

## עדכון סתיו 2002

### העמקה והשבחה של מאגר הנתונים

השימוש במערכת GIS לצורך עידכונים של מוצרי נייר יהפוך למרכזי ביותר במסגרת המיפוי הטופוגרפי המתוכנן.

מאגר GISrael הפך להיות הפלטפורמה לאספקה ולפיתוח של שירותים גיאוגרפיים לא רק ללקוחות מפה אלא גם למפה עצמה. היום המאגר מהווה את הבסיס לעדכון מוצרי המיפוי בהוצאה לאור. מנוע המיפוי של אתר מפה באינטרנט מבוסס כולו על מאגר המידע GISrael וכך גם כל בית מרקחת, בית קולנוע או וידאו, כולם ממופים על בסיס מאגר המידע GISrael.

ועוד במיפוי: לקראת 2003 מתוכננת כניסה לפרויקט גדול של מיפוי טופוגרפי וקטורי – מיפוי מעודכן של כל שבילי הטיוול, עדכון התכנית, קווי גובה ו-DTM – והכל בפורמט GIS וקטורי (פרטים נוספים במהדורה זו בכתבה "מפה יוצאת לשטח!"). וכידוע, מחלקת GIS אינה עוסקת רק במיפוי: במהלך 2002 הכנסנו שיפורים לתוכנת תיקון הכתובות AddressMatcher, שעליהם תוכלו לקרוא בכתבה "חידושים ושיפורים בתוכנת AddressMatcher" (עמ' 4).

בשנת 2002 ראו אור בהוצאת מפה עדכונים למוצרי המיפוי ('אטלס הזהב' ו'אטלס הכבישים') ויותר מעשרים כותרים חדשים. בתחום GIS התאפיינה השנה בהעמקה ובהשבחה של מאגר המידע GISrael. בשנים קודמות נעשה מאמץ מרוכז להרחיב ככל האפשר את המאגר ולהוסיף לו יישובים חדשים, ובשנה האחרונה בחרנו לעבוד לעומק ולעדכן עד למקסימום את מאגר היישובים הקיים.

יחד עם זאת, המשכנו להרחיב את היקף המאגר בתחום שבו היו לנו "חורים" גדולים, דהיינו – מיפוי היישובים במגזר הערבי. במהלך השנה שופר אפוא בסיס המיפוי של כ-30 יישובים ערביים ברחבי הארץ. בקרוב תיערך באותם יישובים גם עבודת שטח לצורך איסוף מידע.

בשנה שחלפה הופנה חלק גדול ממשאבי המחלקה לפרויקט העדכון וההפקה של אטלס הכבישים ואטלס הזהב 2003. בתהליך זה מילאה מחלקת GIS תפקיד חיוני: עדכונים, הגהות קרטוגרפיות ואוטומטיזציה של חלק מהשלב.

## פתח דבר

לקוחות יקרים,

מהדורת סתיו 2002 מסכמת שנה מרתקת בתחום ה-GIS בישראל.

במהלך השנה יצאו לאור מספר יישומים חדשים המבוססים על מאגר GISrael. בגיליון זה ניתן להתרשם ממערכת הניווט האישית DESTINATOR, המתבססת על מאגר GISrael. זוהי מערכת הניווט הראשונה בישראל המיועדת לשוק הפרטי ומבוססת על מחשבי Pocket-PC.

במהלך 2002 הוכנסה לשימוש ניסיוני במשטרת ישראל מערכת ניווט שהיא גם מערכת שליטה ובקרה על כוחות ניידים. המערכת מבוססת על מאגר GISrael ועל טכנולוגיה של חברת טלמפ. המערכת משפרת את יעילות התגובה של הניידות בהגעה אל היעד ובשליטה על הכוחות. הצלחתה של משטרת ישראל היא הצלחת כולנו, במיוחד בימים קשים אלו של מלחמה בטרור.

בגיליון זה תמצאו גם סיכום של הכינויים החדשים שבחרה חברת מפה. הפרויקט הגדול הבא שלנו הוא מפות טופוגרפיות וקטוריות עדכניות ואמינות. גייסו התקציבים המתאימים והעבודה תחל בשנת 2003. אנחנו משוכנעים שגם פרויקט ענק זה, GISrael Topo, יהפוך למוצר מבוקש בקהילת ה-GIS בישראל.

