



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 ייחודי • למיצוי ה-PC באופן מדויק

והפעם... מקשים לוחמים

ליצירת קשר אישי

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

לתשומת לבך

- כל הזכויות שמורות לקומרקטינג ישראל ©. אין צלם או להפיץ את הגיליון ללא היתר ובכל צורה שהיא.
- אנו משתדלים להביא מידע אמין ומדויק אולם האחריות לתוצאות השימוש בו תחול על המשתמשים.
- שמות המוצרים והחברות המוזכרים ב-PC און, הם שמות שמורים של בעליהם.
- ככלל המחירים בגיליון הם בדולרים וללא מע"מ. מחירי ספרים ניתנים בש"ח כולל מע"מ.
- 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 3/6/12 חודשים. אני מצרף סך בשקלים של \$114 / \$209 / \$379 + מע"מ (סמן בחירתך בעיגול), לפקודת קומרקטינג ישראל ומחכה לגיליון הקרוב.

שם מלא _____

תפקיד _____

ארגון _____

כתובת _____ מיקוד _____

טלפון _____ פקס _____

תאריך _____ חתימה _____

הערות _____

מסר אישי

מתחת לידיך מסתתר אמצעי רב עוצמה לשליטה במחשב - המקלדת. בלחיצה מהירה על צירוף מקשים ניתן פעמים רבות, לחסוך שימוש מייגע בעכבר ולתת זריקת מרץ לתוכנות. למרות דומיננטיות הממשק הגרפי בסביבת חלונות, מרבית התוכנות עדיין כוללות מקשי קיצור שתוכל לנצל לתועלתך. כדי לסייע לך להפוך את השימוש במחשב ליעיל ופרודוקטיבי ככל האפשר, ריכזנו בגיליון זה את מיטב מקשי הקיצור, הטיפים והכלים הרלבנטיים.

תמצית החדשות בעולם ה-PC טור

- חדשות בקצרה 3
- הגישה המהירה תופסת תאוצה 3
- המחשב זוכר מהר 4
- מאמצים את הפינגווין 4

תוכן התדרוך השבועי טור

- להתמקד בעיקר
- להימלט ממלכודת העכברים 5
 - Ctrl-Alt-Shift 5
 - הדרך הקצרה לקיצורים 6
- תועלות, הזדמנויות והיבטי רכש
- פתח חלון 7
 - התוכנות שמסייעות 7
 - מקלדות חכמות 8
- המיוחד ביישומי PC בישראל
- קופצים למשרד 9
 - 5 טיפים למיישם 9
 - אחת-שתיים בעברית 10
 - להטמיע בארגון 10
- להעמיק בנושאי מפתח
- לשתף את העכבר 11
 - גלוש ללא גלשן 11
 - שורת הפקודה לפקודתך 12
 - חוזרים לשגרה 12

במהירות עד לקצבים של חיבור בחיגו. בנוסף לכך, חיבור תחנות קצה באופן קבוע לאינטרנט, עם כתובת IP קבועה, תחת מערכת הפעלה לא מאובטחת כמו Windows 98, חושפת אותן לסיכונים אבטחה רבים.

433.13 - המחשב זוכר מהו

- פתרון למגבלות הנפח והמהירות של הזכרון, מציעות שפע טכנולוגיות חדשות:
- **PCI33 SDRAM** - זכרון המהיר ב-33% מזכרונות SDRAM הנפוצים, שחודר לשוק בהתמדה.
 - **Virtual Channel (VCM)** - מציע אותה מהירות כמו SDRAM, אבל עם השהיה קצרה יותר. רכיבי הזכרון תואמים לשקעי SDRAM, אבל נתמכים בשלב זה על ידי NEC בלבד.
 - **DDR** - מהיר פי 2.5 מ-SDRAM 100MHz, אבל כיום הוא נפוץ בעיקר במאצעים גרפיים.
 - **QDR SRAM - Quad Data Rate SRAM** - עבר בשבוע שעבר את שלב התכנון הראשוני. המוצרים הראשונים בטכנולוגיה זו צפויים לעבוד ב-333 מה"ץ.
 - **RDRAM (RDRAM) RAMBUS** - טכנולוגיית זכרון חדשה יחסית במהירות 800 מה"ץ. עקב הקשיים שבבני i820 של אינטל ומחירה הגבוה, נראה שהיא תשאר בשלב זה מאחור. ועוד כמה מוצרים זכרון מעניינים שהוכרו לאחרונה:
 - **ממורקס** החלה להציע כרטיסי CompactFlash בקיבולת 8-128 מ"ב, במחיר \$39.95-\$399.95. קורא USB לכרטיסים אלה יעלה \$44.95 ומתאם PCMCIA - \$12.95.
 - **סמסונג** הכריזה על שבבי RAMBUS בגודל 288Mbit, בהם משתמשים כאבני בניין לרכיבי זכרון בני 576 מ"ב. ייצור סדרתי צפוי החל מאמצע השנה.

