

היום GISrael



מפה - חיפוי והוצאה לאור, טשרניחובסקי 17, תל-אביב 03-6210500 • gisales@mapa.co.il • www.GISrael.co.il

חדשות GISrael חיפוי דיגיטלי | גיליון מס' 13 | סתיו 2010

מפה - נותנים לך גב חזק



- GISrael נותנים לך גב חזק עמוד 3
- מוצרים ושירותים נלווים למאגר מידע GISrael עמוד 4
- ענק הניווט GARMIN חובר ל'מפה' ועושה עלייה לישראל עמוד 7
- סקר הרגלי נסיעה במטרופולין ירושלים עמוד 7

פתח דבר

קוראים ולקוחות יקרים,

זה יותר מ-15 שנים שחברת מפה מובילה את תחום מאגרי המידע הגיאוגרפיים בישראל. בשנת 1995, כשהקמנו במפה את מחלקת ה-GIS, תחום המפות הממוחשבות בפורמט GIS היה בחיתוליו. באותם ימים לא היה שום גורם מקצועי רציני, פרטי או ציבורי, שהיה יכול להציע במחיר סביר מאגר מידע רציף ומעודכן על ישראל. חברות ששיווקו תוכנות GIS נאלצו למצוא בסיס נתונים גיאוגרפיים כלשהם כדי שיוכלו לשווק מפות ותוכנות גם יחד.


חברת מפה היתה הראשונה שזיהתה את המחסור בנתונים זמינים וקיבלה החלטה אסטרטגית לייסד מחלקת GIS, שבתבנה מאגר נתונים גיאוגרפי ארצי ורציף ותתמחה בתחום אספקת מידע גיאוגרפי לכל המשימה ודרישה של הלקוח הישראלי. במהלך שלוש שנים הושקעו משאבים רבים בכוח אדם ובכסף כדי לייצר את המאגר הרציף הראשון של ישראל. מיטב המוחות והכלים הומינים באותה עת נרתמו למאמץ פרופסורים לגיאוגרפיה ייעצו ואף היו חלק מצוות ההקמה, ובוגרי החוג לגיאוגרפיה של אוניברסיטת תל אביב גייסו ל"מפה" וביצעו את העבודה בפועל.

מי שחשב שבכך הסתיים הפרויקט, התבדה עד מהרה. אמנם הקמת מאגר מידע גיאוגרפי היא מטלה כבדה, אך היא רק המשימה הראשונה בתהליך. שמירה על עדכון המאגר, הוספת שכבות חדשות, התמודדות עם טכנולוגיות חדשות והתאמת המאגרים לדרישות הלקוחות, המשתנות שיתות לבקרים - כל אלה הן המשימות האמיתיות של ספק מידע גיאוגרפי מקצועי ואמין.

מקצוענות באה לידי ביטוי לא רק בהבנה ובביצוע של עבודת איסוף הנתונים והמיפוי, אלא בעמידה בסטנדרטים ובמחויבות ללקוחות לחשך שנים. ואכן מפה, כחברה פרטית שאינה ממומנת על ידי גוף ממשלתי, דבקה במחויבות זו כבר 15 שנים. העדות להצלחתנו היא אתם, לקוחותינו הרבים והנאמנים, שממשיכים להשתמש בשירותינו בעקביות.

זה המקום להודות, מקצועני ה-GIS, מנהלי המחשוב ומנהלי IT, על 15 שנים של שותפות לדרך. בלעדיתם לא היינו יכולים להמשיך ולשמר את הרמה הגבוהה של מאגרי המידע, ולהציע עוד ועוד שירותים ומידע רלבנטי ואקטואלי.

אני מאחל לכולנו עוד שנים רבות של שיתוף פעולה פורה.


חיי
מנכ"ל קבוצת מפה

עדכון סתיו 2010

זכויות יוצרים במפות

מאגר מידע גיאוגרפי דיגיטלי או מפות לתוך מאגר חדש. העובדה שהטכנולוגיה זמינה ונגישה אינה משנה את החוק, והמשתמש הפרטי - וכמובן העסקי - חייבים להבין ולדעת שאסור לעשות שימוש במידע גיאוגרפי או במפה ללא רישיון שימוש מתאים מטעם בעל הזכויות. גם אם המפה מופיעה באתרים חינוכיים דוגמת מפות גוגל, יש לבדוק היטב את רישיון השימוש שבאתר לגבי ההגבלות שבשימוש במפות.

מניסיונו העשיר בתחום גילינו שביחס המזלזל בזכויות היוצרים של המפות חוטאים קטנים כגדולים, מאמצעי מדיה כגון טלוויזיה ועיתונים ועד לבתי עסק או משתמשים פרטיים שמעתיקים מפות ללא אישור חברת 'מפה' וחברות מיפוי אחרות מחויבות לשלף פעולה ולהגן על זכויות היוצרים כדי לא לכרות את הענף שעליו אנו יושבים. כחברה פרטית המממנת את פעילותה מהכנסותיה שמקורן במכירת רישיונות שימוש במאגרים ובמפות שאנו מפיקים, מחובתנו לפעול לתיקון המצב שבו מעתיקים ומשתמשים במאגרי המידע שלנו ללא קבלת רישיון מתאים. נשמח אם כל אחד מאי הכנס, כמקצוען GIS שמודע לנושא זכויות היוצרים, ישמש גם הוא שופר לנושא זכויות היוצרים במפות. חשוב לציין שחברת 'מפה' מברכת על כל התקדמות טכנולוגית שמרחיבה את השימוש במפות ומקלה את תהליכי המיפוי, אך במקביל יש לדאוג לכך שהטכנולוגיה תשרת את המטרה של יצירת מפות בצורה הוגנת וחוקית.

בגיליון זה תמצאו את הנושאים השוטפים של סיפורי לקוחות, ואפליקציות חדשות שנעשה בהן שימוש במפות 'מפה'. כמו כן תוכלו להתרשם ממגוון הנושאים ש'מפה' ולקוחותיה עוסקים בהם.