כאן המקום להזמין את הצעצוע החדש והרעיונות ליישומים עבור מאגר מידע טופוגרפי וקטורי. אנו נתייחס במלוא הרצינות להצעות וניישם חלק מהן כבר בשלב של בניית התשתית ואיסוף הנתונים.

את הצעותיכם שלחו נא לכתובת [gis@mapa.co.il](mailto:gis@mapa.co.il)

קריאה נעימה ומעניינת,

חזי לוי

מנהל מחלקת GIS

דני טרין

מנכ"ל

## אתר ה-GIS של חברת מפה כבר באוויר

[www.gisrael.co.il](http://www.gisrael.co.il)

מפה ישירות אלינו. הטופס נבנה בצורה נוחה לשימושכם: בוחרים את סוג המוצר שרוצים לעדכן ומסווגים את אופי העידכון. אתם מוזמנים להשתמש בטופס העידכון למאגר המידע כדי לדווח לנו על חידושים מהשטח. כל עדכון המגיע אלינו מתועד ועובר לבדיקת מחלקת השטח שלנו. עם סיום בדיקת השטח מעודכן מאגר המידע במידע החדש.

כתובת האתר [www.gisrael.co.il](http://www.gisrael.co.il)



מחלקת ה-GIS של חברת מפה שמחה לבשר על פתיחת ערוץ מידע בנושא מאגר המידע GISrael ופעילות המחלקה. האתר מהווה מקור מידע למתעניינים ברכישת המאגר ולרוצים ללמוד יותר אודותיו.

באתר GISrael תוכלו למצוא תיאור על מאגר המידע, לרבות תהליך הפקת המאגר, מפרטים טכניים, השכבות והיישובים השונים הכלולים בו, ועוד. כמו כן אפשר למצוא באתר מידע שיווקי על מאגר GISrael, לרבות מוצרים ויישומים שבהם הוא משולב, רשימת המפיצים המורשים לשווק, רשימת לקוחות המאגר ועוד. באתר דוגמאות רבות מתוך מאגר המידע, הממחישות את עושר ועומק המידע.

באתר GISrael תוכלו להתעדכן בחידושים ושיפורים האחרונים אותם אנו עושים כל העת במאגר המידע.

לאתר GISrael תתווסף בקרוב דוגמא מתוך מאגר המידע, כדי שתוכלו להתנסות בשימוש בו.

באתר GISrael מופיע גם טופס עדכון למאגר המידע. טופס זה מאפשר לקהל המשתמשים במוצרי מפה לשלוח הארות והערות על מוצרי

### חפיצים מורשים למאגר



♦ **אופיסופט:** היצירה 3, בית שאב, רמת גן, [www.opissoft.com](http://www.opissoft.com), 03-6050631

♦ **טלדור:** היצירה 13, קרית אריה, פתח תקווה, [www.taldor.co.il](http://www.taldor.co.il), 03-9298208

♦ **סייבר:** נגור 5, אזור תעשייה נווה נאמן ב', הוד השרון, [www.programa.co.il](http://www.programa.co.il), 09-7444366

♦ **סיסטמטיקס:** ראוול ולנברג 4, רמת החייל, תל אביב, [www.systematics.co.il](http://www.systematics.co.il), 03-7660111

♦ **פוינטס:** תובל 22, רמת גן, [www.points.co.il](http://www.points.co.il), 03-6126216

## מערכת נח

רשות הדואר מפעילה מערכת GIS ארגונית לניהול אזורי חלוקת דואר

ברשות הדואר הוכנסה לפעולה מערכת אינטראקטיבית לתכנון ולניהול טריטוריות החלוקה של הדוורים ומרכזי חלוקת הדואר. המערכת פותחה והוקמה על ידי חברת סיסטמטיקס בבלי (ArcSDE, ArcIMS) ESRI, כמערכת ארגונית עם בסיס נתונים מרכזי.

