בקרה וניתוח סטטיסטי עקוב אחר ביצועי הפרסומות באתרים השונים, והשווה את המכירות / כניסות בציר הזמן ולחלופות אחרות.
8. עדכן את הקמפיין - בהתאם למידת יעילות הפרסומות, שפר את עיצוב הבאנרים, שנה את מיקומם, תדירות הופעתם או התאמתם לגולשים שונים.

466.21 - ונעבור לפרסומות

בין המודעות בעיתונים, התשדירים ברדיו וסרטוני הפרסומות בערוץ 2, הולך וצומח ערוץ פרסום חדש - אינטרנט. הפרסומות הן כיום מקור ההכנסה העיקרי של מרבית האתרים שאינם עוסקים בסחר אלקטרוני, משרדי הפרסום הגדולים בארץ ובעולם פותחים מחלקות לפרסום מקוון, וחברות ענק מפרסמות ברשת. הפרסום המקוון מהווה כ-2.5% מכלל ההוצאות על פרסום בארה"ב, והוא הגיע לכ-3 מיליארד דולר ב-1999, סכום שצפוי לגדול ל-22 מיליארד ב-2004.

ההבטחה הגדולה טמונה באפשרות להתמקד בקהלי יעד ובקבלת פידבק מדויק לקמפיין, פונקציות שאמצעי פרסום אחרים מתקשים למלא. הפרסום באינטרנט זול יותר ממדיות אחרות (התמחור נקבע לרוב לפי תעריף ל-1000 חשיפות או לפי הקלקות), ניתן לשלב בו יותר מידע לצרכן והוא מאפשר להגיע לקהלים בכל העולם. עם זאת, הערכות פסימיות מדברות על יחס 5-6 הקלקות במוצע ל-1000 צפיות בבאנרים - CTR (Click Through Ratio) של 0.5% בלב. בנוסף, נושאים כמו פרטיות ורוחב פס מערימים קשיים בדרכו של הפרסום המקוון. אמנם, גם אם המשתמש לא לחץ על הבאנר ישנו סיכוי רב שהמסר נקלט בתודעתו, כאשר לפי מחקר של Internet Advertising Bureau, 12% מהצופים זוכרים את תוכן המודעות (לעומת 10% בלבד בטלוויזיה), אבל יעילות הפרסום במתכונתו הנוכחית, עדיין שנויה במחלוקת.

עדיין מוקדם לקבוע בוודאות באחוזיו של מי ינגוס הפרסום ברשת, אולם מחקרים מוכיחים כי הגלישה ברשת נעשית על חשבון צפייה בטלוויזיה (78%) וקריאת עיתונים ומגזינים (24%). מצד שני, נסיון העבר מראה כי גם אם אינטרנט תהפוך למדיית הפרסום הדומיננטית, המדיות המסורתיות ימשיכו למשוך מפרסמים - למעשה, כיום חברות האינטרנט הן מקור הכנסה לא אכזב למדיות המסורתיות, כאשר פרסום URL's במדיות אחרות גדל אשתקד פי 5! שתי מגמות בולטות נוספות הן כניסת ספקיות אינטרנט לתחרות על המפרסמים ואפשרות לרכישה מקוונת של שטחי פרסום.

לסיכום - הפרסום באינטרנט עדיין בתחילת דרכו וכדאי להמשיך ולעקוב אחר תחום מתפתח זה. לארגון המפרסם נמליץ לבדוק את הפרסום המקוון במינון נמוך כדי להתרשם, ולבעלי אתרים - להיעזר בפרסום להבאת גולשים לאתר וכמקור הכנסה.

466.22 - מגיעים לגולשים

את הפרסום ברשת ניתן לבסס על אחת מהשיטות הבאות או שילוב של כמה מהן:

1. הקמת אתר - אתר תדמיתי/שיווקי הוא אמצעי פרסום יעיל ואפקטיבי, בתנאי שמצליחים להביא אליו את הגולשים. הוא אינו מגביל את המפרסם בהיקף התכנים ותחזוקה של אתר סטטי תעלה עשרות דולרים בודדים לחודש. עם זאת, כדי להיות אטרקטיבי עליו לספק תכנים מקוריים ואיכותיים המתעדכנים תדיר, דבר שדורש הוצאות בניה ואחזקה גדולות.