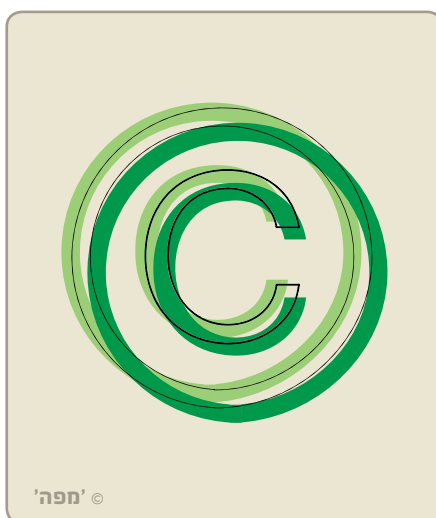
אך לצד קריאת הגיליון, מצאתי לנכון לפנות אל באי הכנס בבקשה להשתתף בפעילות הסברה של נושא חשוב ביותר שלא עלה לדיון עד היום. נושא שהופך מהותי יותר ויותר לקיומן של חברות מיפוי וליכולתן לספק שירותים ברמה גבוהה של עדכניות. מדובר בזכויות יוצרים על מפות ועל מאגרי מידע גיאוגרפיים.

לנו, כמקצוענים בתחום המיפוי וה-GIS, ברור מאליו שלמפות יש זכויות יוצרים שמקורן בכך שקרטוגרף או מו"ל השקיעו זמן, כסף ידע ומאמצים כדי לייצר את המוצר המוגמר ששמו מפה ו/או מאגר מידע גיאוגרפי. נוסף לכך, מושקעים משאבים באופן שוטף ולאורך שנים כדי לשמור על רמה גבוהה של עדכניות ועל התאמה לצורכי הלקוחות החדשים והוותיקים. תהליך מיפוי רגיל נכון מתחיל בטוח, באיסוף מידע באמצעות מכשירי מדידה, וממשיך בהזנתו ובקידודו למערכות המחשוב באמצעות תוכנת ה-GIS, בבניית טופולוגיה לאלמנטים הגרפיים ובבדיקות איכות (QA). על קצה המזלג - זו הדרך להכנת מפה.

לא בכדי, מרגע שמפה הוצאה לאור - כמפה מודפסת, או על גבי מדיה דיגיטלית כמאגר מידע או כמפה ממוחשבת - היא מוגנת בזכויות יוצרים. בשנים האחרונות התפתחה, משום מה, נורמה של הפרת זכויות אלו כמעשה שבשגרה, ללא הקדשת מחשבה לעצם פעולת העתקה ולשימוש במפות ללא רישיון.

חשוב להדגיש שמפה הינה יצירה מוגנת בזכויות יוצרים על פי חוק זכות יוצרים 2007 וגם על פי חוק זכות יוצרים 1970 שקדם לו, בדיוק כמו תמונה, ספר, שיר וכל יצירה אחרת. כל מי שמבצע פעולה שיוחדה בחוק לבעל זכות היוצרים, כגון העתקת היצירה או כל חלק ממנה, העמדת היצירה לשימוש הציבור (העלאתה לאינטרנט לדוגמה) או כל שימוש במפה או במידע הגיאוגרפי הדיגיטלי של המפות ללא אישור המו"ל מבצע הפרת זכויות יוצרים.

עד לפני כמה שנים, כאשר המפות לא היו נפוצות בכל אתר אינטרנט או בכל טלפון סלולארי, והאמצעים למיפוי היו יקרים ודרשו מומחיות ומיומנות של הממפה, הרי שותפת העתקות והפרת זכויות היוצרים היתה שולית. התופעה הפכה לבעיה של ממש עם התפתחות הטכנולוגיה למיפוי. הקהל הרחב, שאינו מודע לנושא זכויות היוצרים, מקבל נגישות לטכנולוגיה מתקדמת, וזוהי זמינה, שמאפשרת העתקה בקלות יחסית של



GISrael נותנים לכם גב חזק

מאגר המידע הגיאוגרפי GISrael של חברת 'מפה' נותן לכם גב חזק כבר יותר מ-15 שנים

הארץ. תוצאות העבודה מופצות לקהל הלקוחות אחת לרבעון, אז עובר מאגר המידע בדיקות עומק מקיפות של תקינותו.

כל עידכון מכל מקור המגיע ל'מפה' עובר אימות פיזי על ידי איש שטח מיומן של החברה, לפני שהוא מוכנס אל תוך המאגר. בזכות קצב העידכון וההקפדה על הפרטים הקטנים, אנו נתקלים כל העת בתגובות מופתעות על רמתו הגבוהה של המאגר.

נוסף למידע שכבר קיים במאגר, פועלת מחלקת ה-GIS של 'מפה' כל העת בחיפוש אחר דרכים להרחבת המידע הכלול במאגר. כך, בין השאר, ניתן למנות את המידע על נתיבי הנסיעה בצמתים (Lane Information), מראה הצומת (Junction View), מודלים תלת-ממדיים של המבנים המרכזיים במדינת ישראל, תרגומו של המאגר לשפות נוספות - מלבד בעברית המאגר קיים גם בשפה האנגלית, הערבית ועוד.

תהליך המיפוי כולל את השלבים הללו: איסוף המידע מהשטח באמצעות תוכנת עריכה יעודית, יצירת שכבת מידע ג"ג בשטח, עיבוד החומר במשרד ויצירת התוצר הסופי.

עבודת המיפוי הגיאוגרפי מחייבת, כמוכן, את הפעולות המורכבות הכלולות באחזקת DataBase (ג"ג) בסביבת עבודה. כך מתאפשר לכל מי שלוקח חלק בעידכון המאגר לקיים את עבודתו בתיאום ובסינכרון מלא עם גרסת המאגר העדכנית. סביבת העבודה פותחה ותוחזקה ברובה על ידי אנשי בסיסי המידע הגיאוגרפיים העובדים בחברה, והיא עוברת כל העת טיפולי תחזוקה, פיתוח ועידכון.

לקוח בהתאם לדרישותיו הייחודיות, כך שקליטת המאגר והפצתו לצרכיו של הלקוח תהיה מהירה ופשוטה ככל הניתן.