שכבות GISrael של חברת מפה, הנשמרות בבסיס הנתונים לצד שכבות המידע של רשות הדואר, מסייעות לבצע איוון עומסים בין אזורי החלוקה באמצעות תהליכי סימולציה, ולעדכן את הנתונים הגיאוגרפיים והכמותיים של הרשות (הוספת מבנים חדשים ומרכזי חלוקה).

בתהליך הקמת המערכת מופו מאות אלפי מבנים שבהם מחולק דואר על ידי דוורים. המיפוי בוצע בתהליך גיאוקוד על שכבת הרחובות של GISrael. הדוורים אספו את הנתונים הכמותיים לכל מבנה ומבנה (קומות, כניסות, בתי אב וחנויות בכל מבנה) ואלה הוצמדו לישויות הגיאוגרפיות השמורות בבסיס הנתונים הארגוני של הרשות.

מערכת זו משמשת כפלטפורמת עבודה משותפת למנהלי החלוקה בכמאה יישובים ובתי דואר ולאנשי הניהול הלוגיסטי והכלכלי ברשות הדואר.

מאגר המידע העדכני והמפורט של חברת מפה מהווה מרכיב חיוני במסד נתוני המערכת. שיתוף הפעולה בין רשות הדואר לחברת מפה תורם לעדכניות מאגר GISrael לתועלת כלל לקוחות המאגר.



# מערכת הניווט Destinator

סוף סוף! ניווט לווייני לרכב ולרגל עם חפוט של מפה!

[www.gpsmore.com](http://www.gpsmore.com)



ומיקום הרכב מוצג כל העת.

בזמן הנסיעה המערכת מדברת אל הנהג (בעברית, אלא מה?); מדריכה אותו ומודיעה מראש על כל פנייה. בכל שלב יכול הנהג לראות כל קטע ממסלול הנסיעה המתוכנן.

את ה-Destinator ניתן לרכוש גם עם מפות של ארה"ב ושל אירופה.

מידע נוסף על ה-Destinator ניתן לקבל באתר החברה: [www.gpsmore.com](http://www.gpsmore.com)

מערכת הניווט לרכב Destinator יצאה לשוק בינואר 2002 ומאז הספיקה להפוך את חייהם של מאות נהגים קלים בהרבה.

תוכנת ה-Destinator היא מערכת ניווט לכתובת מבוססת GPS עבור מחשבי כף יד. התוכנה מאפשרת לתכנן מסלול נסיעה מהיר ויעיל תוך כדי הדרכה קולית וחזותית צמודה למשתמש. השימוש במערכת פשוט ביותר, אינו מצריך התקנה מיוחדת ומאפשר תחילת ניווט מיידית וקלה לכל מקום מכל מקום. השימוש יכול להיעשות במהלך נסיעה ברכב או בהליכה רגלית.

הנתונים במערכת ה-Destinator מבוססות על מסד הנתונים של חברת מפה ונחשבות למפות הטובות והמדויקות בארץ. סוג מאגר המידע המשולב בתוכנה הוא GISrael NAV.

תוכנת ה-Destinator פועלת בסביבת Windows CE וניתן להתקין על גבי כל מכשיר התומך במערכת הפעלה זו (דגמי המכשיר הנפוצים כיום הם ה-Jordana ו-iPaq).

על מנת להפעיל את אפשרות הניווט יש להקליד את הכתובת המבוקשת על גבי המסך ולבחור באפשרות "ניווט". מרגע זה המערכת מחשבת את נתיב הנסיעה הרצוי, תוך שהיא מביאה בחשבון את כיווני הנסיעה המותרים. הנתיב מצויר על מפה המופיעה על המסך



