



## 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 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 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

תדרוך מקצועי קצר ומדויק • בחדשות ומידע שימושי 'יחודי' • למיצוי ה-PC באופן מדויק

## והפעם... האקרובט מעביר מסמכים

### 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 לצלם או להפיץ את הגיליון ללא היתר ובכל צורה שהיא.
- אנו משתדלים להביא מידע אמין ומדויק אולם האחריות לתוצאות השימוש בו תחול על המשתמשים.
- שמות המוצרים והחברות המוזכרים ב-PC און, הם שמות שמורים של בעליהם.
- ככלל המחירים בגיליון הם בדולרים וללא מע"מ. מחירי ספרים ניתנים בשי"ח כולל מע"מ.
- לאתרים באינטרנט יש להוסיף הקידומת <http://>

לכבוד **קומרקטינג ישראל**  
 פקס 03-9660310  
 ת.ד. 2340 ראשון לציון 75121

\_\_\_\_\_ כן אני רוצה להיות מנוי PC און, לתקופה של  
 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

מ-Word לאתר ה-WE, ממחלקת השיווק ללשכת השירות, מחלונות למק ומשם ליוניקס... האקרובט של אדובי לא נח לרגע - הוא מעביר מסמכים בין יישומים, פלטפורמות ומחשבים, דרך ה-LAN, ה-WE והדואר האלקטרוני, וכל זאת בלי לפגוע אפילו במרכיב אחד בעיצוב המסמך. גרסה 4.0 החדשה מציעה תמיכה עברית משופרת ויכולות אינטרנט חזקות, כמו גם התאמה טובה יותר לתהליכי ההכנה לדפוס. בגיליון זה נכיר לך את משפחת מוצרי Acrobat ופורמט המסמכים PDF, כדי שתוכל לבחון האם יש בהם תועלות לארגונך? מה הן? וכיצד להפיק אותן?

### תמצית החדשות בעולם ה-PC טור

- חדשות בקצרה ..... 3
- מעבר ל-1GHz ..... 3
- הבשורות של LinuxExpo ..... 4
- מגמות חדשות בשוק ..... 4

### תוכן התדרוך השבועי טור

- להתמקד בעיקר
- פגוש את PDF ..... 5
  - קשת השימושים ..... 5
  - מה התחדש ב-Acrobat 4.0? ..... 6
- תועלות, הזדמנויות והיבטי רכש
- היתרון היחסי ..... 7
  - המשפחה ..... 7
  - כלים מהצד השלישי ..... 8
- המיוחד ביישומי PC בישראל
- שמענו מאדובי ..... 9
  - למד מהנסיון ..... 9
  - הרשת מתחת לאקרובט ..... 10
- להעמיק בנושאי מפתח
- לנווט ב-PDF ..... 11
  - מגבלות ובעיות ..... 11
  - להקפיץ מסמכים באינטרנט ..... 12

• IBM הציגה טכנולוגית בשם IPCMOS שתאפשר למעגלים אלקטרוניים להגיע לקצבים של 3.3-4.5GHz, על ידי שימוש בקצבי שיעון שונים במקומות שונים במעגל האלקטרוני המתואמים ביניהם בצורה חכמה.

### LinuxExpo של 437.13 - הבשורת של

כמה ימים לאחר סיום תערוכת LinuxExpo שהתקיימה בשבוע שעבר ניו-יורק, פרסמה IDC מחקר המראה כי לינוקס טיפסה למקום השני בהיקף המכירות בשוק מערכות ההפעלה לשרתים ב-1999, אחרי Windows NT ולפני נובל וויניקס. 1.35 מיליון עותקי המערכת שנמכרו ב-1999 מהווים 25% מהשוק, ומספרם גדל ב-92% מ-1998. עם זאת, ההכנסות ממכירות לינוקס מהוות פחות מ-1% מהיקף ההכנסות ממכירת מערכות ההפעלה לשרתים. כמו כן, הנתח שלה בשוק המחשבים השולחניים גדל ל-4% ב-1999. את התערוכה עצמה פתח יוצר המערכת לינוס טורוולדס, שהבטיח ביצועים משופרים ותמיכה מורחבת בחומרה בגרסה 2.4 שתהיה זמינה למשתמשים בקיץ, וניסה להפיג חששות מפני התפצלות המערכת והתמסחרותה. כמו כן, הוכרזו בכנס מספר מוצרים, יוזמות וחידושים מעניינים:

- IBM הדגימה פרויקט להרצת לינוקס על מחשב ה-MF/S/390, במקביל למערכת ההפעלה העיקרית שלו. כמו כן היא החלה לתמוך בה בתחנות הלקוח הרזה שלה.
- דחיפה ללינוקס כפלטפורמה לחוות שרתים, נתנו הכרזת IBM, SGI, Pengiun Computing ו-Network Engines על "שרתים רזים" המותאמים לארון תקשורת, ותוכנת Clustereing חדשה בשם EnFuzion שמאפשרת לאחד שרתים מפלטפורמות שונות. במחיר \$150K ניתן לקבל חווה של 40 שרתי I-Node של SGI. Pengiun Computing מציעה חבילה של 16 שרתים כפולי מעבדים ב-\$120,000.
- קונסורציום Trilian Project ליצירת גרסת לינוקס 64bit לסביבת IA-64, בו משתתפות חברות כמו אינטל, IBM, HP, Red Hat ו-SGI, שחרר גרסת בטא ראשונה לציבור.