במחלקת ה-GIS כמעט שלא קיים הביטוי "בלתי אפשרי"! לקוח שמציג בקשה בתחום המיפוי ימצא תמיד אופן לקשבת ופתרון לצרכיו. לתת גב חזק פירושו שתמיד, אבל תמיד, תוכלו לקבל פתרונות - על ידנו או באמצעות שותפינו הרבים. "לכל בעיה יש פתרון" - זו הסיסמה שלנו כבר שנים רבות. אנו שמחים שאנו עומדים במחויבות זו, ולא רק מהשפה אל החוץ.

מחלקת GISrael מבית 'מפה' היא המחלקה הקרטוגרפית האורחית הגדולה בישראל כבר שנים רבות. מאגר GISrael כולל כיסוי מלא של כל היישובים בארץ, לרבות נקודות יישוב שאינן מוכרות באופן רשמי, וכן את כל הכבישים והדרכים העירוניות והבין-עירוניות בישראל.

כיום מופיעים במאגר GISrael 1,997 יישובים, המחופים בצורה מלאה (לרבות מושבים, קיבוצים, יישובים קהילתיים ועוד). אליהם מתווספים מעל 635 אלף מספרי בתים, אורך דרכים כולל של יותר מ-55 אלף ק"מ ויותר מ-82 אלף נקודות עניין רלבנטיות.

תהליך העידכון של המאגר כולל שילוב בין מספר רב של מקורות, שעמם ניתן למנות את לקוחותינו המוסדיים של המאגר, לקוחותינו הפרטיים (ממספרות הניוט, מאתרי האינטרנט ועוד), רשויות מקומיות, ועדות שמות, מהנדסי ערים, עבודת השטח של אנשי החברה ועוד.

כיוון שעדכניות המידע עומדת בראש סדר העדיפויות של 'מפה', החברה עושה מאמץ אדיר ללקט כל פיסת מידע אפשרית על אודות שינויים ברשת הכבישים בכל

כבר יותר מ-15 שנים ש'מפה' פועלת בתחום המיפוי, מייצרת ומשווקת מאגר מידע גיאוגרפי וממפה את רשת הכבישים ואת השטח בישראל. מאגר מידע זה הוא המקיף, העדכני והאיכותי ביותר הקיים כיום בארץ.

כדי ליצר ולשמר את איכותו של מאגר המידע לאורך שנים כך שיענה על צורככם, לקוחותינו, חברת 'מפה' מקיימת מערך מקיף הכולל אנשי מקצוע מומחים ואמצעים טכנולוגיים מתקדמים.

מאגר המידע GISrael זוכה לתפוצה רחבה ביותר. נכון להיום, כמות המשתמשים במאגר, במגוון האופנים, מוערכת במאות אלפי משתמשים ביום.

מאגר המידע GISrael כולל בתוכו עשרות שכבות מידע ייעודיות המכילות מגוון רחב של מידע גיאוגרפי על כל מדינת ישראל. כיון שמאגר GISrael משמש למגוון צרכים, קיימת אפשרות להרחיב את רישיון השימוש במאגר לפרטי מידע נוספים שחברת 'מפה' משווקת ומוכרת. דוגמה לכך היא נקודות העניין המורחבות שמחזיק אתר 'מפה' באינטרנט. הלקוח יוכל לרכוש - נוסף למידע השטוח על נקודת העניין - גם מידע מפורט הכולל סקירה של מערכת התוכן של חברת 'מפה' על המקום, דירוגו, והיותו "זומלץ מפה" בסוגו.

שיטת העבודה של עדכון המאגר ועל תחזוקתו מבוססת על איסוף יומי של מידע עדכני מהשטח והטמעתו אל תוך המאגר. אחת לרבעון עובר המאגר שגרת תהליכי בדיקות תקינות - QA. בדיקות אלה כוללות כמות נכבדה של שאילתות מורכבות, המוודאות שהגירסה הרבעונית שתופץ תהיה תקינה.

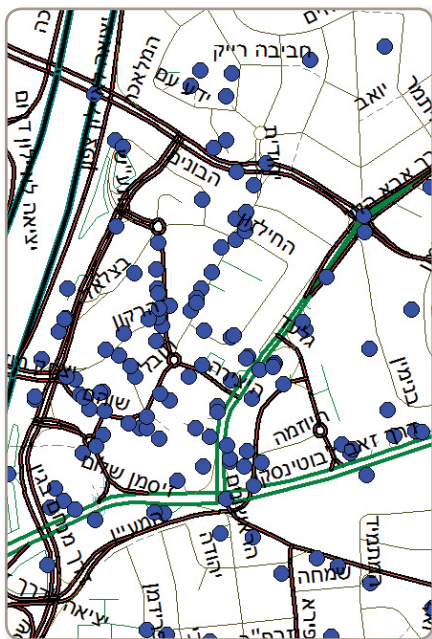
נוסף להכנת המאגר בצורתו העיקרית, מבצעים במחלקת ה-GIS של חברת 'מפה' גם התאמות ספציפיות לכל



מוצרים ושירותים נלווים למאגר מידע GISrael

שכבת נקודות עניין (POI) עבור שימושים גיאוגרפיים

פיזור POI על חפה



תוכנה לטיפול כתובות AddressMatcher

AddressMatcher הינה תוכנת עזר ותיקה מבית 'מפה' המאפשרת לסרוק רשימת כתובות המאורגנות בצורה טבלאית, וליצור מהם עותק מתוקן על פי צורת הכתיבה של מאגר GISrael. התוכנה ניתנת להתקנה בעמדה בודדת בסביבת חלונות ועובדת עם טבלאות בפורמט MS-Access. התוכנה מסוגלת לסרוק נתונים בכמות של עד מאות אלפי רשומות. היא נמצאת בשימוש נרחב בקרב מפיצים ובקרב לקוחות רבים, והתגובות וההערות שהתקבלו במשך השנים באשר לתפקודה תרמו להתפתחותה ולשיפורה. בהקשר הזה אנו חייבים תודה לחברת סיסטמטיקס, לחברת points ולשותפים נוספים אשר הביעו דעות ומסרו הצעות לשיפור הכלי.