## שיתופי פעולה חדשים של מפה בתחום ה-GIS

כדי להביא את מוצר ה-GIS שלנו לרמה מרבית עם דיוק ועדכון, אנחנו מנסים ליצור שיתוף פעולה עם גופים פרטיים וציבוריים הפעילים בתחום. בגיליון הקודם דיווחנו על שיתוף פעולה עם הלמ"ס, ובגיליון הנוכחי אנחנו שמחים להכריז על שיתוף פעולה עם חברת "אופק צילומי אוויר". מאגר האורתופוטו הארצי של "אופק" ישמש את מפה לצורך עדכון GISrael, והמאגר של מפה ישמש את אופק ליעדים שונים הקשורים בעבודתה. מישור נוסף של שיתוף פעולה שמתחיל לקרום עור וגידים הוא הוצאה לאור של ספר משותף לשתי החברות. הספר הוא שילוב של מפות ותצלומי אוויר בפורמט ובסגנון שלא נראה עד היום בארץ. אנו מאמינים ששיתוף הפעולה בין שתי החברות יתרום לכל אחת מהן וישפר את מגוון המוצרים המוצעים ללקוחות ה-GIS בישראל.

בעקבות המצב הביטחוני והחשש ממלחמה קרובה נוצר שיתוף פעולה מעניין בין חברת מפה לחברת אטלס-CT. באחד הגופים הביטחוניים התעורר צורך דחוף במוצר דיגיטלי המשלב ניתוח שטח, סימון על גבי מפה, מציאת כתובות והצגת מפות. כמענה לצורך זה נרתמו שתי החברות לפיתוח מואץ של מוצר מתאים המבוסס על טכנולוגיה קיימת של אטלס ועל מאגר GISrael. הפיתוח והטמעת המאגר ארכו מספר שבועות שבסופן הוגש פתרון מתאים שישפר ויעל את הטיפול במצבי חירום (בתקווה שלא יגיעו...).

מפה רואה בשיתופי הפעולה הללו פתח למוצרים חדשים ומעניינים שיוצגו בעתיד.

## מפה באיכות הסביבה

איך יודעים היכן מוצבות אנטנות סלולאר? בודקים במפה!

<http://gis.sviva.gov.il>

בחרו להקים את אתרי האינטרנט הגיאוגרפיים שלהם בעזרת תוכנת ArcIMS ומאגרי הנתונים המתקדמים והמעודכנים של חברת מפה.

ניתן לגלוש לאתר המשרד לאיכות הסביבה בכתובת <http://gis.sviva.gov.il/interactiveMap1.htm>



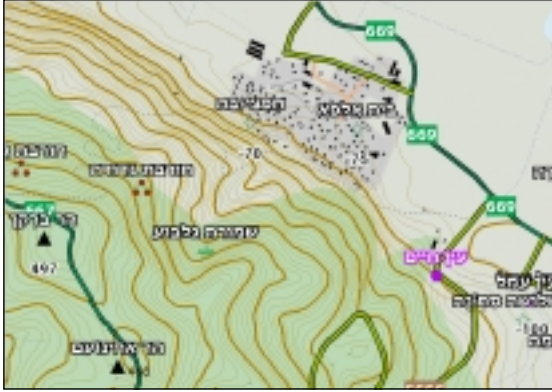
איתור אנטנות סלולאר ברדיוס 700 מטר בתי"א

מיקומן של אנטנות הסלולאר בישראל הנו ללא ספק אחד הנושאים המעוררים עניין בקרב שוחרי איכות הסביבה ובקרב הציבור בכלל. יחד עם זאת, מידע זה נמנע מהציבור במשך שנים רבות, בעיקר מכיוון שלספקי הסלולאר לא היה עניין לפרסמו ולגופים הציבוריים לא היו הכלים המתאימים לכך. היום, כשהשלמה הקמתו של אתר האינטרנט הגיאוגרפי של המשרד לאיכות הסביבה, יכול כל אזרח בישראל לדעת בדיוק את מיקום כל האנטנות בסביבתו.

האתר, המבוסס על תוכנת ArcIMS של חברת ESRI, הוקם בסיוע חברת סיסטמטיקס והוא משתמש במאגר המפות של GISrael Pro של חברת מפה להצגת מיקומן של כל אנטנות הסלולאר בישראל. במסגרת האתר יכול הגולש לנוע במפה באופן אינטראקטיבי, לתשאל את הנתונים, לאתר את מיקומו ולהציג את כל האנטנות בסביבה ועוד מגוון יכולות מתקדמות. גופים נוספים רבים, בהם בוק, רשות הדואר ופרטנר,

# 'מפה' יוצאת לשטח!

מפות טופוגרפיות בקנה מידה של 1:40,000



העובדות הללו מאפשרות גמישות רבה בשילוב המאגר במאגרי GIS אחרים שכרכת מידע או כשכבת מפה או שניהם יחד.