### 437.14 - מגמות חדשות בשוק

ועוד כמה מגמות חדשות בשוק ה-PC:

- הבעיתיות שבתפיסת ה-PC בחינם" התבררה בשבוע שעבר, כאשר Free-PC שנרכשה על ידי eMachines, הודיעה כי היא מפסיקה להציע מחשבים בחינם ומבטלת את שירות החיבור לאינטרנט בחינם מבוסס הפרסומות ללקוחות הקיימים. עם זאת, המחשבים שניתנו להם ישארו בידיהם.
- כדי לקרב את עובדיהן לטכנולוגיה, החליטו פורד וחברת התעופה Delta Airlines לספק לעובדיהן מחשבים במחירים מסובסדים - פורד תאפשר ל-350,000 עובדיה לשכור מחשבי HP וחבור לאינטרנט, תמורת \$5 לחודש; Delta תספק ל-72 אלף עובדיה מחשב ב-\$12 לחודש ל-36 חודשים. החברות מעריכות כי שיפור היכולת הטכנולוגית של עובדיהן כתוצאה מכך, תבוא לידי ביטוי גם בעבודה ותביא יתרון תחרותי.
- IBM עומדת להתחיל ליישם את אסטרטגיית EON (Edge Of Network) החדשה שלה, במסגרתה תתמקד החברה במתן פתרונות כוללים ושרותים, ולא בחומרה. מוצרים ראשונים צפויים להופיע בהמשך החודש, כולל קו PC חדש.

### 437.11 - חדשות בקצרה

• בהתקפה חסרת תקדים בהיקפה, הושבתו בשבוע שעבר שמונה מאתרי האינטרנט הגדולים ביותר על ידי רצף התקפות Denial Of Service. Yahoo!, Amazon.Com, E-Trade, Buy.Com, ZDNET, CNN.Com, E-Bay ו-Datek הושבתו לחצי שעה עד 3 שעות כתוצאה מהצפת מנות נתונים שהגיעה עד ל-1GBps במקרה של Yahoo, והגבילה כמעט לחלוטין את הגישה לאתרים. מקור ההתקפות, זהות התוקפים ומניעיהם עדיין לא ידועים, אבל מרבית מומחי האבטחה משוכנעים שהן התבצעו באופן מתוכנן על ידי גורם אחד, בעזרת תוכנות תקיפה שהושתלו במאות מחשבים לא מאובטחים ברחבי הרשת, והופעלו בו בזמן ליצירת זרם נתונים אדיר. ה-FBI פתח בחקירה, אבל חוקרים שהתראיינו היו פסימיים לגבי הסיכוי לאתר את יוזמי ההתקפה. נדגיש כי בשל ריבוי מקורות ההתקפה קשה להתמודד עם התקפות מסוג זה, והדבר העיקרי שניתן לעשות הוא למנוע ממחשבים לא מאובטחים לשמש כאמצעי התקפה בידי פורצים.

• במטרה להציב אלטרנטיבה מבוססת לינוקס לסביבת העבודה של מיקרוסופט, רכשה קורל את יצרנית כלי הפיתוח Inprise (לשעבר בורלנד) ב-2.44 מיליארד דולר. עם גרסת הלינוקס הידיונית למשתמש וחבילת יישומי המשרד WordPerfect, בשילוב עם כלי הפיתוח של Inprise, הן מקוות להפוך לכוח מוביל בשוק הלינוקס.

• נובל ישראל הכריזה על גרסה עברית ל-GroupWise 5.5, מערכת ה-Groupware שלה. היא משתמשת ב-NDS לניהול המשתמשים וכוללת מערכת להפצת מסמכים ב-WEB. כן היא מאפשרת ביזור על פני שרתים מרובים, שיקוף מסמכים לדיסק המקומי וגישה דרך דפדפן. המוצר זמין ל-NT ו-NetWare. פרטים ב-09-9514455.

### 437.12 - מעבר ל-1GHz

- מספר הכרזות והדגמות חדשות, מספקות הצצה אל מעבדי העתיד המהירים:
- AMD הדגימה מעבד Athlon המבוסס על ליבת הדור הבא, Thunderbird, שפועל בקצב 1.1GHz ללא צורך באמצעי קירור מיוחדים. הקצב המהיר התאפשר על ידי שימוש במוליכי נחושת במקום אלומיניום. הליבה הבאה תכלול שני שיפורים נוספים - מטמון מוכלל בשבב שיפעל במלוא מהירות המעבד, וסט פקודות חדש. הוא אמור להיות זמין מסחרית, ברבעון הרביעי של 2000.
- אינטל הכריזה כי מעבדי Pentium III מבוססי ליבת Coppermine יגיעו ל-1GHz עד סוף השנה. כן היא חשפה פרטים נוספים על הדור הבא של ליבת Willamette, 32bit, שתעבור את ה-1GHz, תכלול גם היא סט פקודות חדש ותתמך על ידי ערכת שבבים בשם Tehama שתפעל עם זכרון Rambus ואפיק נתונים בקצב מהיר. בדור שלאחר מעבד זה - Foster ב-32bit ו-McKinley ב-64bit, ייכנס לשימוש אפיק שיגיע לקצבים של 200MHz ו-400MHz.