אימות כתובות באמצעות web-services

אתר מפה www.mapa.co.il מספק כיום web services ללקוחות המעוניינים להיות מחוברים לשירותים האלה online. השירותים הנפוצים כיום הם טיוב כתובת (address-matching) וגיאוקוד. לדוגמה, המחוזות הנ"ל:

רח' צ'רניחובסקי 17 א' ת"א

פוענחת למרכיבים הנכונים הללו:
 יישוב: תל-אביב יפו
 רחוב: טשרניחובסקי
 מס' בית: 17

לאחר אימות הכתובת ותיקונה ניתן לביצוע גיאוקוד: לקבל X, Y ברשת ישראל הישנה או ב-Lat/Long. השירותים האלה ניתנים ללקוחות מוסדיים, ומתבססים על טכנולוגיה עדכנית ועל סטנדרטים מחמירים של אבטחת מידע.

ל'מפה' **שכבת POI** התפורה במיוחד עבור צורכייה של מערכות ניווט, ומכסה נושאים נרחבים בעלי עניין לנוסע או למטייל: מתחנות דלק ושירותים לרכב ועד למקומות לינה ואטרקציות עירוניות ובין-עירוניות. נוחות השימוש בשכבת מידע זו נובעת משיטת הסיווג העקבית והמפורטת. הייחודיות הסיווג מורכבת משלוש רמות: מהכללית ביותר ועד למפורטת ביותר. לדוגמה:

מקומות אוכל ובילוי < מסעדות < מסעדה איטלקית

קניות ומסחר < חנויות ציוד ספורט וטיולים < חנות אופניים

ברמה העליונה יש 20 קטגוריות, וברמה השלישית, המפורטת, כ-700. על סמך הסיווגים הללו יכול כל לקוח להתאים את פילוח נתוני ה-POI לצרכיו.

יתרון נוסף של שכבת GISrael-POI הוא הימצאות של נקודת ציון לשער כניסה או לנקודת עצירה לרכב.

במקרים שבהם יש הבדל משמעותי בין מיקום ה-POI לבין נקודת הגישה אליה (שער כניסה, חניון וכו') אנו מצרפים בנפרד מידע על נקודת הגישה (x, y) וגם מספר node בכביש. נקודת גישה לרכב שמצוינת בנפרד היא לעיתים האפשרות היחידה לחישוב מסלול הגיוני ומציאותי בעבור מנוע ניווט.

בסיס נתונים לאימות כתובות

מעבר לנתונים הגיאוגרפיים אנחנו מספקים ללקוחות רבים בסיס נתונים אלפיה-נומרי המשמש ככלי עזר לאימות כתובות. בבסיסו הוא מורכב מ**רשימת יישובים ורחובות** המצוידת בקודים רשמיים של משרד הפנים. נוסף לכך, הטבלאות כוללות כמה מאפייני רשות כגון נ.צ., שמו של האזור הגיאוגרפי או אינדיקציה להימצאות של מספרי בתים.

עוד חלק בחבילה הוא **רשימת מיקודי דואר**, הניתנת על פי שמות רחובות ומותאמת למאגר GISrael, וקודי המיקוד של רשות הדואר. נוסף לשיטת מיקוד הישנה של 5 ספרות אנו תומכים כעת בפורמט של מיקוד חדש בעל 7 ספרות.

לקוחות אחדים משתמשים במאגר **שמות חלופיים** של רחובות ויישובים. מאגר זה הינו רחב הקף ומתעדכן בהתמדה על ידי צוות העריכה שלנו. הוא כולל שמות קודמים של רחוב, שמות מלאים וקיצורים, שמות עם שגיאות כתיב נפוצות וצורות חלופיות נוספות. שימוש בשמות חלופיים בתהליך אימות הכתובות מאפשר להגדיל את שיעורי ההצלחה במציאת כתובת (שם יישוב או רחוב).

טופס חיפוי		
ערך: דרך שלמה		
חפש לפי ביטוי:	מדוייק	התאמו
חפש	כל הישובים	תל אבי
רשימת ישובים	אור יהודה	נהריה
אור יהודה	דרך שלמה	דרך שלמה
נהריה	שלמה	שלמה
תל אביב יפו	שלמה	דרך שלמה



חדשות מהשכבות

ויקטור כותב

בימים אלה, כאשר השימוש במערכות ניווט אישיות לרכב הפך לנחלת הכלל, השינויים והשיפורים הנעשים במבנה הנתונים של מאגר GISrael נועדים - בראש ובראשונה - לענות על דרישותיהן של החברות המפתחות ומשווקות מערכות ניווט אישיות לסוגיהן.

מה שמנחה אותנו הוא ההבנה שהצלחתם של המוצרים הללו נמדדת לא רק במסלולים המדויקים שהמערכת מציעה למשתמש, אלא גם באיכות ובייחודיות של חווית השימוש הכוללת. חווית משתמש שכזאת לא ניתן למדוד או להעריך במדויק, אך ברור מעבר לכל ספק שהיא תלויה בכמותם ובאיכותם של ה"מידע והנחיות העזר" שמערכת הניווט מספקת לנהג לצד המסלול המוצע.

מאגר GISrael תומך במידע עזר חשוב כמו:

- מהירות התנועה המותרת (Speedlimit) בכל קטע של כביש או רחוב, מאפשר לייצר הנחיות קוליות "חכמות" שמבדילות בין פנייה רגילה (Bifurcation) לבין תמרון לצורך השתלבות.
- תצוגה ויזואלית של צומת המשלבת את שלטי ההכוונה עם נתיבי הכביש.
- תצוגת מבנים בתלת מימד אמיתי המבוססים על מודלים גרפיים ותמונות מהשטח (3D Landmark).
- השנה המשכנו לעבוד ולהרחיב את יכולתנו ליצור

PluralL Junction מידע כזה חיוני כדי למנוע תופעה של "הנחיות יתר" בצמתים גדולים ומורכבים.

השימוש ההולך וגדל במערכות ניווט, חלקן משולבות במכשיר טלפון אישי, גורם גם לכך שחלק ניכר מן הלקוחות משתמשים במערכת הניווט לא רק בנסיעה, אלא גם לצורך ניווט רגלי. מצב זה דורש מאיתנו הן להגביר את המאמצים גם בתחום חיפוי השבילים ההולכי רגל, מעברי חציה ומתחמי קניות, והן לשפר את כלי המיפוי.