466.33 - ארגז הכלים למפרסם

אם אתה מעוניין להציג באנרים באתר האינטרנט הארגוני, תזדקק לכלי מתאים לניהול הקמפיין, קביעת מיקום ותזמון הבאנרים ומעקב אחר התוצאות. כמה מוצרים בולטים:

- **Ad Juggler** - מוצר מבית DigitalNATION. עבור \$995 ועוד \$95 לכל אתר, תעקוב התוכנה אחר כל הפרסומות, ותפיק דוחות סטטיסטיים יומיים - www.digitalnation.com
- רשת הפרסום Doubleclick מציעה כלי עזר לניהול הקמפיין: תוכנת Dart תפיק דו"חות, כולל חישוב ה-ROI. תוכנה נוספת הנחשבת לאחת המקצועיות ביותר בתחום היא Netgravity, במחיר \$150,000 - www.doubleclick.com
- Accrue Software מציעה את HitList Datasheet לבקרה סטטיסטית והפקת דו"חות על דפוסי הגלישה באתר, במחיר \$10,000 - www.accrue.com
- Netgenesis מציעה את CartSmart - תוכנת עזר לפילוח וניתוח הגולשים באתר, המסוגלת להפיק הן דוחות סטנדרטים והן דוחות מותאמים על סמך 375 הפרמטרים השונים שהיא אוספת על הגלישה - www.netgenesis.com
- ROiBot - תמורת \$17 לחודש, תפיק התוכנה דו"חות סטטיסטיים מפורטים למספר בלתי מוגבל של קמפינים. ניתן לנסות גרסה מוגבלת חינם - www.roibot.com

466.34 - מציעים מקום

- מתלבט היכן לפרסם? מספר אפשרויות בולטות בארץ הן:
- **אינטרנט זהב** מציעה פרסום בבאנרים בפורטל החברה ובאתרים נוספים בארץ עולם, כמו גם דיורר ל-100,000 חברי מועדון הלקוחות שלה - www.zahav.net.il/pro/default.asp
 - **גלובס** מציעה חבילות פרסום משולב באתר ובעיתון במחירי CPM בטווח של \$40-\$53 - www.globes.co.il
 - **וואלה** - הפורטל הגדול בישראל, מציע באנרים תמורת \$8-\$17 CPM ו-100 לעיצוב באנר - www.walla.co.il
 - **נטיז'ן** תפרסם בפורטל נענע, בעמוד הבית של החברה וב"וורטלים" (פורטלים ורטיקלים ממוקדים) במחירי CPM הנעים בטווח של \$7-\$15 - www.netvision.net.il
 - **IOL** מציעה פרסום באנרים במחירים הנעים בין \$5 ל-\$10 CPM ועיצוב שני באנרים תמורת \$150 - www.iol.co.il
 - **MSN ישראל** מציעה חבילות פרסום מותאמות לצרכי הלקוח, תוך שימוש במערכת DoubleClick - www.msn.co.il
 - ערוצי הפרסום הבולטים בעולם הם פורטלים דוגמת: **Yahoo!** - מציעה מגוון רחב של אפשרויות פרסום בחלקי האתר השונים, במחיר \$7.5-\$156 CPM - fusion.yahoo.com
 - **אלטה-ויסטה** תפרסם עבור תקציב פרסום שנתי מינימלי של \$5,000, במחיר \$5-\$85 CPM - www.altavista.com
 - **Excite** יפרסם החל מתקציב מינימום של \$100 ב-CPM שנעים בין \$85-\$12 - www.excite.com
 - אופציה שלישית היא פניה לרשתות הפרסום הגדולות, שיציבו את הבאנר שלך באתרים רבים: **DoubleClick.com** - 750 אתרים ו-19 רשתות בת למפרסמים מגדלים שונים - www.doubleclick.com
 - **24/7 Media** - 4000 אתרים גדולים ו-2,500 אתרים קטנים ובינוניים - www.247media.com