2. עבודה שיתופית - נמען המצויד בתוכנת אקרויב המלאה יוכל להוסיף הערות, פתקים, מדבקות, הערות קוליות וסימונים גרפיים בגוף המסמך, בעזרתם ניתן להחליף רעיונות, לתת פידבק ולעבד טיוטות.
3. פרסום חומר שיווקי - ניתן ליצור מסמכים שיווקיים עתירי גרפיקה שישמשו להפצה מקוונת ולמשלוח לדפוס, ללא צורך ביצירת גרסאות נפרדות.
4. חוזים, דו"חות ומסמכים רשמיים - ניתן להעביר ללא חשש שמישהו יכניס בהם שינויים בדרך.
5. שאלונים - מנגנוני הטפסים שניתן לשלב במסמך, מאפשרים להפיץ שאלונים אלקטרוניים כתחליף לטפסי נייר ו-HTML. את התוצאות ניתן לאסוף ולהציג דרך שרת WEB או על ידי יצוא לקובץ.
6. מאגרי מידע - ניתן לצרוב מסמכי PDF רבים על תקליטור, ליצירת מאגר מידע קריא ונגיש, לשימוש בתוך הארגון או להפצה כשירות מסחרי.
7. דפוס - PDF מספק למקצועני גרפיקה ודפוס פורמט נוח למשלוח לשכות שירות ובתי דפוס, המאפשר לודא כי הקובץ "נסגר" כהלכה. הוא גם עשוי לפשט ביצוע עבודות דפוס בתוך הארגון.
8. ארכיבאות - אקרויב מאפשר להמיר מסמכי נייר, מסמכי מחשב ואתרי אינטרנט לקבצי PDF, לניהול ארכיון מרכזי ואחזור נוח בשלב מאוחר יותר.
9. מכירת מידע - העובדה כי PDF הינו פורמט סגור הניתן לקריאה מכל מחשב, בנוסף למגוון פתרונות האבטחה והתשלום הקיימים עבורו, הופכים אותו לפתרון נוח למי שרוצה למכור מידע תמורת תשלום.

### 437.23 - מה החדש ב-Acrobat 4.0-1 ?

- הגרסה החדשה של אקרויב, Acrobat 4.0, מציעה שורה של חידושים משמעותיים:
- תמיכה משופרת בעברית - למרות שהתמיכה עדיין אינה מלאה בשלב זה, ניתן לבצע חיפוש בעברית בתוך המסמך ולהעתיק טקסטים ליישומים אחרים עם Copy/Paste, כאשר משתמשים בגופני UNICODE במסמך המקור.
  - אינטגרציה - המרת מסמכים מורכבים מתוך יישומים פשוטה יותר, התוכנה עובדת טוב יותר מתוך דפדפנים, והמקור להמרה חכמה של מסמכי Office שופר.
  - הדפסה - ההדפסה אמינה יותר וניתן לשלוט בצורה גמישה יותר בסדר העמודים. האפשרויות להפקת פלט מדויק לדפוס מקצועי שופרו.
  - שיתוף פעולה - מלבד פתקים, באקרויב 4.0 ניתן לשלב קטעי טקסט ישירות למסמך, לשלב הודעות קוליות, חותמות וקבצים, וכן לסמן ולמחוק טקסטים.
  - אבטחה - מנגנון חתימות דיגיטליות מובנה מאפשר לאמת את זהות יוצר המסמך.
  - ממשק - הפונקציות השונות נגישות יותר והמעבר בין מצבי תצוגה שונים של חלון הניווט מהיר ופשוט יותר.
  - אינטרנט - תכונת Web Capture החדשה מאפשרת להוריד אתרים או חלקים מהם ולשמור אותם כקובץ PDF, עם כל האלמנטים הכלולים בדף - ראה הרחבה ב-437.53.
  - עם זאת, Acrobat 4.0 "כבדה" יותר מ-Acrobat 3.0, דורשת יותר משאבי מערכת ופועלת לאט יותר על מחשבים חלשים.



### 437.21 - פגוש את PDF

לפי חזון ה"משרד נטול נייר", מסמכים אלקטרוניים היו אמורים להחליף את הדפים המודפסים, לפתור את המשתמשים מעול הטיפול והמשלוח ולהוזיל את הפצת המידע. בפועל, התברר כי לנייר יש לא מעט יתרונות גם בעידן המחשב והאינטרנט - מדיה נפוצה שתמשך להיות כזו, אוניברסלית, פשוטה לשימוש, שניתן להשתמש בה מכל יישום ולשלוח אותה לכל אחד. פורמט PDF (Portable Document Format) ומשפחת יישומי אקרויב של אדובי, מציעים פתרון המשלב את היתרונות העיקריים של מסמכי הנייר והמחשב.

אחרי DOC ו-HTML, PDF הוא ככל הנראה פורמט המסמכים הנפוץ ביותר ב-WEB ובכלל. הוא משמש להפצת מדריכים למשתמש, דו"חות ומסמכים רשמיים, חומר שיווקי ואפילו חוברות וספרים שלמים. Acrobat Reader, תוכנת הצפיה החופשית בקבצי PDF, זמינה לחלונות, מקינטוש, OS/2, יוניקס, לינוקס ואפילו ג'וה. מעבר לכך, PDF הוא פורמט פתוח כך שכל אחד יכול לפתח תוכנות צפיה לכל פלטפורמה אחרת.