כדי לשפר את יכולות המיפוי שלנו ברזולוציה מפורטת זו, המשכנו לשפר את תוכנת המיפוי הייעודית שפותחה בשנה שעברה עבור מחלקת השטח שלנו. כעת ניתן לשמור גם קובצי קול מקושרים לנקודה גיאוגרפית בפורמט GIS סטנדרטי. ברור ששיטה כזאת מאפשרת לספק מידע הרבה יותר מפורט, כמעט ללא תוספת זמן.

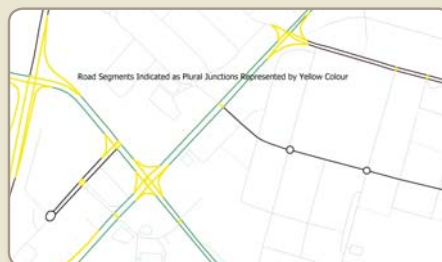
שינוי נוסף התרחש במערך הבדיקות עצמו, וחלק מן הבדיקות נעשו לחלק אינטגרלי מתהליך עבודת העדכון הרגילה. כך השתפרה מהירותן של הבדיקות הרבעוניות, ומתאפשר עדכון של המפות בתדירות גבוהה יותר (פעם בחודש ואף פחות מכך, במקרי חרום).

אנחנו משתדלים לאפשר ללקוחותינו ליהנות מטכנולוגיות המיפוי המתקדמות ביותר, ודואגים שהיהו תמיד מעודכנים בצורה הטובה והמהירה ביותר.

על בסיס מאגר GISrael מידע עזר נוסף. להלן כמה מהתוספות החשובות:

1. Infolane - מידע על נתיבי הנסיעה. המידע הבסיסי נאסף בצורה שוטפת ומסופק בשכבת הכבישים של מאגר הנתונים שלנו. מערך טבלאות Infolane מאפשר להציג את המידע הזה כחלק אינטגרלי ממערכת הניווט, עם הדגשה של הנתיבים הרלוונטיים לתמרון הבא.
2. Signpost - מערך טבלאות שבצורה וקטורית ו-AN כוללות מידע על מיקומם ועל צורתם המפורטת של שלטי הכוונה במחלפים ובצמתים חשובים. שיטה זו קלה יותר לתחזוקה ומאפשרת "גמישות" רבה יותר בהצגת המידע, לעומת שיטת Junction View.

3. אינדיקציה של סגמנט נתון כחלק מצומת מורכב, הידוע בתחום המפות הדיגיטליות בשם



גירסה חדשה מבוססת GISrael למערכת הגיאוגרפית הארגונית בחברת דואר ישראל

את מסמכי המשלוח מראש, ולקבל דיווחים על קצב החלוקה ברמה ארצית. זאת באמצעות אתר אינטרנט, שבו יוכלו לצפות בהתקדמות חלוקת החומר על גבי מפות שיתעדכנו מדי יום.



בניהול יומיומי של חלוקת הדואר ובתהליכי אופטימיזציה ותכנון מרחבי של אזורי האחריות לכל דורך, מסלולי החלוקה, בחירת מיקום למרכזי חלוקה חדשים ושיוך נמענים לאזורי חלוקה ולמרכזי חלוקה. כל הפעולות מבוצעות כתהליכים אינטראקטיביים על רקע המיפוי, ומשולבות גם נתונים שנאספו בארגון כגון ממוצעים יומיים של מספר דברי דואר לנמען.

הגירסה החדשה, המבוססת על ArcGIS Server, איפשרה לפתח עבור החברה מערכת נוספת, שתנהל את מערך חלוקת העלונים. המערכת, אשר נמצאת בשלבי הטמעה ראשוניים, תאפשר בעתיד לחברת הדואר להציע שירות משודרג ללקוחותיה. שירות זה יאפשר ללקוחות להכין

בתחילת שנה זו השיקה חברת הדואר גירסה חדשה ומורחבת של המערכת הגיאוגרפית לניהול חלוקת הדואר. כמו הגרסה המקורית של המערכת, המלווה את חברת הדואר מזה 10 שנים, גם הגרסה החדשה משלבת את נתוני מאגר המידע GISrael עם תוכנת ESRI.

על בסיס המיפוי יצרה חברת הדואר שכבת מבנים ארצית, והוסיפה לה נתוני עזר לתכנון חלוקת הדואר. נתונים אלה כוללים, בין השאר, את מספרי הדירות, החנויות, הכניסות והקומות בכל אחד מן המבנים. באמצעות המערכת האינטראקטיבית יכולים העובדים בבתי הדואר ברחבי הארץ לצפות ולעדכן את הנתונים שבתחום אחריותם.

המערכת האינטראקטיבית משמשת את האחראים לחלוקת הדואר בעשרות אתרים ברחבי הארץ, ומסייעת להם

חדש!!! eMap מציעה API עשירה, מבוססת מפות GISrael למפתחי אפליקציות ל- iPhone

חברת ESRI השיקה לאחרונה API המיועד לשימוש במכשירים המריצים Apple iOS. הכוונה למכשירים מסוג iPhone, iPod Touch ו-iPad.

ה-API עשיר מאוד בהשוואה ל-APIs אחרים הקיימים בשוק, ומכיל יכולות רבות הקשורות לעבודה עם מפות ומידע גיאוגרפי: הצגה, תשאול, ניתוח, גיאוקוד, ניהול שכבות מידע, עריכה וכו'.

Web Mapping API

API זה מצטרף לשלושת ה-APIs שהוכרו לפני כשנה, המיועדים לאתרי אינטרנט: JavaScript, Silverlight ו-Flex.

APIs אלו משלבים בין העושר הפונקציונלי והיכולות הרבות של טכנולוגיית המיפוי של ESRI, לבין חוויית משתמש מתקדמת (Rich Internet Application).

יש לציין שהגרסה הקרובה של אתר www.emap.co.il תהיה מבוססת על ה-API של Silverlight.

בכוונת ESRI להוציא בחודשים הקרובים API גם למכשירים המבוססים על מערכת הפעלה Android של גוגל.

בחודשים האחרונים תפס השימוש במכשירי iPhone תאוצה בישראל. לפני נתונים שפורסמו בכלי התקשורת יש בארץ כיום יותר מ-100,000 מכשירי iPhone, והצפי הוא שמספר זה יעלה לכ-300,000 מכשירים תוך שנה.