466.31 - מפרסמים ונהנים

לפרסום המקוון יתרונות לא מעטים:

- **דינמיות** - אפשר לבצע שינויים מהירים בפרסומות תוך כדי הקמפיין, בתגובה לפידבק מהגולשים.
- **קהל יעד** - הגולש הממוצע הוא צעיר/ה משכיל בעל הכנסה גבוהה מהממוצע - קהל יעד מועדף על מפרסמים רבים. מעבר לכך, ניתן למקד את הפרסומות בדיוק בקהל היעד המועדף, על ידי מיקום נכון של הבאנר. 196 מליון גולשים ב-1999 יהפכו ל-502 מליון עד שנת 2003.
- **יותר מידע** - ישנה אפשרות קישור למידע נוסף כמו מפרטים, מברקים, תמונות, המלצות, וכיו"ב.
- **גמישות יצירתית** - ניתן לעצב מסעות פרסום מגוונים, המשלבים אודיו, וידאו, אנימציה וכו'.
- **אינטראקטיביות** - הגולש אינו צופה פסיבי כמו בעיתון או בטלוויזיה, וניתן לספק לו אפשרות להזמנה ישירה של המוצר, שאלוני פידבק ואפילו מעין משחקים וגימיקים אינטראקטיביים שימשכו את תשומת לבו.
- **עלות נמוכה יחסית לענף הפרסום** - מחיר ממוצע של \$33.22 ל-1000 חשיפות והיקף ממוצע של 100,000 חשיפות לקמפיין, מעמידים את העלות הממוצעת למסע פרסום על כ-\$3,300 בלבד (בנוסף לעלות תכנון הקמפיין ועיצוב הבאנרים, שגם היא אינה גבוהה) - זאת לעומת עשרות ומאות אלפים בפרסום במדיות המסורתיות.
- **קטנים מגדולים** - הרשת מציעה לחברות מסדרי גודל שונים, הזדמנויות שוות.

466.32 - מאחורי הבאנר

מאחורי החזות הפשוטה של הבאנרים, מסתתרות למעשה טכנולוגיות מתוחכמות שמקנות ערך מוסף לשימוש בהם. לרוב תמצא בין אחד לשלושה מהם בראש העמוד, כאשר בכל טעינה מחדש של העמוד או לאחר פרק זמן מסוים, יתחלף הבאנר באחד אחר. הבאנר משמש כקישור לעמוד הרלבנטי באתר המפרסם או לטופס הזמנה.

שיטת התמחר הנפוצה לבאנרים היא לפי עלות ל-1000 חשיפות (CPM), שתנוע בין \$5-\$15 לבאנר המוצג באקראי לקהל הגולשים הרחב, ועד ל-\$100-\$20 להצגה ממוקדת לקהל יעד ספציפי (ראה בהמשך). שיטות תמחר נוספות הן תשלום פר הקלקה, תשלום לפי מכירת מוצר או תשלום קבוע לחודש. שטחי פרסום נמכרים גם במכירות פומביות שעורכות רשתות פרסום. כמו כן ניתן לפרסם בחינם, על ידי החלפת באנרים בשיטת "פרסם לי ואפרסם לך" (דוגמת B-Path).

מעבר לבאנרים בסיסיים הכוללים תמונה סטטית או אנימצית GIF פשוטה, ישנם באנרים מתוחכמים המכילים תפריטים וכפתורים (יש כאלה שכוללים טופס זעיר להזמנת מוצר, בגוף הבאנר עצמו). כיום קיימים גם באנרים הכוללים משחקים אינטראקטיביים (דוגמת באנר הפרסומת למחשב iPaq של קומפאק, בו צריך הגולש "לירות" במחשב הנע מצד לצד כדי להגיע לעמוד), סאונד ושאר אמצעים "פירוטכניים" למשיכת תשומת לב הגולשים, שמנסים להתמודד עם החסרון העיקרי של הבאנרים - גולשים רבים פשוט מתעלמים מהם ויש כאלה שאף מתקינים תוכנות לסינון הבאנרים.