PDF הוא פורמט לצפיה בלבד, המבוסס על פורמט פופולרי אחר של אדובי - PostScript. בדומה לו, מסמך PDF מורכב מעמודים בכל גודל שהוא (אם כי עמודי A4 הם הבחירה הנפוצה) שמכילים טקסט בגדלים וגופנים שונים וגרפיקה בש/ל או בצבע. בשונה ממנו, הוא גמיש, קל ובעל תחביר פנימי פשוט המאפשר לצמצם את גודל הקובץ. הוא כולל טכנולוגיות דחיסה, אפשרות ליצירת קישורים פנימיים וחיצוניים ויכולת להוספת הערות, קטעי אודיו ווידאו, טפסים וקבצים חיצוניים.

את מסמך ה-PDF מפיקים על ידי "הדפסה" לאקרויב מכל יישום חלונות או מק - יישומי אופיס, דפדפנים, תוכנות גרפיקה כמו פוטושופ, יישומי הוצאה לאור כמו PageMaker ולמעשה כל יישום הכולל את פקודת Print (אקרויב מוגדר כדרייבר מדפסת). הקובץ המקורי עובר המרה ל-PostScript וממנו ל-PDF. התוצר הסופי זהה לחלוטין למקור, ללא תלות במערכת ההפעלה, במדפסת או בגופנים - המקבילה הממוחשבת של עותק מודפס. מרכיבי הפלטפורמה הם Acrobat Reader המחולק בחינם, חבילת אקרויב ליצירת מסמכים, ומוצרי צד ג' רבים המוסיפים יכולות ייחודיות. הגרסה הנפוצה היא אקרויב 3.02. הגרסה החדשה ביותר היא אקרויב 4.0 (ראה פירוט החידושים והשיפורים ב-437.23).

**לסיכום - מאחר ואקרויב ו-PDF עשויים להביא תועלות רבות ולפתור בעיות שונות בהפצת מידע, אנו ממליצים לכל ארגון לבחון אותם בעיון.**



### 437.22 - קשת השימושים

השימוש ב-PDF יועיל למטרות הבאות:

1. הפצת מסמכים - כאשר רוצים להפיץ מסמכים בתוך הארגון או מחוץ לו, על דיסקט, דרך E-Mail או באתר WEB, השימוש ב-PDF יאפשר לבצע זאת בלי שהנמען יצטרך להחזיק בתוכנה שיצרה את המסמך המקורי.

- **PDF Writer / Maker - PDF Writer** מאפשר להדפיס מסמכים פשוטים בקלות. **PDF Maker** הוא מקרו להדפסת מסמכי Word ו-Excel, המאפשר להמיר אוטומטית לינקים פנימיים וחיצוניים ואלמנטים נוספים מאופיס ל-PDF.
- **Catalog** - רכיב המאפשר ליצור אינדקסים של מסמכי PDF לחיפוש לפי מלות מפתח (ללא תמיכה בעברית). מלבד זאת, כוללת הפלטפורמה גם את:
- **Acrobat Reader** - תוכנת הצפיה החופשית בקבצי PDF.
- **Capture** - רכיב ללכידה והמרה של מסמכי טקסט מסורק לקבצי PDF (ללא עברית). מחיר מומלץ לצרכן - כ-1,000\$.
- **Acrobat Viewer** - תוכנת גישה קלה המספקת את היכולות הבסיסיות של Reader, על כל פלטפורמה.
- **Adobe Document Server** - תוסף לשרתי WEB שממיר עמודים מקבצי PDF על השרת לתמונות GIF כך שניתן יהיה לצפות בקבצים דרך הדפדפן, ללא צורך להוריד את Reader.

### דגש - להשיג את Reader

- אם **Acrobat Reader** לא מותקן עדיין על המחשב שלך, תוכל להשיגו בקלות באחת הדרכים הבאות:
- **תקליטור** - תקבל בדואר מקרט בעלות המשלוח.
  - **אינטרנט** - את **Acrobat 4.0 ME** (עם עברית מורחבת) תמצא ב- [www.karatsoft.co.il/HTMLs/Downloads.html](http://www.karatsoft.co.il/HTMLs/Downloads.html) את גרסה 3.02, כמו גם גרסאות לפלטפורמות אחרות, תמצא ב- [www.adobe.com/products/acrobat/alternate.html](http://www.adobe.com/products/acrobat/alternate.html)
  - **צד שלישי** - **Acrobat Reader** הוא פריט שכיח בתקליטורי התקנה של מוצרי חומרה ותוכנה, וכן במאגרי קבצים על גבי תקליטור כמו **אינטר CD**.