חוויית המשתמש במכשירי iPhone הינה ידידותית, מתקדמת ועשירה מזו הקיימת במכשירי סלולר אחרים.

השימוש ב-API

השימוש ב-API הינו חינם ללקוחות אשר רכשו את תוכנת ArcGIS Server Standard ומעלה, ומפתחים את היישום מול המידע בשרת שלהם. לחלופין ניתן לפתח יישום המבוסס על ה-API המקבל שירות מיפוי מרוחק באמצעות שרת eMap.

למידע נוסף על iPhone API ולהורדת ה-API:

www.esri.com/software/arcgis/ios/index.html

אנו רואים התעניינות רבה ב-API החדש, ולראייה - עשרות מפתחי אפליקציות לאייפון, אשר השתתפו בכמה סמינרים שערכה לאחרונה חברת סיסטמטיקס. כמה לקוחות כבר מפתחים בימים אלו יישומים המבוססים על ה-API של iPhone, ובהם משרד התיירות, שכבר העלה יישום המשתמש ב-API ל-AppStore. היישום מאפשר הצגת מיקומים על גבי מפות של אתרים, מקומות לינה ואטרקציות ברחבי הארץ.

להורדת היישום של משרד התיירות יש לחפש בחנות האפליקציות של אפל את הביטוי Israel Tourism.

להורדת יישום דוגמה של ESRI יש לחפש בחנות האפליקציות של אפל את הביטוי ESRI.

לקבלת מידע נוסף ניתן להתקשר אל:
ליאור זיידרמן
טלפון: 03-7660108
דוא"ל: liorz@systematics.co.il



"פנה ימינה לרחוב אבן גבירול"

השירות כולל הכוונה קולית לרבות שמות רחובות (בלעדי בישראל!), וכן איתור מיקומו של המשתמש גם במקומות סגורים (ברדיוס של עד 500 מ').

חברת Telmap הינה מובילה עולמית בפתרונות מבוססי מיקום, וביססה עצמה כספקית פתרונות מיפוי וניווט חדשניים ובעלי ערך מוסף. מוצר הדגל של החברה הינו Telmap 5 - יישום הניווט האישי הראשון בעולם המשלב טכנולוגיות חדשניות שעליהן רשמה החברה פטנט, והן כוללות ממשק, חיפוש ויישומים אקטיביים.



מידע ותוכן עשירים מבית חברת 'מפה', ומבוססת על מאגר המידע GISrael NAV. מאגר מידע של אירועי הביטוי והפנאי בישראל, מסעדות מפורטת REST, ובתי עסק מדפי זהב.

הרבה מעבר לניווט...

היישום מאפשר למשתמש לבצע חיפוש מגוון, באמצעות שורת חיפוש חופשית, בסביבתו או בכל אזור בארץ, של נקודות עניין לרבות אתרי בילוי, סרטים, שמות אמנים, חנויות ועוד, לקבל פרטים ומספרי טלפון לחיגוי ישרי, וכמובן לניוט אל היעד הנחשק, ברכב או ברגל.

באמצעות קרוסלת יישומים מתקדמת הנקראת "EXTRA" וכלולה בתפריט היישום, המשתמש יכול לקבל מידע על אודות מסלול הניווט, מזג האוויר, עדכוני תנועה ובתי עסק בקרבת המסלול, וכן להפעיל חנייה סלולרית (PANGO). עומסי התנועה מסומנים על גבי המפה בצבעים ומאפשרים עדכון נוח באשר למצב בכבישים גם ללא צורך בבקשת מסלול לניווט.

עכשיו הרבה יותר קל למצוא הכל!

חדש: פלאפון משיקה את הדור החדש של שירות הניווט שלה

במאי האחרון הושקה בפלאפון, לראשונה בעולם, הגרסה החדשה של שירות הניווט מבית טלמפ, המהווה את חוד החנית בתחום השירותים הסלולריים מבוססי המיקום.

השירות הושק לאחרונה גם אצל SFR הצרפתית, ובקרוב יגיע לעוד מפעילות סלולריות מובילות באירופה.

הגרסה החדשה, הנקראת + NAVIGATOR GPS, כוללת

ענק הניווט GARMIN חובר ל'מפה' ועושה עלייה לישראל

גם GARMIN, ענק הניווט בחר במפה GISrael לכל שימושי הניווט בישראל

בישראל ועם חברת 'מפה', פיתחה מפות טופוגרפיות הכוללת שבילים מסומנים. הסימון מתאים למכשירי ניווט האופניים והשטח של GARMIN. המפות זמינות לרכישה החל בחודש אוקטובר.

מאגר הטופוגרפיה של חברת 'מפה' משלב בתוכו את המיטב שיש במאגרי המידע של 'מפה', והוא המאגר האולטימטיבי לניווט שטח. במאגר נמצאים כל קווי הגובה במרווח אנכי של עשרה מטר בתוספת סימון מיוחד המתאר את הכיוון הטופוגרפי בשטח. נוסף לכבישים סלולים נמצאת במאגר רשת שבילי השטח. השבילים מופו ונבדקו בידי צוותי שטח, שעברו בכל שביל ובדקו את רמת העבירות שלו. מאגר המידע מאפשר ליישומים שונים לתכנן מסלולים בשטח בהתאם לקריטריונים נבחרים כגון מאמץ, סוג כלי הרכב, או הליכה ברגל.

פרטים נוספים לגבי המוצרים תוכלו למצוא באתר www.garmin.co.il



חברת "אפיקים" הינה היבואנית הבלעדית והרשמית של מוצרי GARMIN בישראל. בחודש פברואר האחרון השיקה החברה לראשונה בישראל שני מכשירי ניווט PND לכביש עם מפות מלאות בעברית מבית 'מפה' - מעודכנות ל-2010. הדגמים הינם Nuvu 1310 - הכולל מסך 4.3", ו-Nuvu 1410 - הכולל מסך 5".

מאחר שהוכח כי מנוע הניווט הינו המוצלח והנמכר ביותר בעולם - שמרה החברה הישראלית על נוחות התוכנה ותירגמה לעברית את הגירסה האמריקאית במלואה.