9. השתמש בגרפיקה שגודלה לא עולה על 10KB - כדי שהבאנר שלך לא יהיה הדבר האחרון שעולה על המסך.
 10. ודא שהאתר שלך עולה בפחות מ 20 שניות - הוכח כי מעבר לכך לא יטרחו רוב הגולשים לחכות.
 11. זכור! הסיבה העיקרית לגלישה היא מידע חינם - השתמש בכך הן לעיצוב הפרסום והן לתוכן האתר.
 12. הבטח יצירת קשר נוחה - ודא שלגולשים אפשרות ברורה וקלה להתקשר אתך. אם אתה מפרסם מוצר, אפשר להזמין אותו דרך אינטרנט.

דגש - פרסם לי ואפרסם לך

דרך קלה לפרסום ממוקד ובחינם היא החלפת באנר. תמורת פרסום באנר של אתר בעל מכה משותף/משלים באתר, יפורסם הבאנר שלך באתרים אחרים. ככל שמספר החשיפות באתר גדול, כך יגדל מספר החשיפות שתקבל. כל הדרוש הוא הרשמה לשירות ושילת מספר שורות קוד בעמודים הרלבנטיים. B-Path (לשעבר Hyperbanner), הרשת הגדולה ביותר להחלפות באנרים, פרושה ב-46 מדינות ופועלת על פי חלוקה לקטגוריות נושאים. בנוסף, תוכל להיעזר בדוחות אודות ה-CTR, כלים ליצירת באנרים ועוד - israel.bpath.com חלופה נוספת היא הרשת המקומית די-באנר - www.d-banner.co.il

466.43 - שמור על השם

פרסום מקוון המנוגד לאתיקה המקובלת, עלול לגרום לפגיעה בלתי הפיכה בשם הטוב של הארגון ושל אתר האינטרנט שלו. שמירה על כללי האתיקה, שחלקם נועדו להגן על הלקוח וחלקם על המפרסם עצמו, תמנע פגיעה זו. מה לא לעשות בשום פנים ואופן:

- אל תשלח SPAM - הפצת פרסומות באמצעות דואר אלקטרוני לרשימת תפוצה לא מאושרת של גולשים שלא הסכימו מראש להיכלל בה, נחשבת כמנוגדת לאתיקת הרשת והיא שנואה על מרבית הגולשים.
- הקפד לכלול אפשרות נוחה להימחק מרשימות תפוצה וממאגר הנתונים באתר.
- הימנע מפרסומים אגרסיביים - יש לשמור על גבולות הטעם הטוב ולא להפיץ פרסומות בעלות אופי בוטה. אתרים רבים מוסרים פרטים לגבי מה אסור לפרסם. מפרסמים שבכל זאת עוברים על הכללים, עלולים לקבל פרסום מפוקפק כששם יופיע ב"רשימות שחורות" ברשת. יכולת האכיפה מוגבלת אולם יש צרכנים שמושפעים מרשימות אלה, ורוב האתרים הגדולים ימנעו מלקבל פרסומות מידי מי שעובר על האתיקה המתגבשת בענף. ככללים מנחים, תוכל להיעזר בנייר עבודה לפרסום הוגן ולמניעת פרסומים כוזבים ברשת, שפרסמה ה-Federal Trade Commission - www.ftc.org/opa/2000/05/dotcom.htm

466.41 - הכר את המומחה

כדי לקבל תמונה על השוק הישראלי, דיברנו עם מומחים לנושא מחברות אינטרנט וממשרדי פרסום. להלן דברי שלושה מהם:

גיא סעד, המנהל המסחרי של אתר האינטרנט של **גלובס** (☎ 03-9538659), מעריך את היקף שוק הפרסום המקוון בארץ בכ-2-3 מליון דולר וצופה המשך צמיחה. הוא מציע למפרסמים לזכור כי הבאנר הוא רק שער לאתר מקצועי, ומדגיש כי מסע פרסום טוב לאתר שאינו בנוי נכון, הוא מיותר ובזבזני.