### 437.33 - כלים מהצד השלישי

- תוכנות צד ג' רבות מאפשרות להרחיב את יכולותיו של אקרויבט בכיוונים רבים.** מספר דוגמאות בולטות:
- **FileOpen PDF** - פלטפורמת אבטחה מתוחכמת המאפשרת לקבוע מי יוכל לצפות במסמכים, לכמה זמן, מאיזה מחשב וכמה עותקים ניתן יהיה להדפיס מהם. זאת ללא תלות במיקום הקובץ, באופן שקוף למשתמש וללא צורך בסמאות. היא מאפשרת לנהל קבוצות מסמכים ושרותי מידע שונים, ולהתנות את התקנת ההרשאה באישור טלפוני. המחיר - \$2,500. גרסה בסיסית מוגבלת לשימוש אישי ניתן לקבל ב-\$199, וגרסה לשרת הכוללת יכולות אוטומציה חזקות - ב-\$5,000. מידע נוסף ב- [www.fileopen.com](http://www.fileopen.com)
  - **Enforce Pitstop** - תוסף המאפשר לערוך ולהוסיף טקסטים וגרפיקה למסמכי PDF (כולל טקסט עברי), לתקן בעיות בקבצים ולשלוט באופן מפורט בפרמטרים שלהם, כולל יכולות אוטומציה מתוחכמות. \$365 אצל קרט.
  - **Compose** - חבילת כלים מקיפה המציעה יכולות לטיפול בקישורים פנימיים, קישורים בין מסמכי PDF ולינקים לאתרי WEB, מספור עמודיים, שיתוף תוכן בין מסמכים ועוד. \$895, מידע נוסף ב- [www.infodata.com](http://www.infodata.com)
  - **Gemini** - תוסף המאפשר להמיר תכנים מקבצי PDF לקבצי טקסט, DOC או HTML. \$159. [www.iceni.com](http://www.iceni.com)

### 437.31 - היתרון היחסי

- המאפיינים היחודיים של PDF מקנים לו יתרונות על פני HTML, DOC ומסמכי נייר, בסיטואציות מסוימות:**
1. **נאמנות למקור** - בניגוד ל-DOC שישתנה עם החלפת דרייבר מדפסת או HTML שיוצג בצורה שונה בכל דפדפן וברזולוציות שונות, מסמך PDF יראה זהה על כל מחשב, בכל גרסה של התוכנה ובכל מדפסת.
  2. **תפוצה** - **Acrobat Reader** ניתן בחינם, הוא נפוץ וזמין לכל הפלטפורמות הנפוצות - **חלונות, DOS, UNIX, לינוקס ומקינטוש** - בניגוד ל-DOC, המחייב את המקבל להחזיק עותק של Word מגרסה זהה על גבי **חלונות**.
  3. **נוח לניוד** - קבצי PDF כוללים את כל התוכן בקובץ אחד (בדומה ל-DOC) וניתן לצמצם את נפחם לגודל קומפטי שקל להעביר באינטרנט, ב-E-Mail ועל דיסקט.
  4. **עברית** - בניגוד למסמך HTML עברי שעלול להיות בלתי קריא עם דפדפנים ומערכות מסוימות או מסמך DOC עברי שלא יהיה קריא בגרסאות לועזיות של Word ו**חלונות**, מסמך PDF עברי ניתן לקרוא על כל מערכת הפעלה - גם **לינוקס** שאינה תומכת בעברית כלל!
  5. **בטיחות** - ב-PDF אין וירוסי מאקרו ולא ואנדלים מבוססי Active-X או גישה. מעבר לכך, ניתן להצפין קבצים עם סיסמה; להגביל הדפסה, שינוי, בחירה והוספת הערות; לחתום על מסמכים בחתימה דיגיטלית המאשרת את זהות השולח ואותנטיות המסמך. בעזרת תוספי צד ג' כמו **FileOpen**, ניתן להבטיח כי רק משתמשים מורשים יוכלו לצפות במסמך.
  6. **תקן פתוח** - מאחר וניתן ליצור קובץ PDF מכל יישום, יוצר הקובץ אינו כבול לתוכנה מסוימת אלא יכול להחליף גרסה או תוכנה באופן שקוף למשתמש. מעבר לכך, מבנה הקובץ אינו קנייני כמו ב-DOC וכל אחד יכול לפתח תוכנת צפיה ייעודית או לשלב יכולת צפיה בקובצי PDF בתוכנה שהוא מפתח.
  7. **גמישות** - ניתן לשלב במסמך אחד דפים שנוצרו ביישומים שונים, לשלב שפות שונות ללא הגבלה ולהוסיף קבצי גרפיקה, קול, וידאו וכל סוג קובץ אחר.
  8. **ניווט** - לינקים פנימיים, סימניות, מפתח עניינים, צלמיות עמודים ו"מאמרים" (**Articles**) הופכים את הניווט במסמך על גבי המסך לקל ונוח. ראה ב-437.51.

### 437.32 - המשפחה

- המחיר המומלץ לחבילת אקרויבט הוא \$369 לעותק אחד ו-\$2,099 לעשרה משתמשים, אצל קרט ☎ 03-6888540.** החבילה כוללת את הרכיבים הבאים:
- **Acrobat (Exchnage)** - לב החבילה, תוכנת עריכת מסמכי ה-PDF המאפשרת לצפות, להדפיס, למחוק, לשנות ולשלב קבצים ליצירת המסמך הסופי.
  - **Distiller** - זהו הרכיב הממיר מסמכי יישומים אחרים לקובצי PDF - הוא מותקן כדרייבר מדפסת כך שניתן להדפיס אליו מכל יישום **חלונות** סטנדרטי. ב-**Acrobat 3.0** קיים רכיב משלים בשם **Distiller Assistant** שמקצר את התהליך.