בתוכנה ניתן למצוא מגוון תכונות כגון: Lane information (פירוט נתיבים), מדריך עזרה מלא בעברית, אפשרות לניווט רגלי ולניווט אופניים, עדכוני תוכנה ומפה Online באמצעות האינטרנט ועוד דברים רבים וטובים. שני המכשירים כוללים דיבורית Bluetooth מובנית באיכות שמע מצוינת.

נוסף לכך, החברה שוקדת בימים אלו על פתרון דיווחי תנועה בזמן אמת TMC, ומתכוננת להשיקו לקראת סוף השנה.

בתחום ניווט השטח - החברה העולמית, יחד עם היבואן

GARMIN נוסדה בשנת 1989 כתוצאה מסיעור מוחות של קומץ מהנדסים סביב שולחן קלפים בקנזס שבארצות-הברית. החברה התפתחה לממדים חובקי עולם כשהיא מגדירה את משימתה העיקרית: ליצור מוצרי ניווט ותקשורת המעשירים את אורחות חייהם של לקוחותיה.

החברה ריכזה מאמצים בפיתוח מוצרים בתחומי הרכב, התעופה, הימאות והכושר הגופני (FITNESS), וגייסה לשורותיה מפתחים מן העושה הראשונה. בדרך זו הגיעה למובילות משמעותית כחברת הגדולה בעולם לייצור מוצרי ניווט לווני.

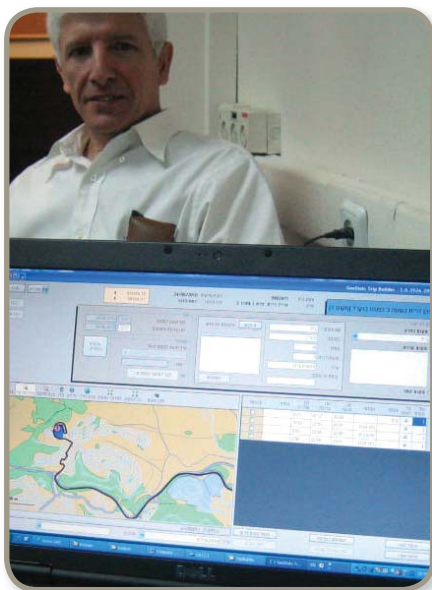
כיום GARMIN הינו מותג הניווט המוביל בעולם, ומחזיק קרוב ל-40% מנתח השוק העולמי (!!!) בתחום הניווט וה-FITNESS.

GARMIN נותנת חסות רשמית לכמה קבוצות אופניים מקצועניות, ובהן Milram, Garmin Transitions, ו-Lampre-NGC.

את החדירה לישראל בחרה GARMIN לעשות ביחד עם 'מפה' ולהתבסס על מאגר המידע לניווט GISrael.

סקר הרגלי נסיעה במטרופולין ירושלים

מאגר המידע GISrael תורם גם לתחום הסקרים



סקר הרגלי הנסיעה הוא מהגדולים, החשובים והמרכזיים בסקרי התחבורה שנעשו לצורכי תכנון תחבורה ארוך טווח. עד סוף שנות ה-90 בוצעו סקרים אלה אחת לעשור לערך על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

ממצאי הסקר משמשים להעמקת הידע בכל הנוגע לדפוסי הפעילות וההרגלים התחבורתיים של משקי הבית, הפרטים המרכזיים אותם והקשרים המתקיימים ביניהם. בירושלים ישמשו ממצאי הסקר לשיפור מערך התחבורה הציבורית החדש העתיד לפעול בעיר, ולגיבוש ההמלצות הנוגעות לתכנון התחבורה במרחב המטרופוליני. כמו כן, נתוני הסקר יהוו מקור מידע מרכזי לפיתוח המודל התחבורתי החדש במטרופולין ירושלים.

כמו כן, שיטת העבודה שנבחרה והתוכנות לצורך ביצוע עבודת השדה לא נוסו עד כה בהיקפים דומים. על רקע זה, אין זה מפתיע למצוא התעניינות רבה מצד גופים ומדינות לא מעטות, המבצעות סקרים ומחקרים דומים.

בסקר יידגמו כ-4% ממשקי הבית במטרופולין ובעיר, באזורים גיאוגרפיים הטרוגניים שונים. עד כה בוצע כשליש מהסקר, אשר בסופו של דבר יכלול כ-8000 משקי בית "נטו" (שאלונים מלאים). הסקר עתיד להסתיים בתחילת 2010, ולאחריו תתאפשר השלמתו של פיתוח המודל התחבורתי החדש בירושלים.

הסקר בוצע על ידי צוות תוכנית אב לתחבורה ירושלים במימון משרד התחבורה ועיריית ירושלים.

זה המקום לציין כי סקר זה הינו חדשני מסוגו, שכן הוא מכיל מרכיבים שטרם נראו בסקרים תחבורתיים, ובהם: חלוקת מכשירי GPS פאסיביים (data-logger) לכלל בני משק הבית מעל גיל 15. שימוש בתוכנה ייחודית וחלוצית אשר פותחה לטובת הסקר. בתוכנה זו מועלים נתוני מכשיר ה-GPS על גבי מפה, תוך פיצול הנסיעות היומיות ל"תחנות" (בית, עבודה

ניווט שהוא חוויה Mapa Online Services

ספרים חדשים בהוצאת מפה

העדכניים ביותר בישראל: כל האירועים, הפסטיבלים וההחגיגות הקרובות אליכם יהיו פרושים לפניכם בכל רגע ורגע. כך או כך, בחול או במועד, עם המשפחה או עם חברים, באמצעות המגוינים המקוונים של מפה תוכלו תמיד להוסיף עניין רב לטיול שלכם.

עם **Mapa Online Services** חווית המשתמש במכשירי GPS וסמארטפונים עשירה מתמיד. התוספת החדשנית של ממד הזמן הופכת את הנווט והנייד החכם לכלי חיוני ורלוונטי כל הזמן.

את התכונות החדשניות האלה שילבה חברת איתוראן GPS לאייפון. מדובר בערכת מידע מקוונת, מבוססת מיקום וזמן, שמאפשרת ללקוח המלצות על טיולים בהתאם לעונות השנה, ועל מגוון אירועי תרבות ברחבי הארץ. לראשונה בישראל נהנים משתמשי השירות מתוכן מורחב, עשיר ועדכני על הופעות חיות, הצגות, פסטיבלים ואירועים בחגים ובמועדים. ערוץ נוסף בשירות הוא ערוץ מוג האוויר, שמספק מידע און ליין ומתעדכן מדי יום.