תהליך המיפוי הטופוגרפי של מפות 1:40,000 יתבסס על מאגר המידע הגיאוגרפי של מפה GISrael ועל המאגר הגיאוגרפי האדיר של אתרי מאגר זה, אפשר להוציא מתוכו את שכבת הכבישים והתכנית הדרושים למפות טופוגרפיות. המידע הנוסף הנחוץ להשלמת המיפוי בתחום השטח הפתוח יתקבל מעבודתם של צוותי שטח מצוידים במכשירי GPS שימפו את כל השבילים בשטחים הפתוחים. היתרון בשיטה זו הוא מיפוי מדויק ואימות

לאור ההצלחה הנמשכת של אטלס הזהב ואטלס הכבישים, החליטה מפה להקדיש מקום נרחב למפות טיול ושטח. הפרויקט הגדול הבא של מפה הוא הפקת מפות טופוגרפיות וקטוריות מעודכנות, שיראו אור כמפות נייר בקנה מידה 1:40,000 ובעיצוב מרהיב.

מאז כניסתה לתחום המיפוי, הפכה חברת מפה לגוף המוביל בתחום המפות והמדריכים. בהשקעה גדולה של משאבים כספיים ובחירת מיטב המומחים בתחום של ידיעת הארץ, הרחיבה מפה את תחום מוצריה והוציאה לאור קו שלם של ספרים ומדריכים לתחומי הפנאי, הנופש וידיעת הארץ.

מוצר הדגל בתחום זה הוא ללא ספק 'אנציקלופדיה מפה' – תשעה כרכים ובהם יותר מ-30 אלף ערכי אתרים ויישובים בארץ. לצד הסברים בהירים, מדויקים ומעודכנים משובצות באנציקלופדיה תמונות מרהיבות ומפות ערים ואזורים. לכתובת האנציקלופדיה חברו מיטב המומחים בארץ בתחום ידיעת הארץ והיא זכתה לשבחים רבים. המרכיב הגיאוגרפי באנציקלופדיה נאסף בתוך סביבת ה-GIS וכפועל יוצא מכך נוצר מאגר גיאוגרפי נקודתי של כל האתרים. מאגר זה מכיל את כל המידע שקיים באנציקלופדיה על כל אתר, ובנוסף הוא יושב על גבי רשת גיאוגרפית ובפורמט GIS.



הווקטוריים ניתן יהיה להפיק מוצרים שונים בתחום מפות הנייר ו/או מוצרים דיגיטליים.

אין כמעט צורך לומר שהמוצר הסופי יעוצב בהתאם לסטנדרטים הגבוהים שחברת מפה מציבה לעצמה בכל מגוון מוצריה.

אנו מקווים שכבר בגיליון הבא של GISrael בכנס סיסטמטיקס 2004 נוכל להציג מפות טופוגרפיות מבית מפה.



בשטח של אלמנטים גיאוגרפיים שונים. לצורך עדכון שכבות התכנית נשתמש בתצלומי אוויר ובעיבוד של תצלומי לוויין. על גבי השכבות הללו נוסף שתי שכבות חשובות ביותר – שכבת קווי הגובה ושכבת נקודות האנציקלופדיה.

הפרויקט יבוצע בסביבת העבודה של מחלקת ה-GIS של חברת מפה, אותה סביבה שמתחזקת את מאגר GISrael. מתוך המאגרים

## ויקטור כותב

### חדשות מהשכבות

#### IS\_shd – שכבה חדשה

שכבה חדשה יחסית היא שכבת IS\_shd – שכבת שדרות המתארת מצב שבו קיימת הפרדה פיזית בין נתיבי נסיעה על כביש מסוים. השכבה מסווגת עם טבלת הכבישים, ולכל מקטע של השדרה משויך מספר הזיהוי של הכביש שעליו היא ממוקמת.