- אם נתקלת בבעיות הדפסה ב-Acrobat 4.0 או Acrobat Reader 4.0, סמן את תיבת Print as Image בחלון אפשרויות ההדפסה - דבר זה עשוי לפתור בעיות רבות.
- כדי להגביל את השימוש במסמך, בחר Save As מתפריט File כאשר המסמך פתוח, ולחץ על Security. תוכל להקצות סיסמה לפתיחת והמסמך ו/או לשינוי אפשרויות האבטחה, למנוע הדפסה, העתקה ליישום אחר, שינוי המסמך והוספת הערות. עם זאת, לרמת אבטחה גבוהה נמליץ על שימוש באחד מתוספי צד ג' הרבים הקיימים בתחום זה.

### דגש - איך אומרים PDF בעברית ?

אחד מיתרונות PDF למשתמשים בארץ, היא ביכולת לצפות בקבצים עבריים ללא תלות בתמיכה העברית במערכת ההפעלה ובגופנים המותקנים. כך, גם על גרסאות לועזיות של חלונות ואפילו על לינוקס, המסמך יראה זהה למקור שנוצר ביישום עברי. נציין כי כל גרסאות Acrobat Reader יציגו קבצים עבריים, ואין הכרח להשתמש דווקא בגרסת ה-ME. עם זאת, יכולות מתקדמות רבות של אקרויבט לא יעבדו עם טקסט עברי - חיפוש והעתקת טקסט אינם אפשריים במסמכי Acrobat 3; הכנסת תיקונים, הוספת הערות, מילוי טפסים וחיפוש במאגר מסמכים אינם נתמכים עדיין ב-Acrobat 4; גם Capture לא תומך בעברית, אם כי יש לכך פתרונות צד ג'.

### 437.43 - הרשת מתחת לאקרויבט

- כדי ללמוד עוד על אקרויבט, תוכל להיעזר במקורות הבאים:
  - מדריך פנימי - בחר Acrobat Guide מתפריט Help לפתיחת התיעוד המפורט של התוכנה. הוא כולל מפתח עניינים ואינדקס המסייעים באיתור מהיר של נושאים.
  - אתר אדובי - תמצא בו מידע כללי, מדריכים, הסברים, עדכונים, פורומי משתמשים ותמיכה טכנית. ב-Acrobat 4.0, לחץ על כפתור Adobe Online (הכפתור עם לוגו אדובי בפינת סרגלי הכלים) לגישה מהירה לתוכן האתר. או גש ישירות מהדפדפן, בכתובת - [www.adobe.com/products/acrobat](http://www.adobe.com/products/acrobat)
  - קרט תוכנה - כולל גרסאות עבריות להורדה, מאמרים, טיפים ומדריך בעברית ל-Reader - [www.karatsoft.co.il](http://www.karatsoft.co.il)
  - PDFZone - כולל חדשות, מאמרי הדרכה, סקירות מוצרים, טיפים, קבוצות דיון, מאגר ענק של תוספי צד ג'. כמו כן האתר מרכז את טבעת האתרים של PDF (Acrobat) [www.pdfzone.com](http://www.pdfzone.com) - PDF Webring (תחת Resources)
  - Planet PDF - [www.planetpdf.com](http://www.planetpdf.com)
  - Pure PDF - [www.purepdf.com](http://www.purepdf.com)
  - PDF Research.Com - [www.performancegraphics.com/pdfindex.htm](http://www.performancegraphics.com/pdfindex.htm)
  - Guru's Lair - [www.tinaja.com/acrob01.html](http://www.tinaja.com/acrob01.html)
  - Ted Acrobat Tips - [www.west.net/~ted/acrotips.html](http://www.west.net/~ted/acrotips.html)
  - קבוצות דיון - [comp.txt.pdf](http://comp.txt.pdf)
  - [www.blueworld.com/blueworld/lists/acrobat.html](http://www.blueworld.com/blueworld/lists/acrobat.html)
- עוד תוכל להיעזר ב-Acrobat 4.0 - ערכת לימוד בהוצאת פוקוס מחשבים (☎ 03-6773898), ספר הדרכה בן 334 עמודים הכולל 51 שיעורים ללימוד כל פונקציות התוכנה ותקליטור לתרגול. המחיר - 159 ש"ח.

### 437.41 - שומענו מאדובי

את נקודת המבט של היצרן קיבלנו מיוסי דן, מנהל מכירות מוצרי אדובי בקרט, נציגת החברה בארץ (☎ 03-6888540). יוסי אומר כי PDF אינו מתחרה ב-DOC ו-HTML אלא משלים אותם, כאשר הוא מציע תכונות שאינן קיימות בפורמטים אחרים כגון שמירה על העיצוב בכל מצב, שיתוף מידע ללא תלות במערכת ההפעלה והתוכנות שברשות המקבל, יכולות עבודה שיתופית ואבטחה מתקדמת. כמו כן, יש לו יתרון על פני פוסטסקריפט בנפח קטן והתייחסות לכל עמוד כאלמנט עצמאי, דבר שמאפשר תצוגה מהירה דרך אינטרנט. הוא מצביע על יתרון נוסף בארכיטקטורה שמאפשרת לפתח תוספים וליצור פתרונות ייעודיים על בסיס אקרויבט - למשל חיזוק אלגוריתם ההצפנה של קבצי PDF.