ניר כהן, מנהל הפרסום של **תפוז** (☎ 03-7333444), מאמין שעתיד הפרסום הוא בבאנרים האינטראקטיביים המשלבים **HTML**, **FLASH** ו-**CGI Scripting** ומאפשרים לגולש לפתוח תפריטים, לסמן העדפות, להשתתף בסקרים וכדומה. לדבריו, הדבר החשוב ביותר שמפרסמים רבים שוכחים - הוא לחשוב כגולשים, הן מבחינת עיצוב הבאנרים והן מבחינת פריסת הקמפיין.

עדי מאי, מנהלת המכירות והפרסום של **נענע** (☎ 03-5598944) מאמינה כי קיים ניגוד אינטרסים בשילוב משרד פרסום עם אתר המפרסם, והיא מציעה להפריד את הפונקציות כדי להבטיח קמפיין מקצועי ואפקטיבי. היא מעריכה את שוק הפרסום המקוון בישראל ב-5-10 מליון דולר, המתחלקים בין פורטלים (60%) ואתרים קטנים. עדי צופה כי החלוקה תשתנה בעתיד הקרוב (25% לפורטלים המציעים חשיפה רחבה ולא ממוקדת).

466.42 - טיפים לפרסום נכון

הטיפים והרעיונות הבאים יסייעו לך לנצל את ההשקעה בפרסום המקוון באופן אופטימלי:

1. פרסום הוא פרסום - למרות שאינטרנט מכניסה היבטים חדשים לפרסום, חשוב לזכור כי הכללים הבסיסיים של פרסום תקפים גם כאן.
2. שלב עם מדיות אחרות - שלב את הפרסום באינטרנט כחלק מהקמפיין הכולל והקפד על עקביות בין המדיות.
3. אחרי! - קריאה לפעולה, למשל "Click Here", השתתפות בהגרלה או קבלת דבר בחינם, יכולים להגדיל את ה-CTR בכ-20%.
4. תן מידע - גולשים ותיקים עלולים להתעלם מבאנר שאינו מוסר אינפורמציה ממשית. חשוב לכלול במסר מידע מספיק כך שהגולש ידע במה מדובר.
5. שאלה מנחה - שאלה מנוסחת היטב שתגרה את הגולש לחשוב, עשויה לגרום תגובות רבות יותר.
6. שימוש בצבעים - צהוב, כחול וירוק זוכים לתגובות רבות יותר מלבן, אדום ושחור.
7. צור מספר באנרים - חשיפה מוגזמת לאותה הפרסומת מורידה מיעילותה. צור מספר באנרים, כאשר כל אחד מהם מתמקד במסר מרכזי אחד.
8. השתמש ב-Signature file בכל E-Mail - החתימה האלקטרונית היא פרסומת חינם חשובה.

הצדדים. Adflight.com מציעה עסקאות הן על בסיס חשיפות (CPM) והן על בסיס הקלקה (CPC) ואפשרויות לרכוש פרסומות בשיטת מכירה פומבית או Fixed Price. לאתרים בעלי מליון חשיפות ו-100,000 גולשים בחודש מציע www.onemediaplace.com (לשעבר AdAuction) מגרש משחקים דומה, בו מוצעים שטחי פרסום של הרגע האחרון, במכירה פומבית, באתרים מובילים כמו Netscape.com ו-Match.com.

466.53 - בעיות ומגבלות

- **מקביל ליתרונותיו הרבים, לפרסום ברשת יש גם לא מעט מגבלות וחסרונות:**
- **קהל יעד מוגבל** - לרשת אין עדיין קהל משתמשי ייחודי, נאמן וקבוע בסדר גודל מספק - במיוחד בארץ.
- **קושי בהערכת האפקטיביות** - קשה לבדוד את ה-ROI של מסעי פרסום מקוונים.
- **בעיות אמינות** - באנרים המשתמשים בטכנולוגיות חדשות עלולים שלא לתפקד באתרים שונים ותחת דפדפנים שונים.
- **מדובר בשוק תחרותי, עמוס במידע, שקשה לבלוט בו.**
- **אחוז היענות נמוך לפרסומות** - ה-CTR הממוצע עומד על 0.58% - שפירושו 5.8 כניסות לאתר לכל 1000 חשיפות של הבאנר. עם זאת, יש הטוענים ליחס גבוה בהרבה.
- **אי דיוקים במדידת התנועה** - תוכנות כמו Crawlers Web ו-Bots הסורקות את הרשת בשירות מנועי חיפוש וללא הפסקה, יוצרות אשליה של תנועה ערה. כתוצאה עלולים בעלי פרסומות לשלם עבור חשיפות שלא היו.
- **התנגדות מצד הגולשים** - גולשים המתנגדים לפגיעה בפרטיותם נמנעים ממסירת מידע אישי או מוסרים מידע כוזב, דבר שישבש את התאמת הבאנרים לפרופיל שלהם.