הוספת שכבה זו ותיחזוקה תורמת לשימוש נוח וידידותי במפות:

- במפה מוצגים בצורה חזותית ברורה קו השדרה והפתחים בשדרה, ולפיכך היא מקילה על המשתמש את הבנת אפשרויות הנסיעה והתמרון בכביש.
- כבישים עם שדרה הם בדרך כלל צירי תנועה מהירים יותר, ועדיף לכלול אותם בנתיב ההגעה אל היעד.

תוכנות לתכנון מסלול יכולות להצליב מידע בין מיקום הכתובת למיקום השדרה כדי להתחיל את מסלול הנסיעה בצד הנכון של הרחוב.

במהלך 2003 נמשיך לשקוד על שיפור היכולות במאגר GISrael תוך שמירה על איכות ועדכניות הנתונים.

כאן, נעשה מאגר המידע GISrael מורכב יותר ויש להשקיע יותר ויותר זמן ומאמץ כדי לשמור על לכידות, עדכניות והיגיון פנימי של נתונים. אם לפני שנה, תהליך רגיל של הכנת גרסה מעודכנת של נתונים כלל כ-40 בדיקות סטנדרטיות, הרי מסוף שנת 2001 מורכב תהליך זה משני שלבים. השלב הראשון הוא שלב הבדיקות הטופולוגיות של מאגר המידע הגיאוגרפי GISrael על שרת הנתונים. השלב השני הוא בדיקות סטנדרטיות לצורך ביטול סתירות פנימיות בנתונים. כיום השלב השני כולל יותר מ-80 בדיקות שונות ומשך בקרת האיכות של הנתונים נע בין 10 ל-15 יום.

#### צרו עוצת לדרך

##### שימוש מושכל בשכבת ls\_blk

לצורך שיפור תוצאות הגיאוקוד כדאי מאוד להשתמש גם בשכבת ls\_blk, שכוללת מידע לגבי כתובות, שלא ניתן לתאר על ידי השיטה המקובלת של מספור מבנים (מספרים זוגיים ואי-זוגיים). מדובר קודם כל על מספור מבנים ביישובים קטנים או על מקרים יוצאי דופן ביישובים עירוניים. המספור במקרים הללו הוא סידרתי – זה אחר זה ולא זוגי / אי-זוגי בהתאם לצד הרחוב. כאשר מנסים לאתר כתובת ומספר הבית לא נמצא בקובץ הרחובות, רצוי לאפשר אופציית חיפוש לפי קובץ הבלוקים ובכך לנצל במלואו את עושר המידע של המאגר.

במסגרת מדיניות האזון הקשבת ללקוחותינו, שקדנו במהלך שנת 2002 על הכנסת שינויים מבניים בבסיס הנתונים. השינויים הללו מתאימים את מאגר GISrael למציאות המשתנה של הארץ והופכים אותו לכלי יעיל ושימושי למגוון יישומים גדול.

ההרחבה המהירה של תשתית הכבישים בארץ וההתפתחות המהירה של התחומים הקשורים בנייה "חכם" של צירי רכב, מערכות לוגיסטיות מורכבות, מערכות שליטה ובקרה, ומערכות ניווט לווייני לרכב – כל אלה מצריכים דיוק מרבי של מפות דיגיטליות. אחד השינויים הגדולים שנעשו בשנה האחרונה כדי להגדיל את הדיוק הוא מעבר מהצגת כבישים בין עירוניים רחבים בצורה סכמטית (center line) למיפוי מדויק של נתיבי נסיעה מופרדים על ידי שדרה או מרוחקים מרחק רב זה מזה. צורה זו של ייצוג הכבישים מדויקת יותר וקרובה יותר למציאות.

לאחרונה הוכנסו למאגר שיפורים במספר קטגוריות המתארות תכונות פונקציונליות של הכבישים, למשל: אחרי פתיחת שלב ראשון של כביש מס' 6 ("חוצה ישראל"), נוסף למאגר בשדה STATUS פרמטר חדש – Toll Road – כביש אגרה (ראשון בישראל). שינוי כזה מאפשר תכנון מסלול עם או בלי שימוש בכביש מס' 6.