433.14 - מאמצים את הפינגווין

- התמיכה בלינוקס ממשיכה להתרחב:
- **IBM** הודיעה על ריכוז אסטרטגיית התוכנה שלה סביב **Linux**. במסגרת האסטרטגיה, שואפת IBM לספק תמיכה ל-Linux בכל פלטפורמת החומרה שלה, להסב MiddleWare מתוצרתה ל-Linux ולעבוד בשיתוף קהילת הקוד הפתוח.
 - **קורל** מתכנתת להוציא בקיץ גרסת לינוקס שתאפשר לעבוד ביישומי חלונות שירוצו על שרת NT, בעזרת טכנולוגיית גישה מרחוק בשם **JBridges**. בכך צפוי להיפתר המחסור ביישומים משרדיים (בעיקר יישומי אופיס), שהוא כיום המחסום העיקרי המעכב את חדירת לינוקס לתחום תחנות הקצה.
 - ובארץ - קבוצה חדשה מתחילה בימים אלה בפיתוח גרסת לינוקס עם ממשק ידידותי למשתמש ותמיכה מובנית בעברית. לפרטים - samhain.cc.huji.ac.il/linux

רשום ב'יומן' - CRM כאסטרטגיה עסקית

יום עיון בנושא "CRM כאסטרטגיה עסקית" של הירחון סטטוס, יתקיים ב-25.1 בהדר שרתון סיטי טאוור בת"א. ביום העיון ידונו נושאים כאסטרטגיית ה-CRM להגדלת רווחיות הארגון, ניהול כוח אדם ב-Call Center ובחירת פתרון CRM. מנחה - ירון לונדון. הרשמה ב-☎ 03-5181341.

433.11 - חדשות בקצרה

• **ברכישה בהיקף הגדול בהיסטוריה, שעוררה רעידת אדמה בתעשיות האינטרנט והמדיה, התאחדו בשבוע שעבר אמריקה און-ליין (AOL) וענקית התקשורת Time-Warner.** החברה הממוזגת, AOL Time Warner, שווה 350 מיליארד דולר והיא מעסיקה 80 אלף עובדים. שילוב נכסי האינטרנט של AOL - 20 מיליון מנויים, אתר ה-Web הפופולרי בעולם, **נטסקייפ**, ICQ ואחרים, עם מותגי התוכן של Time-Warner כגון CNN, Time ותשתית הכבלים שלה, הופך את החברה לשליטת תחום התכנים. הוא מאפשר ל-AOL להציע חיבור רחב-פס ול-TW הוא מספק נתיב הגירה בטוח למדיה המקוונת. **ג'רלד לוי**, מנכ"ל Time-Warner, יהיה מנכ"ל החברה הממוזגת, בעוד **סטיב קייס**, מנכ"ל AOL, ימונה ליו"ר.

• **ביל גייטס**, מנכ"ל ויו"ר **מיקרוסופט**, החליט לפרוש מתפקיד המנכ"ל ולהעבירו ל"מספר 2" - **סטיב באלמר**, נשיא החברה. **גייטס** אמר כי הוא יתמקד מעתה בניהול הפיתוח, תחת התואר "ארכיטקט תוכנה ראשי", בעוד **באלמר** ידאג לכלל הצדדים העסקיים והניהוליים. עם זאת, לדעת רוב הפרשנים אין ספק כי **גייטס** ימשיך לשלוט בחברה מאחורי הקלעים.

• עברית תקנית ואחידה באינטרנט - זוהי ההבטחה העיקרית שעלתה מכנס היסוד של HebSig, קבוצת העבודה לעברית באינטרנט של איגוד האינטרנט הישראלי שנערך בשבוע שעבר. מטרת הקבוצה הן ריכוז המידע על נושא העברית ברשת, סיוע בהטמעה של פתרונות שונים לעברית וקידום יזמות ודו-שיח בנושא העברית. לפרטים נוספים - heb@isoc.org.il.

433.12 - הגישה המהירה תופסת תאוצה

חיבורים רחבי הפס לאינטרנט קורמים עור וגידים ברחבי העולם, וגם בארץ מתחילים לראות אותם באופן, לדוגמה, בארה"ב מציעה חברת Broadband Digital Group שירות DSL בתקן G.Lite בקצב 1.5Mbps תמורת צפייה בפרסומות, כאשר הלקוח רוכש את המודם בלבד (או מקבל גם אותו בחינם, אם הוא ממליץ על השירות לאחרים). המשחק לא נגמר ב-DSL: InternetHyperGate מבטיחה לספק גישה לאינטרנט בחינם דרך לווין ברוחב 2MBPS ללקוחות בבריטניה ובארה"ב. בנוסף, הערוצים החדשים מוזילים את מחירי החיבור בחיגו - Excite@Home, למשל, הקימה שירות אינטרנט בחינם, שמיועד למשוך את הלקוחות לשירותי הפס הרחב בתשלום שלה. בארץ, ממשיות בזק וחברות הכבלים בניסויים טכנולוגיים, בעוד ספקית התקשורת הלוויינית YES ממשיכה בפריסת צלחות הקליטה. מבזק נמסר לנו כי בניסוי ה-ADSL שמקימת החברה, הגיע קצב התקשורת הממוצע מאינטרנט למשתמש, ל-4.7Mbps!