466.54 - משלימים חוק וסדר

- למרות היעדר גוף מרכזי הבוחן את הנעשה בענף הפרסום המקוון והקובע את חוקיו, הרי שיש קבוצות וגופים של בעלי עניין המנסים להשליט סדר בתחום:
- **FAST** - ארגון בחסות Procter&Gamble, שמאגד בתוכו בעלי עניין בתעשיית הפרסום המקוון פועל לסטנדרטיזציה בנושאים כמו הגנת הפרטיות, הגדרות, גדלים ועיצובים לפרסום - www.fastinfo.org
 - **IAB (Internet Advertising Bureau)** - מלכ"ר בו חברים מפרסמים ונציגי רשתות הפועל למען פרסום מקוון ומציע ימי עיון, קורסים, מחקרים ומאמרים - www.iab.net
 - **DMA (Direct Marketing Association)** - ארגון משווקים שמציע לחבריו שפע מידע, אירועים ועזרה בכיוון מערכי שיווק מקוונים - www.the-dma.org
 - **מידע נוסף בנושא הפרסום המקוון, תמצא ב:**
 - **ClickZ** - אתר המפרסם מאמרים על הנושא ומציע דוגמאות לבאנרים איכותיים - www.clickz.com
 - **Internet Advertising Guide** - www.admedia.org
 - **טיפים לשיווק ופרסום באינטרנט** - www.marketingtips.com

466.51 - באנר לכל גולש

יתרון מרכזי של הפרסום באינטרנט, הוא האפשרות למקד את הפרסום בקהלי יעד ספציפיים ולהתאים לכל גולש את הבאנרים האפקטיביים ביותר לגביו. ברמה הבסיסית, ניתן לבצע זאת על ידי זיהוי מיקום גאוגרפי לפי כתובת השרת ועל סמך תחומי עניין, כפי שהם משתקפים במלות החיפוש שמקליד המשתמש או בדפים אליהם הוא נכנס. כך למשל, יודע Yahoo! להציג פרסומות בעברית לגולשים ישראלים ופרסומות על מכוניות למי שהקליד "Ford" בתיבת החיפוש. האתר יודע לזהות את הגולש לפי כתובת IP או לפי Cookie, לעקוב אחר פעילותו ולהתאים אליה את הפרסום. כך למשל, לגולש שרכש מוצר מסוים ישתל בדפדפן Cookie שימנע הצגה חוזרת של פרסומות לאותו מוצר או יגרום להצגת פרסומות למוצרים משלימים.

פרסום באתרים שאוספים מידע על הגולשים (בדרך כלל על ידי בקשת פרטים לצורך מתן שירותי ערך מוסף כמו התאמה אישית), מאפשר להגיע לרמות פרסונליזציה גבוהות בהרבה. על ידי הגדרת מאפיינים לכל באנר והצלבתם עם מאפייני המשתמשים שנאספו, ניתן להגיע להתאמה מדויקת בהרבה בין הגולש לבאנר. ההתאמה מתבצעת על ידי מודל מתימטי מתוחכם, המאפשר הגדרת "משקל" שונה לכל מאפיין והגדרת מאפיינים שימנעו או יחייבו הופעת הבאנר לגולשים בעלי פרופיל מסוים - לדוגמה פרסומות למכוניות יוקרה שתופיע רק כאשר הכנסת הגולש היא מעל סף מסוים. לאורך זמן, המערכת תעקוב אחר תגובות הגולשים לפרסומות, תנתח אותן ותעדן את ההתאמה בהתאם לתוצאות, באופן אוטומטי או ידני.