בעקבות שינויים מסוג זה ושינויים נוספים שלא נזכרו

# מדריך מפה באינטרנט

## שנה של הישגים

[www.mapa.co.il](http://www.mapa.co.il)

### ספר האינטרנט 2003



לראשונה מאז הושק מדריך מפה באינטרנט באוקטובר 2001 רואה אור מהדורה מודפסת של המדריך המקוון – מדריך מפה באינטרנט 2003. הספר נועד לשרת את מגוון האתר גם כשאינם מחוברים לאינטרנט (למשל בנסיעה לנופש), ומבאות בו המלצות נבחרות ליותר מאלף מקומות בילוי בכל התחומים – ממסעדות גורמה, צימרים מפנקים וטיולי 4X4 ועד הצעות מקוריות לבלוי בסופי שבוע, אתרי ספא יוקרתיים – וכל מה שביניהם. בספר כ-300 עמודים והוא מחולק לשבעה שערים אווריים. בסוף הספר מפה שעליה מצוינים כל המקומות הנזכרים בספר. מדריך מפה באינטרנט 2003 ייתן חינם למנויי האתר בלבד.

ב-SMS ברגע שיגיע לעיר סרט חדש של ג'וליה רוברטס. בקרוב יושקו מוצרים חדשים למכשירי כף יד, טלוויזיה אינטראקטיבית ועוד. ועוד לא הזכרנו את מאגר הקניות המפורט והמקיף ואת מנגנון דירוגי הגולשים שלנו.

### איפה קונים קראסון אמיתי?

הבילוי החביב על הישראלים, חוץ ממנגל וקיטורים, הוא ללא ספק קניות. אנו שמחים להציע לכם את מדריך הקניות הגדול בישראל, שכולל חנויות אוכל מובחרות: מאפיות, יקבים, גבינות, איטליזים, תבלינים ומעדנים שניתן להשיג רק בפניה זו של הים התיכון. עוד תוכלו למצוא כאן את כל חנויות הספרים בארץ (כולל חנויות לספרים משומשים ונדירים), בתי אופנה לכל טעם ולכל כיס, חנויות לילדים לטיולים ומחנאות, ושווקים בכל הארץ.

### אלופי הדירוגים

כל מנוי באתר מוזמן להביע את דעתו על מקום שבילה בו לאחרונה. עשרים המדרגים הפורים ביותר זוכים בסמל מיוחד המופיע ליד כל דירוג שלהם – משקפיים! אם עדיין אין משקפיים ליד הדירוג שלכם, סימן שלא דירגתם מספיק!



לפני שנה נשאה כל תעשיית האינטרנט עיניים משתאות אל אתר האינטרנט של מפה: האתר הצעיר והמושקע החליט לגבות כסף ממנויים! היום, כשמעשה חלוצי זה הופך למגמה חובקת עולם, אנו יכולים לדווח בסיפוק על אלפי מנויים רשומים, ועוד רבים המצטרפים מדי יום.

### התנופה נמשכת

אתר מפה משווק באמצעות ספקי אינטרנט, ובראשם חברת אינטרנט זהב. השנה נוספו לאתר שיפורים רבים. בקרוב תוכלו לסמן ב-Outlook את תאריך המופע הקרוב של שלמה ארצי ישירות מהאתר, ולקבל התרעה חמה



### מבצע מיוחד ללקוחות ה-GIS

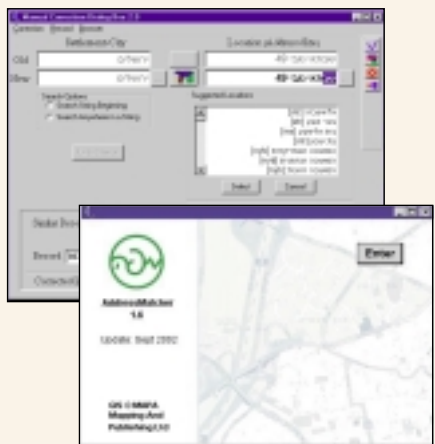
התחברו עכשיו למדריך מפה באינטרנט למנוי חודש בחודשו ללא התחייבות, במחיר מיוחד של 15 ש"ח לחודש (במקום 22 ש"ח), וקבלו במתנה את הספר **מדריך מפה באינטרנט 2003**.