Mapa Online Services משרדגים את הנווט שלכם, מתעדכנים כל הזמן ורלוונטיים לאזור שבו אתם או הלקוחות שלכם נמצאים. התכנים המופיעים בהם נערכים על ידי אנשי מקצוע מומחים בתחום, והמידע המוצג בהם הינו אובייקטיבי לחלוטין ואינו מונע מטיולי יחצ"נות.

אם גם אתם מצאתם את עצמכם מחפשים מסעדה טובה בצפון או מפספסים הופעה של גידי גוב רק בגלל שלא ידעתם על קיומן, אז למפה יש סט חדש של פתרונות בשבילכם. **Mapa Online Services** מציעים מוצרים חדשניים ואתר קטביים לבעלי מכשירי GPS מקושרים.

שכבות מידע ונקודות עניין דינמיות (Online), מבוססות זמן ומיקום, שמתעדכנות כל העת ישירות מאתר מפה **www.mapa.co.il**. שכבות מידע אלו מכילות עשרות אלפי נקודות עניין מתחומים שונים ומגוונים: נופש ופנאי, טיולים ואתר קציות, סרטים והופעות חיות, פעילויות לילדים ולכל המשפחה. המידע מתעדכן על בסיס יומי על ידי מיטב המומחים בתחום ומדורג על ידי קהילה מבוססת של עשרות אלפי לקוחות משלמים.

המגוינים המקומיים - סדרה ארוכה של מגוינים מקוונים, שמחלקים את כל הארץ לאזורים גיאוגרפיים קטנים. נוסף לחלוקה הגיאוגרפית תוכלו לבחור מתוך מבחר רחב של הצעות את המגוינים המתאים לכם כעת. אם אתם בחופשה רומנטית בגולן תוכלו להעשיר את החופשה בעזרת המגוינים "הגולן הרומנטי לזוגות". אם יצאתם לשם נופש משפחתי עם הילדים תשמחו בוודאי להיעזר במגוינים "הגולן עם הילדים", ואם אתם מטיילים עם החברה בדרום אולי יעניין אתכם המגוינים "הנגב באקסטרים". אם יצאתם לטייל בחגי ישראל, תמיד תוכלו להיות צעד אחד לפני כולם, בעזרת מדריכי החגים

חגים אוכלים ומטיילים, רוני שיר

חגים אוכלים ומטיילים פורש בפני הקוראים את החגים היהודיים על פי סדר הופעתם בלוח השנה. כל חג מתואר בפירוט, על מנהגיו ותפילותיו, הפרשנויות שניתנו לו והמסורות שהתגבשו סביבו. לכל פרק צורפו מסלולי טיול המתאימים לחג בזכות ההקשר הדתי, הגיאוגרפי או ההיסטורי שלהם, וכן הצעות למתכונים לסעודת החג.



בקרוב

צעדים כפולים: קריאת מפה, ניווט והתמצאות, ישראל טאובר

צעדים כפולים מספק כלים בסיסיים להבנת שפת המיפוי, לקריאת מפה טופוגרפית ולהבנת השטח מתוכה. הוא סוקר את שיטות הניווט היבשתי העיקריות ומלמד להכין ציר ניווט ולבצע אותו בפועל. הספר מתייחס לכוחות הנפש הנדרשים במסע, לסכנות הכרוכות בו, לטעויות ניווט ולדרכים להיחלץ מהן.

דרך ההיסטוריה, יעקב שקולניץ

האלבום **דרך ההיסטוריה** לוקח את הקוראים למסע מרתק בין העדויות שהשאירו אחריהן התקופות הרבות שעברו על ארץ ישראל: מהתקופה הפרה-היסטורית, דרך התקופה הממלכתית ועד קום המדינה. הספר מלווה בשלל תמונות ובהצעות לטיולים מיוחדים, וכך מעמיק את ההיכרות עם ההיסטוריה הארוכה של הארץ.

שיר על הדרך, אפרת שהם

האלבום **שיר על הדרך** מקבץ שירים שנכתבו על אתר, אזור או יישוב בישראל, בתקופות שונות בהיסטוריה: כפר תבור של ראשית המאה העשרים, הכינרת של רחל, קיבוץ בית הערבה הנושן, פרשי "השומר" על גבעות שייח' איבריך, קטר הקיסור האחרון בבאר שבע, ועוד. הספר מציג את הכתבים ואת המלחינים - מרחל ועד אהוד בנאי, מנתן אלתרמן ועד דני סנדרסון - ממקם את השירים בהקשר ההיסטורי והחברתי שבו נכתבו, מציע מסלול טיול שקשור לשיר ומספק הזדמנות לטיול בנוף ובזמן.

פינות חמד נסתרות, מיכאל בן דרוך

פינות חמד נסתרות מגלה גם לטיילים המושבעים שפע של מסלולים, רובם לא מוכרים, וחלקם הגדול רטובים. מיכאל בן דרוך, מדרוך טיולים ותיק מקיבוץ שדה נחמיה, מוכיח כי גם בשנים היבשות הללו יש בארץ אתרי מים נסתרים שבהם אפשר לשחות, לשייט, להשתכר ולדשדש. המסלולים נגישים לכל רכב, ורובם אינם דורשים הליכה מרובה. חלקם מתאימים לכל גיל ומצב, וחלקם דורשים אומץ לב וטעוה מיוחדת.



מפיצים מורשים למאגר

אומניטק האופן 5, פתח תקווה, 03-5014729 www.ommnitech.co.il/autodesk

גיאודע המלכה 3, ת"א, 03-6082326 www.geoda.co.il

טלדור היצירה 13, קרית אריה, פתח תקווה, 03-8028929 www.taldor.co.il

Map-IT ז'בוטנסקי 33, רמת גן, 077-6810604 www.map-it.co.il

פרוגרמה הפינה 2, צומת רעננה, 09-6634447 www.programa.co.il

סיסטמטיקס ראוול ולנברג 4, רמת החייל, ת"א, 03-1110667 www.systematics.co.il

פויינטס תובל 22, רמת גן, 03-6126216 www.points.co.il