466.52 - חידושים והמצאות

- טכנולוגיות ושיטות שונות מקדמות את הפרסום המקוון לרמות תחכום חדשות:
- **TrueMatch** - טכנולוגיה מבית Enliven ו-MatchLogic, מאפשרת לשרתים של Enliven "להרכיב" מודעות פרסומות מותאמות לכל גולש וגולש, על בסיס טקסט ראשוני בלבד של המפרסם. ראה ב - www.enliven.com
 - **AdwiseATM (Advanced Targeting Machine)** - כלי המיועד בעיקר ל-ISP, שמאפשר הופעת פרסומות רלוונטיות עבור כל גולש על סמך פעולות הדפדוף שלו בזמן אמת, מבלי לאגור מידע אודותיו.
 - **iNOTE** - מוצר מבית התוכנה הישראלית iWEB, שמציע הופעה מכוונת של מודעות פרסומות או כל עדכון אחר מבית ספק האינטרנט הישר למסכי הגולשים. בשיתוף עם רשת הפרסום Media 24/7 מוצעות גם חבילות למפרסמים מתחילים - www.iweb.com
 - **מכירה פומבית** - שיטה חדשה לרכישת פרסומות ברשת. שווקים וירטואלים בהם שולטים חוקי הביקוש וההיצע, מפגישים בין בעלי אתרים ובעלי עסקים המבקשים לפרסם, והמחיר נקבע לשביעות רצון כל

- **ממשק** - מאיץ AGP x4 יהיה הבחירה המועדפת. גרסאות PCI למאיצים חדישים קיימות, לבעלי לוחות מבוססי 810.
- **זיכרון** - 8MB יהיה המינימום, 16MB יתאים למרבית המשתמשים ולמתקדמים כדאי להשקיע ב-32 או 64 מגה בית. המהדרין יעדיפו זכרון SDRAM DDR מהיר.
- **וידאו** - פריסת MPEG-2 בחומרה וטכנולוגיות להאצה והחלקה של התמונה, יהיו חשובות לכל מי שמעונין לצפות בסרטי DVD על המחשב.
- **ציאות מיוחדות** - חיבור למסך שטוח (LCD) ידרש למי שבעלותו מסך כזה או למי שמתכנן לרכוש אחד. יציאה לטלוויזיה תסייע למי שרוצה לצפות בסרטי DVD על מסך הטלוויזיה מכונן המחשב או להקרין מצגות. תמיכה בשני מסכים, כמו ב-GeForce 2 MX או ב-Matrox G400, תאפשר לחבר שני מסכים למחשב ללא צורך ברכישת מאיץ נוסף.
- **דרייברים ותוכנות** - לביצועים אופטימליים, יש לודא כי היצרן מוציא עדכונים תכופים. למי שמשתמש בלינוקס, חשוב לודא שהמערכת תומכת במאיץ זה. בנוסף, מאיצים רבים מגיעים עם חבילת תוכנות כבונוס - בדוק מה תקבל.

466.64 - איך השתנו המדדים?

כדי לתת תמונה כוללת, אנו נותנים מבט מרוכז על "מדד PC און" ומדד הדיסקים בשנים שעברו:

התקופה	מדד PC און	מדד הדיסקים
1993	70.7%	52.9%
1994	56.4%	61.2%
1995	67.6%	54.4%
1996	48.6%	60.3%
1997	55.1%	51%
1998	54.7%	51.1%
1999	85.4%	54.8%

466.65 - מדד PC און - 77.2%

מדד PC און ירד בחודש יוני ב-3.7% והגיע ל-77.2%. מדד הדיסקים המשיך בירידה התלולה והגיע ל-64.5% לאחר ירידה של 6.3%. מחירי הזכרון נותרו ללא שינוי - \$1.3-\$1.9 ל-1MB.

בחודש זה היו מחירי התצורות שכללו: לוח אם מבוסס BX/820/810/GX, 64MB זכרון, כונן 1.44MB, כרטיס קול, CD-ROM x50, מאיץ גרפי AGP 16MB, מסך 17", עכבר, מקלדת ו-Windows 98:

- Celeron 500 MHz - \$765 - \$870
 - Celeron 533 MHz - \$785 - \$935
 - פנטיום III 550 MHz - \$880 - \$980
 - פנטיום III 650 MHz - \$940 - \$1035
 - פנטיום III 733 MHz - \$1040 - \$1280
 - Xeon 512KB 550 MHz - \$2390 - \$3225
- מחירי הדיסקים הממוצעים היו: \$108 ל-10GB, \$167 ל-20GB ו-\$245 ל-35GB (ייתכנו שינויים של 5% בנפח הדיסקים לכל צד).

466.61 - פנטיום 4 נחשף

בעקבות חשיפת פנטיום 4 בכנס המפתחים של אינטל עליו דיווחנו בשבוע שעבר, אנו מביאים פרטים נוספים על המעבד העתידי: לפי אתר החומרה AnandTech, כדי להגיע לקצבים של 1.4GHz ומעלה בטכנולוגית 0.18 מיקרון, הכפילה אינטל את אורך "צינור" העיבוד - דבר שיקטין את מספר הפעולות לכל סיבוב שעון. מטמון מיוחד שהוסיפה החברה והרצת יחידת חישובי השלמים בקצב כפול מקצב הליבה, ימנעו פגיעה בביצועים ואף ישפרו אותם. שיפורים נוספים הם הכפלת רוחב הפס למטמון המשני, שיגיע ל-48Mbps, ורוחב פס של 400MHz בין המעבד ללוח האם. עם זאת, בשלב ראשון המעבד לא יתמוך בריבוי מעבדים ובזכרון SDRAM, דבר שעלול לפגוע בהצלחתו בשוק. עוד נזכיר, כי אינטל הורתה להוריד את מעבדי פנטיום III 1.13GHz מהמדפים, בשל תקלות שעלולות להתעורר ביישומים מסוימים בטמפרטורה מסוימת.

466.62 - מה כדאי לקנות?

אלה התצורות המומלצות על ידנו כיום, כ"כללי אצבע". המעבדים המומלצים עודכנו בהתאם לתמורות בשוק:

פריט \ תצורה	תחנה בסיסית	תחנה מתקדמת	שרת רשת
לוח אם	440BX / 810	440BX / VIA 133A	450GX
מעבד	Celeron 566 - 633 MHz	P-III "E" 600 - 800 MHz	Xeon 512K 550MHz
זיכרון	64MB	64-128MB	256MB
דיסק	10GB	15-30GB	20-50GB
מאיץ גרפי	AGP 8MB	AGP 16/32MB	8MB
מסך	17"	17" / 19"	17"
מ' הפעלה	Win 98	Win 2000	Win NT

לתצורה יש להוסיף מארז ATX, מקלדת מותאמת ל-Win-9x, עכבר, כונן דיסקטים, CD-ROM, כרטיס קול ורמקולים.

466.63 - מאיצים במסלול הארגוני

למרות ששוק המאיצים הגרפיים מתמקד כיום בעיקר בצרכן הביתי וכל מאיץ ממוצע יספיק לתחנה הארגונית, עדיין כדאי להקדיש תשומת לב לבחירת מרכיב זה - במיוחד בתחנות עבודה גרפיות, ישומי וידאו וגליונות אלקטרוניים. לתחנות בסיסיות, אפשר להסתפק במאיץ מובנה בלוח האם ולחסוך כמה עשרות דולרים. מעבר לכך, כדאי לבדוק:

- **יצרן** - משיקולי תאימות, אמינות ואיכות עדיף לרכוש מאיץ המבוסס על שבב סטנדרטי ונפוץ, כמו TNT, Voodoo או ATI, שמוצר על ידי חברה מוכרת ואמינה כמו Creative, ASUS, ELSA או יצרניות השבבים עצמן.
- **איכות תמונה** - רזולוציה גבוהה ככל האפשר, תמיכה בעומק צבע של 24/32 ביט וממיר דיגיטלי-אנלוגי (350Hz לפחות), שיבטיח תמונה יציבה ללא ריצוד שמעייף את העין.