להרשמה למבצע: [www.mapa.co.il/gisarel](http://www.mapa.co.il/gisarel)

# חידושים ושיפורים בתוכנת AddressMatcher

התיקונים של טבלאות גדולות.

במהלך 2002 הוספו לתוכנה קובץ עזרה. העזרה כוללת הסברים מקיפים לגבי מושגי יסוד של תהליך הטיוב ומתעדכנת עם כל גרסה חדשה של התוכנה. עוד הוכנסו שינויים בעיצוב הממשק, במטרה להקנות לו מראה מקצועי ונוח יותר, בין השאר כמענה לבקשות ספציפיות של המשתמשים. גם השנה נשמח לשמוע את תגובותיכם ולפעול לשיפור התוכנה.



### בשנה שחלפה עבדנו במספר מישורים כדי לשפר את התוכנה:

פעלנו להבטיח את יכולתה של התוכנה לעבוד מול קבצי נתונים בפורמטים השונים הקיימים היום בשוק. הגרסה האחרונה תומכת בקבצי נתונים של Paradox ובמגוון סוגי טבלאות מבית מיקרוסופט: Access 97, 2000/2002. יכולת התוכנה לעבוד עם גישת נתונים מאפשרת להשתמש בה במערכות ההפעלה החדשות גם ללא התקנת MS-Office.

שיפרנו את מערך הקודים שמתארים את תוצאות הטיוב ואת דיוק ההמלצות לגבי שכבות לביצוע גיאוקוד. בשלב התיקון האינטראקטיבי ניתן לראות לאיזה שכבות ממליצה התוכנה לתקן את הכתובת ולבחור בשכבה המועדפת. בגרסאות הבאות נמשיך לפעול במישור הזה, ונשמח לקבל תגובות מלקוחותינו הקבועים.

כמו כן חידשנו את הפונקציה של התיקון המשלים פונקציית Soft Correction. החל מגרסת 1.6 התוכנה מאפשרת תיקון אוטומטי משלים אחרי שלב התיקון האוטומטי. פונקציית Soft Correction פועלת על ערכים שלא תוקנו בשלב ההרצה הראשוני ומאפשרת לטייב עוד נתח של כתובות בהסתמך על תבונתה של התוכנה. לאופציית Soft Correction אין מחויבות לדיוק אבסולוטי של התוצאות, אך משתמשים מתקדמים יוכלו להפיק ממנה ועולת רבה ולחסוך בזמן ביצוע

AddressMatcher היא תוכנה מבית מפה המשמשת לתיקון רשימת כתובות. התיקון מבוצע על-פי האופן שבו רשומות הכתובות במאגר המידע של מפה, GISrael. לתוכנה יש מנגנון אינטראקטיבי ומנגנון אוטומטי, העובדים מול בסיס נתונים המורכב משכבות שונות של מפה. עובדה זו הופכת אותה לכלי עזר חשוב בביצוע גיאוקוד.

פועלת התיקון מתבצעת בארבעה שלבים:

- ◆ בשלב הראשון המשתמש מזהה את רשימת הכתובות שהוא מעוניין לתקן.
- ◆ בשלב השני, הוא השלב האוטומטי, התוכנה מבצעת תיקון על בסיס רשימת Synonyms קיימת. בסיום שלב זה מתקבלת סטטיסטיקת ביצוע המגדירה מה אחוז הכתובות שתוקנו אוטומטית.
- ◆ בשלב השלישי יש למשתמש את האפשרות לעבור לתיקון ידני. בשלב זה עובר המשתמש על רשימת הערכים שלא תוקנו ובוחר עבורם את הערך המתאים. במהלך התיקון הידני ניתן להגדיל את רשימת ה-Synonyms הקיימת על ידי הוספת ערכים חדשים.
- ◆ בשלב הרביעי מקבל המשתמש את הטבלה המוכנה לאחר שעברה תיקון. בטבלה קיימת אינדיקציה על האופן שבו כל ערך עבר תיקון ועל גבי איזו שכבה גיאוגרפית יש למפות אותו.