יוסי סיפר לנו כי בחודשים הקרובים צפוי לצאת מוצר חדש במשפחה בשם Acrobat Business Tools, שיאפשר לעובדים בארגון לערוך קבצי PDF ולהוסיף הערות, קבצים וסימונים, ללא צורך לרכוש ולהתקין את חבילת אקרויבט כולה אצל כל משתמש (המוצר יאפשר רק עריכה ולא יצירת קבצי PDF חדשים). בנוגע לתמיכה בעברית, לדבריו יצא בקרוב עדכון ל-Acrobat 4.0 ME שיאפשר להוסיף הערות, לתקן טקסטים וליצור טפסים בעברית. כמו כן החברה עובדת על גרסה של Catalog שתתמוך בעברית. הוא ממליץ להמנע משימוש בגופני "גוטמן" שיוצרים בעיות בעברית, במסמכים שמומרים ל-PDF.

לסיום, יוסי מדגיש את התועלת ב-PDF ואקרויבט לעוסקים בדפוס והוצאה לאור - אפשרות לבצע את כל שלבי התהליך, כולל הפרדות צבע, באופן עצמאי וללא צורך להיעזר בלשכת שירות מלבד יצירת הפלט הסופי - דבר שיכול להועיל גם בהוצאה לאור ארגונית. הוא מזכיר כי ניתן להפיק קבצי PDF מפוטושופ 5.5 ללא צורך באקרויבט, וכן מגרסה מיוחדת של PageMaker 5.5 - ME+ . עוד הוא מזכיר את תכונת ה-WEB Buy ששולבה באקרויבט 4.0, שמספקת מנגנון נוח לרכישת מסמכי PDF באופן מקוון ובצורה מאובטחת.

### 437.42 - למד מהנסיך

- הטיפים הבאים, שצירפנו מנסיונו בשימוש באקרויבט ומכאלה שליקטנו באינטרנט, יסייעו לך למצות את המרב:
- התקנת אקרויבט 3.0 - כדי ש-Distiller Assistant יותקן בהצלחה, יש לודא כי דרייבר Postscript מותקן על המערכת לפני התקנת התוכנה - אם אינך בטוח, התקן דרייבר למדפסת Postscript כמו Apple LaserWriter (גם אם אין לך מדפסת כזו), התקן את התוכנה, התקן את דרייבר Postscript של אדובי והסר את דרייבר המדפסת.
- כדי להאיץ את הדפדוף במסמכים במחשב בעל זכרון גדול, גש ל-General תחת Preferences מתפריט File, וסמן את אופצית Use Page Cache. שיטה נוספת להאיץ את הדפדוף היא לבטל את החלקת הגופנים - נקה את תיבת Smooth Text and Images. נקה את תיבת Show Splash Screen כדי למנוע את הופכת מסך הפתיחה בעת טעינת התוכנה.

- **דורש תוכנה** - בניגוד ל-HTML או DOC הזקוקים לתוכנות המותקנות ממילא אצל מרבית משתמשי **חלונות**, קריאת מסמכי PDF מחייבת הורדת תוכנה נוספת. **Acrobat Reader 4.0** היא תוכנה כבדה למדי, שזקוקה למשאבים רבים ושנפת קובץ ההתקנה שלה מעל 6 מגהבייט.
- **בעיות בעברית** - כדי לאפשר חיפוש והעתקה באקרויבט 4 חייבים להשתמש בגופני UNICOD. כן ישנן בעיות עם גופנים מסוימים - למשל עליית סימני פיסוק על טקסט כאשר משתמשים ב-David 11. בעיה נוספת שנתקלנו בה היא העברה לקויה של קישורים מ-Word ל-PDF ב-PDF Maker כאשר המסמך כולל טקסט עברי ולועזי משולב.
- **נפח** - קובץ PDF טקסטואלי שהופק מקובץ Word עלול להיות גדול ב-30%-10 מהמקור. עם זאת, קבצי PDF עם גרפיקה יהיו קטנים משמעותית, בהתאם למידת הדחיסה.
- **הדפסה** - קומבינציות מסוימות של מדפסת ומסמכי PDF עלולות לגרום לבעיות כמו מניעת הדפסה, הדפסה חלקית, קטעים ריקים או שיבוש תיוס מסוימים.
- **תמיכה** - מאחר ו-Acrobat Reader היא תוכנה חופשית, **אדווי וקרט** לא מספקות לה תמיכה טלפונית (ניתן לקבל תמיכה מקוונת בחינם או תמיכה טלפונית בתשלום).

### 437.53 - להקפיץ מסמכים לאינטרנט

אינטרנט היא מרחב המחיה הטבעי של מסמכי PDF, ואקרויבט מרגיש בה כמו בבית. ברמה הבסיסית, Acrobat Reader כולל פלאג-אינס לדפדפנים, שמאפשרים לצפות בקבצי PDF הנמצאים באתר WEB, בחלון הדפדפן. ניתן לשלב במסמך לינקים לאתרים, שיפתחו את האתר בחלון הדפדפן המועדף בלחיצה עליו. במסמכים ארוכים וכבדים, הדפים ירדו למחשב הגולש לפי דרישה, כך שהוא לא יאלץ להמתין להורדת הקובץ כולו כדי להתחיל לקרוא. נתונים שמוקלדים בטפסים אפשר להפנות לשרת WEB לעיבוד. מעבר לכך, משפחת אקרויבט כוללת מוצרי שרת שמאפשרים לשפר את הטיפול במאגרי מסמכים מקוונים גדולים - מנגנוני אינדקס לחיפוש בקבצים מרובים על שרת WEB, שרת Acrobat Distiller Server שמאפשר המרת קבצי Postscript ל-PDF בזמן אמת, Adobe Document Server שממיר עמודים מקבצי PDF לקבצי GIF שאפשר לראות בדפדפן ללא צורך ב-Acrobat Reader, ואף לקוח ג'וזה מוגבל. כך ניתן לשלב מסמכי PDF באופן חלק באתר מבוסס HTML.