אבל כמו כל טכנולוגיה בחיתולים, גם כאן מלווים הצעדים הראשונים בלא מעט מעידות. PC World מדווח על מקרים רבים של התקנה בעיתית, השבתות מתמשכות וירידה

מהיישום, Ctrl-C להעתקה, Ctrl-X לגזירה ו-Ctrl-V להדבקה. Ctrl-Z יבטל את הפעולה האחרונה (UNDO).

- **Shift** - מיועד להקלדת אותיות לועזיות גדולות, ומבצע כמה פונקציות נוספות - שימוש במקשי החיצים; כאשר Shift לחוץ, יאפשר לבחור קבוצת פריטים; Shift-F10 יפתח את תפריט כפתור העכבר הימני.
- **מקש חלונות** - במקלדות תואמות Windows 98, זהו המקש הממוקם בין Ctrl ל-Alt, שעליו מצויר לוגו חלונות. לחיצה עליו תפתח את תפריט התחל. בשילוב עם D הוא ימזער את כל החלונות ויצג את המכתבה. בשילוב עם E הוא יפתח את המחשב שלי. בשילוב עם F1 הוא יפתח את העזרה של חלונות.
- **מקשי ה-F** - F1 יפתח את העזרה של היישום הפעיל. F10 יעביר את הסמן לתפריט, בדומה ל-Alt. הפעולות המתקדמות יותר תלויות בישום הספציפי, ולרוב הן יתבצעו על ידי שילוב מספר מקשי פונקציות.

החלטה - להשתמש ביד או במוח ?

מעבר לשיפור הפרודוקטיביות וצמצום סכנת הנזק לפרק היד, יתבטא השימוש במקלדת בחסכון ניכר בזמן. הזנת העכבר ובחירת פקודה מתפריט היא פעולה שלוקחת מספר שניות לכל היותר, אבל כאשר היא מתבצעת אלפי פעמים ביום, יכול החסכון המצטבר משימוש במקשי קיצור, להגיע למספר שעות בשבוע וימי עבודה רבים בשנה. תוכל להיווכח ברווח המדויק בעזרת טיימר (ראה גליון 420). ובאשר והמחיר - שינון במוח של כמה עשרות פקודות שידרוש מספר שעות, הוא לכל הדעות יותר מסתם עסקה טובה!

433.23 - הדרך הקצרה לקיצורים

איננו יכולים לפרט את כל הקיצורים בכל היישומים, אבל נשמח לסייע לך לאתר אותם במנחות עצמך. חפש ב:

- **תפריטים** - בתפריטי היישומים יופיעו בדרך כלל צירופי המקשים לפקודות שיש להן מקש קיצור.
- **בלוני עזרה** - בתיבות ההסבר שמופיעות כאשר משהים את העכבר על סמלון, יופיע בסוגריים גם מקש הקיצור לפקודה שמופעלת בלחיצה עליו.
- **מערכת העזרה** - בקבצי העזרה המובנים ביישומים, תמצא לרוב את רשימת צירופי המקשים, וכן הסברים על השימוש במקלדת להפעלת היישום. לאיתור מהיר (לעתים המקשים נמצאים תחת קטגוריות שונות), עבור ללשונית Index והקלד shortcut keys, keyboard או מקשי קיצור כאשר מדובר ביישום עברי. כדאי להדפיס את רשימת המקשים לשימוש מאוחר - בחר Print Topic מ-Options.
- **ספרים** - במרבית ספרי ההדרכה מתוארים צירופי מקשים וטיפים לשימוש בהם. בסוף המדריך המצורף ל-Windows 98 ישנו נספח המפרט את כל צירופי המקשים.
- **אינטרנט** - באתרי יצרן היישום ייתכן שתמצא רשימות מקשים. מדריך מפורט לשימוש ב-Windows Explorer www.knowwareglobal.com בעזרת המקלדת תמצא ב- www.help.com טיפים נוספים תמצא באתרים כמו: www.zdnet.com/help ו-www.activewin.com



433.21 - להימלט ממלכודת העכברים

גם לאחר שהעכבר וממשק חלונות צמצמו את תפקיד המקלדת להזנת נתונים והקלדת טקסטים, היא עדיין מציעה הרבה למשתמש המתקדם. המעבר משורת הפקודה וצירופי המקשים ששימשו להפעלת DOS ויישומיה, לתפריטים, סרגלים וסמלונים, הקטין את הצורך ללמוד, לזכור ולחפש עשרות פקודות וצירופים, ובכך הקל על משתמשים לא מנוסים. מאידך, המשתמש ה"כבד" מאבד את הפקודות השכיחות ב"ים" הפונקציות שמציעים היישומים המודרניים, והוא נאלץ לבזבז זמן רב בעבודה האיטית מטבעה עם העכבר. מעבר לכך, ישנן סיטואציות בהן השימוש במקלדת הוא הכרחי - למשל כאשר העכבר מתקלקל או בהפעלת המחשב מרחוק עם מקלדת אלחוטית, בעת מצגת. אבל לא צריך להסיר את Windows כדי לצאת מ"מלכודת העכברים". חלונות ויישומיה מציעים דרכי מילוט סמויות מהעין - צירופי מקשים, גישה מקוצרת לשורת הפקודה וניווט מהיר בממשק הגרפי בעזרת המקלדת. תוכנות עזר מאפשרות להרחיב עוד יותר את השימוש בה - לשייך מקשים לישומים ופעולות, להדביק מחרוזות טקסט שכיחות במסמכים ולתת לכל מקש תפקיד מועיל. כך, בהשקעת מספר דקות באיתור ולימוד הקיצורים, ניתן לחסוך זמן רב בעבודה השוטפת. עם זאת, אל תרוץ להשליך את העכבר - גם משתמש המקלדת האדוק ביותר ייתקל במקרים רבים בהם קל ונוח יותר להשתמש דווקא בו. שילוב מושכל בין זריזות ההקלדה וגמישות ההצבעה, יספק לך את רמת השליטה הטובה והיעילה ביותר במחשב.

לסיים המלצה חמה - אל תסתפק בקריאת הגליון. כבר עכשיו או בזמן הקרוב ביותר, תרגל 3-10 קיצורים שרלבנטיים לגביך. לאחר ישום של מספר ימים, המשך ההטמעה יהפוך למסלול טבעי.



433.22 - Ctrl-Alt-Shift

בבסיס, עליך להכיר את מקשי הפונקציות וצירופי המקשים האוניברסליים, המשמשים ברוב היישומים. שים לב כי צירופי המקשים של היישום הפעיל הם אלה שיופעלו, וכי הם לא יעבדו כאשר התפריטים פתוחים:

- **Alt** - נמצא משמאל ומימין למקש הרווח. לחיצה עליו תעביר את הסמן לתפריטים ותאפשר לך לנווט בהם בעזרת מקשי החיצים (למטה או למעלה לפתיחת התפריט ומעבר בין הפונקציות, ימינה ושמאלה למעבר בין התפריטים ופתיחת תפריטי משנה, Enter להפעלת הפקודה) או על ידי הקשת האות המסומנת בקו תחתי - לפתיחת קובץ ב-Word, לדוגמה, הקש על Alt, ק ו-F אחד אחרי השני. Alt+רווח יפתח את תפריט החלון, שמופעל בלחיצה על הסמלון בפינה הימנית העליונה.
- **Ctrl** - מפעיל את רוב הפקודות הסטנדרטיות של יישומי חלונות: Ctrl-O לפתיחת קובץ, Ctrl-S לשמירת קובץ, Ctrl-N לחלון או מסמך חדש, Ctrl-P להדפסת מסמך, Ctrl-A לבחירת כל הפריטים, Ctrl-Q ליציאה

- **My Function Keys** - תוכנה המאפשרת לשייך למקשי ה-F מחרוזות טקסט שכיחות (כמו שם המשתמש, שם החברה, מספר הטלפון וכיו"ב) כדי לשלב אותן במהירות במסמכים. תוכנה שיתופית במחיר \$13 - www.regsoft.com/keys/
- **KeyMouse** - תוכנה המאפשרת לשלוט בסמן העכבר בעזרת המקלדת בלבד. להוריד ב - www.keymouse.com
- **Perfect Keyboard Pro** - תוכנה שמחליפה קיצורי מילים במחרוזות טקסט, וכן כוללת שפת מקרו חזקה לביצוע פעולות שגרתיות. תמצא אותה בכתובת - softwareutilities.com
- **Shortcut Guides** - מדריכים אינטראקטיביים ליישומי אופיס, המציגים את מקשי הקיצור הרלבנטיים ליישום. www.shortcutsoftware.com - למדריך - \$14.95-\$29.95
- **WinKey** - תוכנה חופשית המאפשרת להגדיר 200 צירופי מקשים של **מקש חלונות** להפעלת קבצים, פתיחת תיקיות, גלישה לאתרי WEB ועוד - www.copernic.com/winkey

הארה - העכבר הולך רחוק

המחשה טובה לתועלת הבריאותית ולשיפור בתפוקה כתוצאה מהרחבת השימוש במקלדת, תקבל מבדיקת ה"קילומטראז'" שעובר העכבר. עכברי Intellimouse של מיקרוסופט מגיעים עם אפשרות מובנית למדידת המרחק. הערכה מדויקת יותר תקבל מ-Mouse-O-Meter 2.0, שיציג את המרחק הכולל במ"מ, ס"מ, מטרים או ק"מ, המרחק לפרק זמן מוגדר, המרחק הממוצע ליום, לחיצות על כפתורי העכבר והקשות המקלדת. בעזרתה תוכל למדוד את ההתקדמות - תראה כי מספר ההקשות עולה והמרחק הממוצע יורד. להוריד ב - www.surfsoftware.com.au

433.33 - מקלדות חכמות

- המקלדות המתקדמות הנפוצות כיום בשוק, יסייעו לך להגדיל עוד יותר את התועלת מהשימוש במקלדת:
- **מיקרוסופט** - מציעה את Internet Keyboard 98 הכוללת 10 כפתורים לשימוש ב-E-Mail וגלישה ב-WEB ב-\$37, דרך דגם Pro הכולל 9 כפתורים נוספים לשימוש במולטימדיה ב-\$56, ועד ל-Natural Keyboard Pro בעלת העיצוב הארגונומי, המצוידת גם היא ב-19 כפתורים וכוללת גם צמד שקעי USB, ב-\$72. המקלדות מצוידות במשענת מרופדת לפרק היד. מידע נוסף ב-09-9525353 ☎
- **לוגיטק** - מציעה את Internet Keyboard, בעלת כפתורים לשימוש באינטרנט ובמולטימדיה, ב-\$42. ערכת Cordless Desktop, שכוללת מקלדת ועכבר אלחוטיים, תעלה בארץ \$134, וגרסת ה-Pro הארגונומית, שכוללת את עכבר MouseMan, תעלה \$156. גם מקלדות אלה מצוידות במשענת לפרק היד. מעתק, ☎ 03-6889666
- **BTC** מציעה מקלדת מולטימדיה עם 15 כפתורים לשליטה במחשב, גלישה באינטרנט והאזנה למוסיקה, ב-\$15 אצל פלונטר. עד תמצא אצלם מקלדת מעוצבת שחורה של NEC, עם כפתורים להפעלת יישומי אינטרנט ב-\$48. הזמנה דרך www.plonter.com החנות הוירטואלית ב -

433.31 - פתח חלון

- ניתן לשלוט במערכת ההפעלה בעזרת מקשי הקיצור:
- **אתחול** - לחיצה על מקש Del מיד לאחר הפעלת המחשב תפתח את תפריט ה-BIOS. לחיצה על F8 ב-Windows 95 ו-NT, או Ctrl ב-Windows 98, תפתח את תפריט האתחול ותאפשר לאתחל במצב Safe Mode או עם טעינת דרייברים סלקטיבית וכך לפתור בעיות. החזקת על Shift בעת טעינת המערכת תמנע הפעלת התוכנות שרצות אוטומטית בעת האתחול.
- **הפעלת יישומים** - Ctrl-Esc או **מקש החלונות** יפתחו את תפריט התחל ויאפשרו לנווט בו בעזרת מקשי החיצים. **מקש החלונות** ו-R יפתחו את תיבת Run ויאפשרו להפעיל יישומים ידנית. מעבר לכך, ניתן לשייך צירופי מקשים לקיצורי דרך של יישומים - לחץ על קיצור הדרך שעל המכתבה, סרגל קיצורי הדרך או תפריט התחל עם הכפתור הימני ובחר Properties. הצבע עם העכבר בתיבת Shortcut Key והקש את צירוף המקשים המבוקש (שילוב של שניים מבין Ctrl, Alt ו-Shift עם אות או מספר). הקלק על OK לשמירת המקש.
- **ניהול יישומים** - תוכל לעבור בין יישומים פתוחים עם Alt-TAB (לחץ על ALT ו-TAB לפתיחת חלון בחירת היישום, החזק את Alt ולחץ על TAB כדי לעבור בין היישומים), לסגור יישומים עם Alt-F4 ו-Ctrl-Alt-Del לפתיחת מנהל המשימות המאפשר לסגור יישומים תקועים ולצאת מהמערכת כאשר היא נופלת.
- **ניווט בתיקיות** - את Explorer תוכל לפתוח בעזרת **מקש החלונות** ו-E. תוכל לנווט בתיקיות בעזרת מקשי החיצים, Enter (לפתיחת תיקיות, קבצים ויישומים), Backspace (לחזרה אחורה) ו-TAB למעבר בין חלון העץ לחלון התוכן. מקש הרווח יאפשר לבחור קבצים ותיקיות. לחיצה על Numlock בחלון העץ "תפרוש" את כל הענפים שמתחת לתיקיה המסומנת.
- **ניהול קבצים** - מקש Del יעביר קובץ לסל המחזור; בצירוף עם Shift, הוא ימחק אותו לחלוטין. לשינוי שם קובץ לחץ על F2, ולפתיחת מאפיינים - Alt-Enter. תוכל להעביר או להעתיק קבצים מתיקיה לתיקיה בעזרת Ctrl-C, Ctrl-X ו-Ctrl-V, בדומה להעברת טקסטים.

433.32 - התוכנות שמסייעות

- בשימוש במקשי הקיצור, יסייעו לך התוכנות הבאות:
- **Accelerator & Shortcut Show** - תוכנה המסייעת בזכירת צירופי מקשים, על ידי הצגת הקיצורים הרלבנטיים לתוכנה הפעילה בחלון צף, כפי שהגדיר אותם המשתמש. תוכנה זו ותוכנה נוספת שתאפשר להגדיר צירוף מקשים למזעור **חלונות**, תמצא בחינם בכתובת - www.thinkred.com
- **HotKeys!** - מאפשרת לשייך פעולות כמו הפעלת תוכנות, פתיחת קבצים ותיקיות, הדפסת ועריכת מסמכים למקשי קיצור - home.pacific.net.sg/~robinch/hotkeys.html

2. **מדבקות מזכירות** - שיטה נוספת לזכור את מקשי הקיצור היא להדביק מדבקות עם תיאור הפונקציות העיקריות על המקלדת (לדוגמה מעל מקשי ה-F) או על שולי המסך.

3. **הדרך הקצרה למסמכים אחרונים** - ביישומים בהם מופיעים המסמכים האחרונים שנשמרו בתפריט File, ניתן להגיע אליהם במהירות על ידי הקשת Alt, F (או ק ביישומים עבריים) והמספר המסומן ליד המסמך המבוקש.

4. **נטרל את העכבר** - דרך טובה להתנסות ביתרונות מקשי הקיצור ולחוש את ההבדל באופן השימוש, היא לנטרל את העכבר למספר דקות ולנסות לעבוד עם המקלדת בלבד. ניתן לעשות זאת על ידי ניתוק פיסי או על ידי ביטול העכבר במנהל ההתקנים (סמן את תיבת **disable in this hardware profile**).

5. **מקשים אינטואיטיביים** - כדי להקל על זכירת צירופי מקשים מוגדרים אישית (למשל כאלה המיועדים להפעלת יישומים), השתמש באותיות הקשורות לפעולה שהמקש מבצע או לשם היישום - **Ctrl-Alt-W** להפעלת Word, למשל.

433.43 - אחת-שתיים בטברית

כאשר מדובר בהחלפה בין עברית לאנגלית, אין דרך קלה ומהירה יותר משימוש במקלדת. לחיצה על מקשי Alt ו-Shift תשנה את כיוון ושפת הכתיבה. להכנסת אותיות לועזיות גדולות לטקסט עברי במהירות, החזק את ה-Shift בעת ההקלדה (ללא שינוי כיוון השפה). להיפוך השפה, כיוון הכתיבה וההצמדה (לשמאל במקום לימין), הקש על **Ctrl-Shift** שמשמאל למקש הרווח. להצמדה לימין, הקש על **Ctrl-Shift** שמימין למקש הרווח.

למי שצריך להקליד טקסט עברי עם ניקוד, מקשי הקיצור של Word מספקים פתרון - הצב את הסמן לאחר התו שתרצה לנקד, הפעל את ה-Caps Lock, החזק את Shift ולחץ על אחד המקשים בשורה העליונה (מה-"+" בימין ועד ל-"~" בשמאל). כל מקש יוסיף סימן ניקוד מסוים - למי שמרבה להשתמש בהם, מומלץ להדפיס את רשימת המקשים והסימנים, ולהדביק על מסגרת המסך במקום שקל לראותה.

433.44 - להטמיע בארגון

על מנת להפוך את השימוש במקשי הקיצור לנחלת הארגון כולו, כדאי לעשות זאת באופן מסודר. ראשית, רצוי לעבור על היישומים השכיחים, לאתר את הקיצורים המועילים והשימושיים ולהכין לכל יישום עמוד מודפס הכולל את הקיצורים והפעולה שהם מבצעים. חשוב להסביר לעובדים את יתרונות מקשי הקיצור, כגון שיפור הפרודוקטיביות וצמצום הסכנה לנזק בריאותי כתוצאה משימוש יתר בעכבר.

מעבר לכך, במסגרת הקניית מיומנות הקלדה עיוורת לעובדי הארגון או בקורסים להכרת המחשב, רצוי לשלב גם את השימוש בצירופי מקשים. ניתן להציג רשימות מקשים באתר האינטרה-נט הארגוני, כך שכל אחד יוכל להגיע אליהן, ולודא כי הנושא זוכה להתייחסות הולמת בספרי ההדרכה לתוכנות בהם נעשה שימוש. כמו כן יש לדאוג שאנשי מרכז התמיכה מכירים את הנושא ומצוידים במידע הדרוש.

433.41 - קופצים למשרד

יישומי אופיס כוללים עשרות מקשי קיצור, המאפשרים לבצע כמעט כל פעולה בעזרת המקלדת ובצורה יעילה יותר מהעכבר. צירופי מקשים שימושיים הקיימים בכל יישומי החבילה הם: **Shift-F1**, שיציג בלוני עזרה על מרכיבי הממשק ותכולת המסמך, **Ctrl** בשילוב עם **B, U, I** שישנה את סגנון הגופן למודגש, קו תחתי ונטוי בהתאמה, ו-**F12**, שיפעיל את פקודות **שמירה בשם**, **שמירה** (עם **Shift**) פתיחה (עם **Ctrl**) והדפסה (עם **Ctrl-Shift**). מעבר לכך, תמצא בקבצי העזרה מקשי קיצור ספציפיים ליישומים, לדוגמה:

• **Word** - כדי לערוך טקסטים בנוחות, השתמש במקשי החיצים לניווט במסמך. החזק את **Shift** כדי לסמן טקסט, את **Ctrl** כדי לעבור בין מילים שלמות ואת שניהם כדי לבחור מילים ומשפטים שלמים. לחיצה על **F8** תעביר אותך למצב בחירה, בו ייבחר כל הטקסט שתסמן (**ESC**) יחזיר למצב הרגיל). **ALT-F3** ישמור מחרוזת כפריט טקסט אוטומטי ולחיצה על **F3** לאחר כתיבת שם הפריט, תשלב אותו במסמך. **Ctrl-Shift-C** ו-**Ctrl-Shift-V** יאפשרו להעתיק מאפייני עיצוב בקלות, בדומה לכלי המברשת. מעבר לכך, תוכל להקצות מקשים לכל פקודה, מקרו, סגנון או גופן - בחר **התאמה אישית** מתפריט **כלים**, ולחץ על **לוח מקשים**. בחר את האובייקט המבוקש, הקלק עם העכבר בתיבת **הקש מקש קיצור חדש** והקש על צירוף המקשים הרצוי. שים לב כי הצירוף עלול "לעלות" על צירוף קיים. לחץ על **הקצה** להפעלתו.

• **Excel** - לפתיחת גליון תרשים חדש לחץ **Alt-F1**, ולפתיחת גליון עבודה - **Shift-Alt-F1**. **F9** יחשב את כל הגליונות ובצירוף **Shift** הוא יחשב את הגליון הפעיל בלבד. **Alt-Enter** ירד שורה בתוך תא, **Ctrl-D** ו-**Ctrl-R** יבצעו מילוי תאים אוטומטי למטה וימינה בהתאמה. **Ctrl-Shift** וסימן + יוסיף תאים ריקים. לחיצה על רווח עם **Ctrl** תבחר את העמודה, ועם **Shift** את השורה.

• **Outlook** - בעזרת **Ctrl-Shift** תוכל ליצור אובייקטים חדשים - **A** לפגישה, **C** לאיש קשר, **M** להודעת **E-Mail**, **N** לפתק, ו-**K** למשימה. בעזרת מקשי החיצים ומקשי הפונקציות תוכל לנווט בקלות בכל יישומי **Outlook**.

• **PowerPoint** - מקשי הקיצור יהיו שימושיים במיוחד בעת הקרנת המצגת: כדי לעבור שקופית, לחץ על **Enter**, **N** או מקש הרווח; **P** או **Backspace** יחזרו לשקופית הקודמת; **Enter** בתוספת מספר יקפוץ לשקופית שזהו מספרה; **B** יציג מסך שחור, **W** יציג מסך לבן ו-**S** יעצור ויפעיל מחדש הצגת שקופית. לחיצה על **F1** תציג את רשימת הקיצורים בזמן הפעלת המצגת.

433.42 - 5 טיפים למיישם

הטיפים הבאים יסיעו לך לנצל את מקשי הקיצור:

1. **מקש אחד ביום** - למד כל יום מקש קיצור חדש אחד. הקדש מספר דקות לתרגול השימוש בו. כך תימנע מהעמסת מספר גדול מדי של צירופים על הזכרון, שעלול בסופו של דבר לגרום לכך שתבלבל או שלא תזכור אף אחד מהם.

למי שמעוניין לגלוש בנוחות ובמהירות מרבית בעזרת המקלדת בלבד, נמליץ על הדפדפן **אופרה**, המציע שפע מקשי קיצור. גרסת דמו ב - www.operasoftware.com

433.53 - שורת הפקודה לפקודתך

שורת הפקודה הותיקה, ש"ירדה למחתרת" עם הופעת **Windows 95**, עושה קאמבק ב-**Windows 98**. סרגל **Address**, שניתן לשלב בסרגל המשימות (הצבע עליו עם כפתור העכבר הימני ובחר **Address** מתפריט **Toolbars**), משלב אפשרות לפתיחת כתובות **אינטרנט** במהירות עם פונקציונליות של שורת פקודה, המאפשרת להפעיל יישומים ולפתוח תיקיות וקבצים. בנוסף, היא מציעה תכונות מתקדמות כמו השלמה אוטומטית של הנתבי בדיסק ורשימת הקבצים האחרונים שהופעלו.

אופציה שניה היא פקודת **Run** מתפריט **התחל**, שתציג שורת פקודה זהה אבל ללא צורך לתפוס שטח מסך; האפשרות השלישית, המועדפת על משתמשים מתקדמים רבים בשל גמישותה ועוצמתה, היא לפתוח חלון **DOS Prompt** (MS-DOS בתפריט **התחל**) ממנו ניתן להפעיל בנוחות גם יישומי **חלונות**, ללא סגירת החלון לאחר הפעלת התוכנה.

מלבד האפשרות להגיע במהירות לקבצים ותיקיות, מציעה שורת הפקודה יתרון מוחשי באפשרות להריץ יישומים עם אופרטורים. כך למשל, הפעלת **Windows Explorer** עם האופרטור **/e** ונתיב תיקיה אחריו, יפתחו אותנו בתיקה הזו (הקש **explorer /e, c:\xxx** כאשר **xxx** הוא נתיב התיקה).

אפשרות אחרונה לשימוש בשורת הפקודה הוא לחיפוש באינטרנט - הקש סימן שאלה (?) ואחריו את מילות המפתח, ו-**IE** ייפתח במנוע החיפוש של **מיקרוסופט**, יציג את רשימת התוצאות ויפתח את העמוד הקרוב ביותר למטרת החיפוש.

433.54 - חוזרים לשגרה

גם מי שנשבה לחלוטין בקסמי המקלדת, יזדקק בשלב זה או אחר לעכבר. למרות מגבלותיו, הוא מציע יתרונות רבים על פני המקלדת - גמישות, פשטות, שליטה מדויקת בביצוע פעולות גרפיות ואפשרות לגשת ליישום לא מוכר ולהתחיל לעבוד מייד. במקרים מסוימים, פונקציות מסוימות ניתנות לביצוע אך ורק בעזרת העכבר, ובאחרים (לדוגמה תיבות דיאלוג מורכבות) המקלדת פשוט מסורבלת מדי.

את התועלת המקסימלית, לדעתנו, תפיק על ידי שילוב העכבר והמקלדת. ביישומים העיקריים, בהם אתה מבלה את רוב זמנך, כדאי לנסות להסתמך על המקלדת כמה שניתן ולהשתמש בעכבר כאשר אין ברירה או כאשר יש לו יתרון מוחשי. ביישומים בהם נעשה שימוש בתדירות נמוכה, אנו סבורים כי אין טעם להשקיע זמן בשינון צירופי מקשים מיוחדים - יש להסתפק במקשים האוניברסליים, ולכל השאר - השתמש בעכבר.

433.51 - לשותף את העכבר

בשילוב עם מקשי הפונקציות, יהפוך העכבר לכלי עבודה חזק ושימושי בהרבה. כאשר אתה גורר קבצים בין תיקיות או למכתבה, תוכל לבחור בין יצירת קיצור דרך, העתקה או העברה על ידי החזקת **Ctrl**, **Alt** או **Shift** בהתאמה, בעת הגרירה. לפתיחת מספר יישומים או מסמכים במקביל, החזק את **Shift**, סמן את הקבצים והקלק פעמיים על אחד מהם. כאשר תחזיק את **Shift** בעת הקלקה על המחשב שלי, הוא יפתח בסייר החלונות, וכאשר תעשה אותו דבר עם **Alt** תגיע ללוח הבקרה **System**. אם ברצונך לבצע פעולה על מספר חלונות במקביל, החזק את **Ctrl**, הקלק על כפתורי החלונות בסרגל המשימות עם הכפתור השמאלי כדי לבחור אותם, ואחר כך עם הכפתור הימני כדי לפתוח את תפריט האפשרויות. להפעלת יישומים במצב ממוזער, החזק את **Ctrl** ולחץ על סמלון היישום.

ביישומי **Office**, תוכל להזיז פקודות בתפריטים וסמלונים ממקום למקום כדי להתאים את הממשק לצרכיך, על ידי החזקת מקש **Alt** בעת בחירת העצמים. בעכבר עם גלגלת, כמו **Intellimouse**, תוכל לשנות את קנה המידה (בוורד) ואת גודל הגופן (ב-**IE**) על ידי החזקת **Ctrl** והזזת הגלגלת. ב**פוטושופ** תוכל להפעיל יכולות אלטרנטיביות של הכלים על ידי החזקת **Alt**, **Shift**, **Ctrl** או צירופים שונים של השלושה, בעת העבודה עם העכבר - לדוגמה, כלי הסימון יאפשר להוסיף שטחים בלחיצה על **Shift** ולהוריד חלקים מהשטח המסומן, עם **Ctrl**.

433.52 - גלוש ללא גלשן

לכאורה, הגלישה ב-**WEB** היא אחד מיישומי העכבר המובהקים ביותר. אבל למעשה, בראשיתה התבססה ה-**WEB** על שליטה בעזרת המקלדת, וגם היום עדיין ישנם יתרונות רבים לשילובה בגלישה. מי שגולש באתרים רבים במקביל, יוכל לפתוח חלון חדש במהירות עם **Ctrl-N**, לעבור בין החלונות עם **Alt-TAB** ולפתוח לינק בחלון חדש על ידי החזקת **Shift** בעת ההקלקה על הלינק. הוספת אתר ל-**Bookmarks** או ל-**Favorites** תתבצע בצורה המהירה ביותר ע"י הקשה על **Ctrl-D**, וחזרה לעמוד הקודם - על **Backspace**.

גם בתוך העמוד עצמו ניתן לנוע ללא צורך בעכבר - מקשי החיצים יגללו את העמוד, ו-**TAB** ו-**Shift-TAB** יאפשרו לעבור בין הקישורים. לחיצה על **Enter** תפתח את הקישור. ב-**IE**, **F6** יעבור בין מסגרות ו-**F5** "ירענן" את העמוד. **F11** יגדיל את הדפדפן למצב "מסך מלא". ב-**Netscape Communicator**, תוכל לפתוח את היישומים השונים בעזרת צירופי מקשים - **Ctrl-1** ל-**Navigator**, **Ctrl-2** ל-**Messenger** ו-**Ctrl-4** ל-**Composer**. **Ctrl-[** ו-**Ctrl-]** יגדילו ויקטינו את הגופן. **Alt** עם מקשי החיצים (ימינה ושמאלה) יקפוץ עמוד אחד קדימה או אחורה בהתאמה.