ב-Acrobat 4.0 נוספה למוצר יכולת חדשה - Web Capture. הקלד כתובת אתר או עמוד WEB, והתוכנה תמשוך את העמוד והעמודים שמקושרים אליו לפי ה"עומק" שתציין ותשמור אותם כקובץ PDF אחד הכולל את כל התמונות, הקישורים ומרכיבי טפסים. מבנה האתר יתורגם לעץ של סימניות. אפשרות זו יעילה ביותר למשיכה ושמירה של מאמרים ארוכים או קבוצת עמודי WEB גדולה - ללא צורך בשמירת מספר קבצים גדול בתיקיות שונות, בנפח קטן ועם ניווט קל ונוח. כך ניתן שם לשלוח את החומר למישהו אחר בפשטות. להפעלתה, לחץ על כפתור Open Web Page (השלישי משמאל בסרגל העליון), ציין את הכתובת, עומק המשיכה והפרמטרים האחרים. אם מותקן במחשבך גופן WEB, תוכל להוריד גם אתרים הכתובים בעברית ויזואלית - לחץ על כפתור Conversion Settings, סמן את HTML, לחץ Settings, ובחר בגופן המתאים תחת לשונית Fonts.

### 437.51 - לנווט ב-PDF

**מסמכי PDF כוללים אפשרויות ניווט ותצוגה נרחבות:**

**הסרגל העליון** - החיצים המצביעים ימינה ושמאלה יעברו עמוד אחד קדימה ואחורה בהתאמה, ואלה עם הקו האנכי יקפצו לעמוד הראשון והאחרון. שני החיצים שממין להם יעברו למצב התצוגה הקודם והבא. שלושת כפתורי התצוגה יציגו את העמוד בגדלו המקורי, בהתאמה לגובה החלון ובהתאמה לרוחב החלון.

• **הסרגל התחתון** - מאפשר לקפוץ לעמוד מסוים על ידי הקלדת מספר העמוד, ולקבוע קני"מ בין 12.5% ל-1600%. כן הוא מאפשר לעבור בין מצב Single Page, בו מוצג כל פעם עמוד מסוים בלבד, לבין Continues בו העמוד הבא מוצג כהמשכו של העמוד הקודם, ו-Continues Facing בו העמודים מוצגים בזוגות באופן רציף.

• **צלמיות (Thumbnails)** - ניתן להציג במסגרת הצדדית את צלמיות העמודים, עם או בלי ייצוג גרפי של התוכן, למעבר מהיר ביניהם. ליצירת הצלמיות ב-Acrobat הצבע על המסגרת עם כפתור העכבר הימני, ובחר Create All Thumbnails. כן ניתן להשתמש בתצוגה זו לשינוי מקום, מחיקה, הוספה, סיבוב ומספור עמודים בצורה נוחה.

• **סימניות (Bookmarks)** - קיצורי דרך לעמודים ומקומות בתוך העמוד, המסודרות בעץ הירארכי. יצירת סימניות וניהולן ב-Acrobat תבצע בעזרת כפתור העכבר הימני - New Bookmark ליצירת סימניה חדשה ו-Properties לקביעת המיקום אליו היא מצביעה.

• **חיפוש** - כפתור המשקפת על סרגל הכלים יפתח את תפריט החיפוש, שיאפשר לאתר מלה מסוימת בטקסט המסמך. במסמכים שנוצרו ב-Acrobat 4.0 עם פונטים התואמים לתקן UNICOD, ניתן לחפש גם מילים בעברית ב-Acrobat Reader 4.0.

• **Article** - תכונה זו מאפשרת להגדיר רצף קריאה המורכב ממקטעים בתוך המסמך, ללא תלות במיקומם - אפשרות יעילה במיוחד לניווט במסמך עם מספר טורים. ליצירתם, בחר Article מתפריט Tools.

• **קישורים פנימיים** - ניתן לשלב במסמך קישורים לחלקים אחרים במסמך, בדומה למסמך HTML. במסמך שיומר מ-DOC או HTML, ניתן לשמר את הקישורים המקוריים. בנוסף, ניתן להקצות לקישורים פעולות שונות, כגון פתיחת קובץ או אתר חיצוניים.

• **מקשי קיצור** - לקפיצה עמוד קדימה או אחורה, תוכל להשתמש במקשי החיצים הימני והשמאלי או ב-PageUp ו-PageDown. את קנה המידה תוכל לשנות ע"י לחיצה על Ctrl ומקשי "+" או "-". Ctrl-N יאפשר לקפוץ במהירות לעמוד מסוים ו-Ctrl בצירוף מקשי 0 עד 3 יעבור בין מצבי התצוגה השונים - התאמה לגובה החלון, קני"מ 1:1, התאמה לרוחב החלון והתאמת התוכן הנראה לחלון.

### 437.52 - מגבלות ובעיות

PDF ואקרויבט אינם מושלמים. בין החסרונות והבעיות, ניתן למנות את: