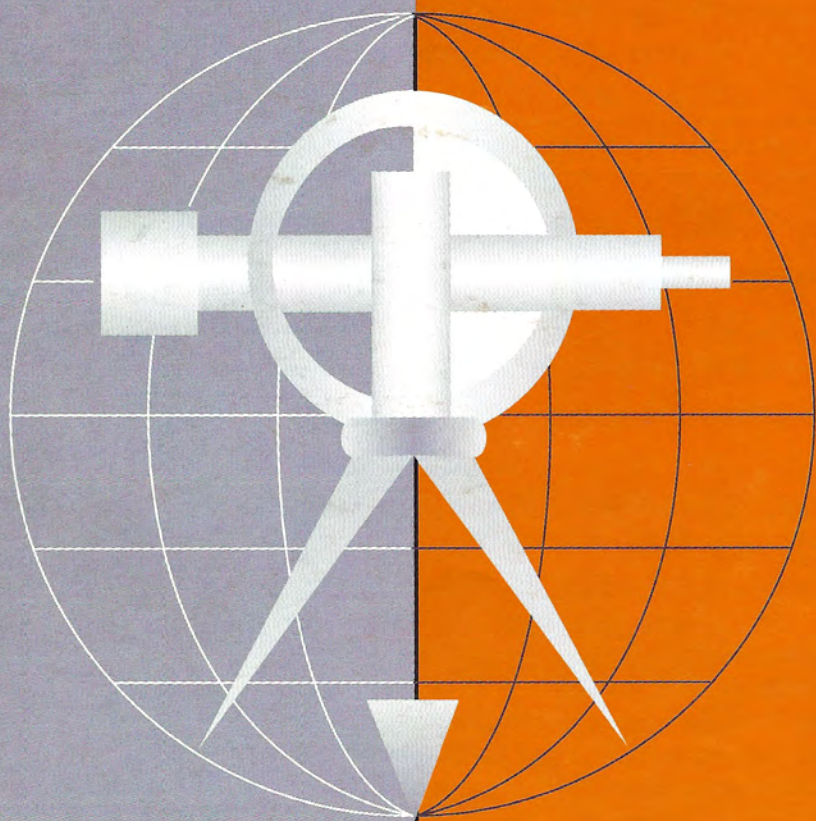


# עתמוזד

אפריל 2000

בטאון אגודת המודדים המוסמכים בישראל



אגודת  
המודדים  
המוסמכים  
בישראל

14



<b>בעלי תפקיד בוועד האגודה, מאי 1999 - אפריל 2002</b>		
י"ר ועד האגודה	מחוז ירושלים	יוסף קראוס
סיו"ר ועד האגודה	מחוז ת"א והמרכז	רמי שריר
מזכיר	מחוז הדרום	אליהו טלמון
גזבר; נציג הוועד ל- FIG'2003	מחוז ת"א והמרכז	משה פוגל
(וגם) נציג העצמאים; נציג הוועד ל- FIG'2003	מחוז ת"א והמרכז	הרי גרינברג
נציג השכירים	שכירים	אמנון ליפשיץ
י"ר הוועדה המשפטית	חיפה והצפון	טהאר נטור
י"ר וועדת התרבות; נציג הוועד ל- FIG'2003	חיפה והצפון	דן שרני
מזכירה		סמדר ברכה



**בית-דין כבוד, יוני 1997 - מאי 2000**  
 רון אדלר  
 יוסף משולם, אברהם דגן  
 י"ר  
 חברים

**וועדת ביקורת, יוני 1997 - מאי 2000**  
 אברהם דיאמנט  
 פליקס מזרחי, שמעון נסטור  
 י"ר  
 חברים

## עתמודד

### עלון אגודת המודדים המוסמכים בישראל

**כתובת למאמרים:** דן שרני, הנדסה גיאודטית, הטכניון, חיפה 32000;  
 דואר אלקטרוני: SHARNI@TX.TECHNION.AC.IL או לאגודת המודדים המוסמכים.

**כתובת לפרסומים:** עתמודד, אגודת המודדים, ת.ד. 17042 תל אביב, 61170.

**טלפקס:** 03/537-3582

**עיצוב והפקה:** אלתן תקשורת חזותית בע"מ, טל': 8300 - 850 - 04.

#### כתובות באינטרנט:

אגודת המודדים: [www.homenet.co.il/modedim](http://www.homenet.co.il/modedim)

המרכז למיפוי: [www.mapi.gov.il](http://www.mapi.gov.il)

הנדסה גיאודטית, הטכניון: [www.technion.ac.il/technion/civil/geodesy.html](http://www.technion.ac.il/technion/civil/geodesy.html)

הוראה בגיאודזיה: [www.lrz-muenchen.de/~t583101/WWW/Links.html](http://www.lrz-muenchen.de/~t583101/WWW/Links.html)

ירחונים מקצועיים: באתר-האב, [www.gitc.nl](http://www.gitc.nl); ובאתר [www.gim-international.com](http://www.gim-international.com)

רשימת מודדים, הוראה, אגודות, כנסים: [www.surveyplanet.com/global.js](http://www.surveyplanet.com/global.js)

FIG (אגודת המודדים העולמית): [www.ddl.org/figtree](http://www.ddl.org/figtree) ואתר חדש [www.FIG.net](http://www.FIG.net)

Working Week, Prague, 22-27.5.00, FIG: [www.fig2000.cz](http://www.fig2000.cz)

### חברות באגודה

וועד האגודה מזמין מודדים ואוהדים להצטרף כחברים לאגודה.

**דמי החבר לשנת 2000 לא שונו לעומת שנת 1999 - לאור המיתון במשק ומתוך התחשבות במצב החברים:**

שכיר	240 ₪	עצמאי ושותף	1290 ₪
אוהד / נספח	240 ₪	כל מודד נוסף במשרד	260 ₪
עצמאי	1030 ₪	גימלאי פטור; גימלאי בעל משרד	770 ₪

חבר שאינו עוסק במדידות 50% מהקטגוריה המתאימה.

מודדים וחברים: אנא, עדכנו פרטיכם - אצל נדי בפע"מ, במרכז למיפוי, ובמזכירות האגודה

**נא להעביר תגובות, הערות, הצעות וכו' - לאגודת המודדים, טלפקס: 03/537 - 3582**

# תוכן העניינים

## חדשות

- 2 מפנקסו של סיו"ר ועד האגודה .....
- 3 המרכז למיפוי ישראל.....
- 3 המכון הגיאולוגי .....
- 3 השטח להנדסה גיאודטית בטכניון .....
- 3 מכון ויניק .....

## כנסים, קורסים והשתלמויות

- 4 כנס "גיאודזיה ומדידות, 1999", הטכניון, 9.12.99 .....
- 4 קורס רישום מקרקעין מס' 5 ו-6 .....
- 4 Commission on Cartographic Education and Training בודפשט, 4-6.2.00 .....
- 5 כנס האג'י הכרטוגרפית, "כרטוגרפיה 2000", ת"א, 14.3.00 .....
- 5 כנס המודדים העצמאים, ת"א, 14.5.00 .....
- 5 כנס המודדים בפראג, FIG Working Week, 2000, 21-28.5.00 .....
- 5 כנס עיפח"מ, ת"א, 15.6.00 .....
- 5 כנס ESRI הבי"ל, סן דייגו, 26-30.6.00 .....
- 5 האספה הכללית השנתית, ת"א, 6.7.00 .....
- 5 כנס Apatity, Russia, InterCarto-6, 22.8.00 .....
- 6 מכון ויניק .....
- 6 כנסים בעולם .....

## מאמרים

- 6 גיורגי לינדנפלד טריוויה שעונים 1 - פתרון .....
- 6 דן שרני זוטות שעונים נוספות .....
- 7 גלעד חפשי האם כבר אמרתי לך, בוס יקר .....
- 7 אפרים קריאל מוניטין - ניהול סיכונים .....

## במקצוע

- 8 מי מלכלך? .....
- 8 פרסום בסתירה לתקנון .....
- 8 על המצב מפז דזיגאן ושומאכר .....
- 8 שושלות מודדים פעילים בארץ .....
- 8 תקן ISO9000 הסמכות נוספות .....
- 9 מה זה היה? מצפור שאול זייד, חיפה .....
- 10 לזכרו של יוסף שטנר עדה איזנשטיין .....
- 10 ומה זה? .....
- 11 שיר מזמור למודד יהודה אריכא .....
- 11 מיחשוב וציוד .....
- 11 פרופיל אין .....
- 12 ספרים, רבותי, ספרים... ..
- 12 בעלונים הבאים .....

קיבלתי מספר תגובות מחברי הועד, בנושא המדור פרופיל החברים לא הסכימו לדעת, שהמידע יכול לעניין את הציבור - וראו אותו כפרסומת. על כן הם הציעו שהאגודה תשית דמי פרסום... לא זו היתה כוונתי, ואיני מסכים לכך.

לכן עלי להתנצל בפני ברני גטניו (קבוצת דטהמפ) ואלי פלד (החברה למדידות ולהנדסה אזרחית) - על הביקורים שערכתי לריק, והפרופילים שהכנת, ובפני רן (תומר שירותי הנדסה אזרחית ומדידות) - על דברים שהעביר לידי בנושא תוכנת החומר לא יפרסם. סליחה.

חשבתי לגוון ולהוסיף נושאים - אך אם מתערבים בשיקולי, ורואים בהם שיקולים זרים - פשוט אסגור מדורים, ואתרכו רק במאמרים לא קונטרוברסליים או עדכניים ומעניינים.

בשטח המדידות בארץ יש משבר מתמשך - על רקע מיתון, מיכרזים ותחרות פרועה. אני שומע על צימצומים ופיטורים, וסגירות משרדים. איך אפשר להבטיח פיצוי נאות למודדים? מציגי המחירים הנמוכים עושים שיקול ריאלי? המרכז למיפוי באמת לא רואה את ההרס במקצוע? ראו בכתבתו של רמי שריר, סיו"ר הועד, בהמשך.

המשבר מורגש עתה גם במספר הסטודנטים הלומדים השנה. 20 בשטח לגיאודזיה בטכניון (מעל 40 בשנים שעברו), 5 בלבד במכון ויניק להכשרת טכנאים (מעל 15 בעבר). מה יהיה? תאילנדים יעבדו אצל קבלנים?

שוב לא היה אף קורא שטרם לקראו ולאחר את הקטעים מתוך עלון 11 #, שהושחלו בעלוני 12-13 #.

שני הקטעים הופיעו במאמרו של דב גביש, **סוס השרד** (עתמודד 11 #). הראשון הושחל למדור **ספרים**, להודעה על ספרו של משה שריר, **פרקי חיים**, ממנו היה הציטוט של דב גביש (עתמודד 12 #), ואותו אחד, בתוספת שני, שוב למדור **ספרים**, להודעה על ספרו של אשר סולל, **התיחום הגיאוגרפי של גבולות הזכויות על קרקעות בארץ ישראל ומיפויים** (עתמודד 13 #). לפחות יכול היה מישהו לשים לב לסימני הציטוט, ולהריגה בטכסט. אני מאוכזב!

איש לא הציע פתרון לחידת ה**טריוויה** (שעונים) של גיורגי לינדנפלד. בעלון ניתנים שני פתרונות (והמשך החידה בזוטות נוספות). איש גם לא הציע זיהוי למקום בחידה **מה זה?** הפתרון ניתן בהמשך.

הלו - מישהו קורא את העלון?

לעומת זאת, קיבלתי 7 פניות של חברים שהתענינו בנסיעה לכנס **בפראג**. אולי צריך להפיץ את העלון בדפים בודדים - למשיכת קוראים?

אנו נמצאים בדיונים עם שלושה ספקי שרות **אינטרנט** - לשיפור/העתקת אתר אגודת המודדים הנוכחי ([www.homenet.co.il/modedim](http://www.homenet.co.il/modedim)). בקרוב יוחלט דבר. יתכן גם שבמסגרת השיפורים, יופץ דף מידע חדש למודדים, לעידכון הרשימות; ויתכן גם שהאגודה תציע, באמצעות הספקים, לפתוח דף-אינטרנט בתשלום לכל מודד המעוניין בכך. דף זה יוכל לכלול פרטים אישיים ותמונה, התמחות, ציוד, פרויקטים, המלצות, וכד' - וקישוריות לדואר אלקטרוני. אני מבקש תגובות והצעות בנושא.

**טעות** בעלון 13 #: עמ' 1, שורה 18 ימין: צ"ל פייג 2003 באילת, כמובן.

העורך ואגודת המודדים אינם אחראים לתוכן הדברים בעלון, המוצגים בשם הכותבים. (הערות העורך נתונות בסגוריים מרובעים). ט.ל.ח.



# חדשות אגודת המודדים

## פנקסו של ס' יו"ר ועד האגודה

בהזדמנות חגיגית של חג הפסח אני מבקש, לצערי, להעלות מספר נושאים שאינם חגיגיים בעליל. הייתי שמח יותר אם נושאים פחות עצובים היו מנת חלקנו בימים אלו, אולם אינני רוצה לטמון ראשי בחול ולהתעלם מהמצב בו אנו נתונים.

מטבע הדברים, חלקם של הנושאים שאעלה נוגעים לכלל המודדים המוסמכים, שכירים ועצמאיים כאחד וחלקם לעצמאיים, ולשכירים אשר כוונתם להיות עצמאיים והמבקשים להשכיל כבר בשלב מוקדם זה.

### א. אתרים ומודדי אתר

עדיין נותרו אתרים אשר הפעילות בהם טרם הסתיימה. מדידות שהחלו ב- 1991 עם גל העליה, נמשכות גם עתה, אם כי בקצב שונה.

כידוע, המדידות באתרים מבוצעות ע"פ הזמנות מנהלי הפרויקטים בגיבוי משרד הבינוי והשיכון וההזמנות היוצאות מטעמם, מאושרות ע"י אורי וקסלר למפ"י עם העתק למשרד המודד.

בשנה שעברה עבדו מודדי האתרים ללא חוזים עד לאמצע השנה ורק באמצע אוגוסט 1999 שולמו חשבונות 1998.

ב- 2000, כאשר הוחלט שמפ"י תמשיך לטפל באתרים - ביקש המנכ"ל שיערכו חוזים רב-שנתיים לכל אתר וזאת במטרה למנוע את אשר קרה ב- 1999.

עד כה, אין חוזים (!) אפילו לא חד-שנתיים. המאמץ של מפ"י בשלב זה הוא משולש, הן לקבלת תקציבים לאתרים, הן לפטור ממכרזים בוועדת רטנר (משרד האוצר) והן לאשור החשב הכללי.

מודדי האתרים מבצעים מדידות באותה מתכונת, תוך אותו לחץ שמופעל ע"י מנהל הפרויקט - ללא חוזים וללא אפשרות להגיש חשבונות.

כתוצאה ממצב מוזר זה (בלשון המעטה) האתרים מנוהלים ללא כל הפרעה, מדידות מבוצעות, מפות מותוות, חשבונות לא מוגשים והבנקים חוגגים. לאור האמור לעיל, האם מודד אתר מוכן להסתכן ולסרב לבצע מדידות?

או שמא, ההפסד הצפוי למודד אינו כה גדול, אם לוקחים בחשבון את הסיכוי לקבל תשלום במועד כלשהו, אם בכלל.

אנו פוסעים על שביל צר, שמוביל ממשרד הבינוי והשיכון ליחידת הסמך שלו - מפ"י - וכל זעזוע עשוי להפיל אותנו. סירוב לבצע מדידות יכול להוביל לנזק לפרויקט ועשוי לגרום את המודד לבית-משפט.

בקשה שנמסרה בע"פ למנכ"ל מפ"י - לקבלת הנחיה מפורשת שלא לעבוד באתרים עד לחתימת חוזים - נענתה בסירוב.

מהשביל הצר הנ"ל מודד האתר יכול, בשלב זה, רק ליפול: לזרועות בית-המשפט, אם יסרב לעבוד; או לזרועותיו של מודד "חבר", אשר משיקולים לא קולגיאליים, יסכים לעבוד במקומו; או במקרה הטוב, להמשיך לצוף בעזרת מנהל הבנק שזוכר לו זמנים טובים. עד מתי?!

### ב. מצב המשרדים והעובדים השכירים

אם נשרטט גרף, כאשר העבודה "הדחופה" תהווה צלע אחת ומוסר התשלומים יהווה את הצלע השנייה, נקבל "מודד" תלול ביותר. ככל שהדחיפות תהיה יותר גבוהה - כך התשלום יתבצע בתאריך מאוחר יותר. בלשון אחרת, אין כל קשר בין מדידות לתשלומים. במצב הנוכחי הנמשך - "החגיגה" מתחילה ומסתיימת בסניפי הבנקים.

גם במשרדים בהם יש עבודה - אין כסף. יש שכירים שלמדו את המצב מאמצעי התקשורת ויש שלמדו על בשרם ואינם מבקשים דבר מחשש לפיטורים מחמת "צמצומים" ויש אחדים שמעזיזים ונתקלים בסרוב.

בסיכום, איש אינו יוצא נשכר ממצב זה ונשאר לכולנו - הן לשכירים והן לעצמאיים - לחכות לזמנים טובים יותר.

### ג. הצעות מחיר, עבודה עפ"י תעריף

רבות נכתב ונאמר בנושא זה. אין מודד שלא יודע להתאים את האומדן לבצוע ואת הבצוע לתעריף. אולם, לאחרונה, אנו עדים לכך שמנהלי פרויקטים בשם שולחיהם, או בשם עצמם, "חותכים" בחשבונות, קובעים סוגים, מבטלים סעיפים, לשים ו"אופים" תצורה חדשה של חשבון.

לפתע, הפכנו ל"בעלי מלאכה" ופרט מדוד מוגדר עתה כ"ניפל" של שרברב.

ובנוסף, מתפרסמים מכרזים הנחתכים ע"פ גובה ההנחה ממחירון האגודה - וזו גזירה שאנו נאלצים להתמודד איתה מספר שנים. אם נשווה גזירה זו למחירים פאושליים (קבועים מראש) של פרויקטים - נראה שהמקצוע מאבד את יחודו.

המשרדים הגדולים יפכו לסופרמרקטים, יתקיימו ממחירי "מבצע" וירוויחו, אם בכלל, בגלל המחזור. המשרדים הקטנים - יהפכו לחנויות מכולת ומינימרקטים ויתקיימו בצורה זו או אחרת בגלל רמת השרות, המוניטין ו/או הקשרים הטובים.

בס"ה, אם יורשה לי להתבטא בצורה גסה - אולצנו לרדת ל"זונות".

בידנו ובידי מפ"י לשנות מצב בלתי סביר זה, הן ע"י הסברים בתקשורת על חשיבות המקצוע והן ע"י קיום

השתלמויות למנהלי פרויקטים, מהנדסי ערים ונותני-עבודה נוספים בנושאים גיאודטיים, בליווי דוגמאות, תוך הדגשה על תוצאות קשות שיתקבלו ממיפוי חפז במחירים מגוחכים.

### ד. סיווג מודדים

"ועדת דליצקי", הוקמה למטרת קידום הרישום. בין שאר החלטות הוועדה, על המרכז למיפוי בשיתוף אגודת המודדים לבצע סיווג משרדי מודדים.

ההצעה שהועברה ע"י מפ"י לאגודה, כוללת 4 רמות בסיווג איכות וכן 4 רמות לפי גודל המשרד.

בישיבת ועד האגודה שהתקיימה ביום 8.3.2000 הובעו דעות שונות, הן בעד, הן נגד.

הבעתי את הסתייגותי מכל נושא הסיווג ובעיקר מהקריטריונים.

ע"פי דעת אחדים מחברי הוועד, סיווג יביא להעלאת הרמה המקצועית של המשרדים, הן מכך שמשרדים המסווגים "נמוך" ישאפו לעלות מדרגה והן מכך שמשרדים הנמצאים "גבוה" יבקשו לשמור על מיקומם. לדעתי, אין להשוות סיווג משרדי מודדים לסיווג מכשירים פוטוגרמטריים (למשל).

משרד מודדים קטן אך מבוסס ובעל מוניטין יכול לתת שרותי מדידה ברמה גבוהה ביותר. אולם, אם יסווג ע"פ מספר הקבוצות שהוא מעסיק, או מספר רכב המחשבים והתוכנות שברשותו, או מספר כלי רכב 4 x 4 שבבעלותו (כפי שרשום בהצעה לסיווג שקיבלנו ממפ"י) - ימצא משרד זה בתחתית הרשימה, וע"מ לעלות מדרגה, יאלץ "להתנפח", לרכוש ציוד, שאינו דרוש לו ולחפש עבודה לכח אדם עודף, שאין לו עבורו תעסוקה.

אמנם, מטרת הסיווג היא לגרום לכך שמדידות לצרכי רישום (בלבד!) ימסרו למשרדים מתאימים וע"י כך לזרז את הליכי הרישום - אולם, מנסיון קודם עם משרדי מודדים "מומלצים" - רשימה שנוצרה לצורך עבודות לצרכי רישום בלבד, עבור מינהל מקרקעי ישראל - "התגלגלה" למקומות נוספים ללא כל צורך והגיון.

סיווג המודדים ע"פ הצעת מפ"י יהיה פתוח לציבור וכרגיל בימנו, יהיה זמין גם באינטרנט - והתוצאה תהיה הרת אסון.

לכן, לדעתי, האגודה לא צריכה לתת יד לסיווג והיות ועדת דליצקי קבעה שהסיווג יתבצע במשותף - אני ממליץ שהאגודה תימנע בשלב זה.

במידה ולמרות האמור לעיל, מפ"י יבקש לבצע סיווג לצרכי הפנימיים, לא נוכל לעזור בעדו. אולם, במידה וסיווג כזה "יזכה" לפרסום ויצא מתחום המרכז - נאלץ לפעול נגדו בשם "חופש העיסוק".

דעה זו הינה דעתי הפרטית בלבד.



# חדשות (המשד)

שכולם יחזרו בקרוב לארץ (ויעזרו בנשיאת נטל ההוראה...).

המכשיר הפוטוגרמטרי **האנלוגי** הישן A7 מתוצרת WILD, הוצא לגימלאות אחרי יישום של כ-35 שנים בהוראה בגיאודזיה בטכניון - ונמכר לגרוטאות. חבל. במקומו הותקן מכשיר אנליטי משומש DSR 11-18 מתוצרת KERN, שהתקבל כתרומה.

31 שני

## מכון ויניק

**מספר** הסטודנטים שהחלו את לימודיהם השנה הוא 5 בלבד - לעומת מעל 15 בשנים קודמות. המכון עומד בפני סכנת סגירה - אלא אם תהיה עליה משמעותית במספר הסטודנטים, לקראת השנה הבאה. המכון מבקש את **עזרת החברים**, בהפניית סטודנטים מתאימים.

החברים מתבקשים שוב להעיר **הערותיהם** - לגבי הצורך הכללי בטכנאים/הנדסאים (לימודים בהיקף שנה מוגברת/שנתיים); האם צריך להיות ייחוד פעולות עבורם, או פונקציה המתחייבת בהנחיית המנהל (ראש קבוצה, מפעיל וכד'); האם אפשר להסב מובטלים לפונקציות אלו; והאם המעיר מוכן לקלוט טכנאי/הנדסאי לעבודה. יתכן שיופץ שאלון לחברים, בעתיד.

העורך

## המרכז למיפוי ישראל

לא נמסר דיווח.

## המכון הגיאולוגי

המכון הגיאולוגי - ביחד עם המכון המקביל בממלכת ירדן - זכו **בציון לשבח** בכרטוגרפיה, בתצוגה הכרטוגרפית הבינ"ל, אוטווה, קנדה 1999, של הארגון ICA, ACI. המפעל המשותף היה "עריכת נתונים במדעי האדמה, ים המלח - ואדי ערבה".

אילן גורן

## השטח להנדסה גיאודטית בטכניון

**מספר** הסטודנטים שהחלו לימודיהם השנה (תשי"ס) עומד על 20 בלבד - לעומת מעל 40 בשנים הקודמות. המיתון הארצי בפיתוח, בינוי ומדידות כנראה הגיע גם לטכניון.

פרופ"ח חיים **פפו** חזר משבתון של חצי שנה - אותן עשה באוסטרליה, עם ביקור בניו-זילנד. הוא ייצא לגימלאות מהטכניון בסוף שנת הלימודים הנוכחית.

**ישראלים** המשתלמים לתואר ד"ר (Ph.D) בגיאודזיה במחלקה לגיאודזיה (Geodetic Science, The Ohio State University)

הם: גרי זלמנסון (סיים), ירון פלוס ושגיא פילין (עברו בחינת מועמדות ועובדים על התואר). אנו מקווים

## ה. השתלמויות מקצועיות

בימים אלו, במצב העבודה ובמוסר התשלומים הנוכחיים - יש מקום להשתלם אישית ולשלוח מודדים להשתלמויות.

אני מציע שבמתכונת מכון ויניק במקווה-ישראל - יתבצעו 2 השתלמויות במקביל:

אחת - למודדים מוסמכים, בנושאים מקצועיים כגון: ת.ל.ר ובנושאים כלליים, כגון תמחיר.

השנייה - לראשי קבוצות בנושאים מקצועיים כגון: מדידת פרטים ב-GSP, חישובים, מכשירים אוטומטיים וכד'.

השתלמויות לשכירים תהיינה מוכרות. ההשתלמויות יועברו ע"י מורים מהטכניון ומרצים מהמרכז למיפוי.

## לסיכום:

הכלבים נובחים, והשיירה עוברת; אנחנו מתריעים ועולם כמנהגו נוהג.

לפתע, ללקוחותינו יש עודף זמן והם עסוקים בהמצאת גזרות, אשר הציבור איננו יכול לעמוד בהן.

אני מקווה כי יחול שינוי במצבנו עם השינויים לטובה במשק - ומשרדים שנאלצו להצטמצם - יחפשו שוב כח אדם ויאלצו להכשירו, דבר אשר יאריך זמן. משרדים שביקשו להתפרנס בכל מחיר והוציאו עבודות "בהתאם למחיר" יאלצו לבנות לעצמם מוניטין חדש.

לכן, אני מציע, שכל אחד מאתנו יחשוב לעצמו אם המחיר שנקב בו הוא מחיר ריאלי, אם אינו פוגע וגם נפגע ע"י חברו למקצוע ואם הזמנים האלו מנוצלים על-ידו בצורה הטובה ביותר.

חג - שמח  
לאו שרי

**הקורס החמישי לרישום מקרקעין מסתיים בקרוב.**  
חברים המעוניינים להרשם לקורס הששי לרישום מקרקעין - ייפנו נא מייד למזכירות.

לידיעת הועד הובאו מספר פירסומים של מודדים, העומדים בסתירה לתקנון האגודה, וביחוד לסעיף 7 ('חובות המודד כלפי חבריו למקצוע'). החברים מתבקשים להקפיד על מילוי הוראות התקנון.

**המכון הישראלי לחוות-דעת מומחים מציע למועמדים להשתתף בקורס.**  
פרוט הנושאים, מועדים ומחירים במכון, בטל' 03/696-9696, 04/824-2997.

**חברים - ובעיקר שכירים - אנא, עדכנו את פרטיכם במזכירות האגודה, ואצל נדי, במרכז למיפוי.**

**האספה הכללית השנתית**  
תתקיים במרכז "ארץ ישראל היפה", ת"א, ביום ה' 6.7.00, בין השעות 09:00-17:00. בבוקר תתקיימנה הרצאות, ואחה"צ האספה. חוזר יופץ. אנא - שריינו את המועד.

**כנס העצמאים**  
יתקיים במרכז "ארץ ישראל היפה", ת"א, ביום א' 14.5.00, בין השעות 17:30-21:00. חוזר יופץ. אנא - שריינו את המועד.



# כנסים, קורסים והשתלמויות

כנס "גיאודיזה ומדידות, 1999", הטכניון, 9.12.99

קורס רישום מקרקעין מס' 5 ו-6

הכנס השנתי נערך שוב בטכניון, בהשתתפות כ-180 חברים וסטודנטים. הכנס נפתח בדברי יו"ר האגודה, יוסי קראוס; מנהל המרכז למיפוי, אביאל רון; ודיקן הפקולטה להנדסה אזרחית, פרופ' מיכי שטיאסני. דברים לזכרו של ד"ר משה ארז - שהכנס נערך לכבודו - נשאו ישראל סגל ואל"מ חיים סרברו.

**במושב הראשון השתתפו:**

**רון אדלר** - הצעה לכללי אתיקה מקצועית,  
**יוסף פוראי** - מערכת השתלמויות של מודדים מוסמכים בארצות שונות,  
**Kurt Grimm (Leica)** - Modern and Future Technologies for Geodesy and Surveying

**המושב השני התפצל לשני אולמות. באולם אחד היו:**

**גרשון שטיינברג** - רעיונות למימוש קדסטר ספרתי בישראל,  
**אלנה אוסטרובסקי** - Permanent GPS Network in Israel  
**ג. סגל, י. מלצר וי. טוצ'ין**

ניסויים במודל להתמרה ישירה של קואורדינטות מדאטום GI לרשת החדשה, יישומים מתורת הגרפים ברשתות GSP.  
**גלעד אבן צור** - **באולם המקביל:**

**ברוך פרצמן** - מיפוי ימי בישראל,  
**ברוך שירמן וקלרה שפיטולניק** - מפלס הים התיכון בשנים 1961-1999,  
**דן שרני וחיים פפו** - גיאואיד מדויק לישראל: סיכום הפילוט בחיפה,  
**חזי שריד** - גיאואיד מדויק בגליל המערבי,  
**אדוארד מוגילבסקי** - גיאואיד מדויק בערים בישראל.

**גם המושב השלישי התפצל לשני אולמות. באולם אחד היו:**

**ארמי גרינשטיין** - קדסטר תת-קרקעי תלת-ממדי באירופה ובישראל,  
**גיורא גולוד** - מבנה אחיד לתוכנית, **שמואל חודורוב ואח'** קביעת נקודות גבול גוש ברשת ישראל החדשה.  
**אליעזר שלומי** - סידרת המפות בקני"מ 1:25,000 - מוצר חדש מהממ"ג או מוצר כרטוגרפי מסורתי?

**ירון פלוס ולידיה שיינין** - תפקיד מודד האתר בתפעול מערכת מידע גיאוגרפי בפרויקטים בהקמה, **עזי אתרוג** - הכנת אורתופוטו של חזיתות בנינים מתצלומי וידיאו, **יורי פוסטלוב ואמנון קרופניק** - שיחזור אמין ומדויק של פני השטח משילוב לייזר וסטראו.



הקורס החמישי המתנהל עתה, עומד בפני סיום. חברים המעוניינים להשתתף במחזור הששי, מתבקשים להרשם בהקדם. ראה פרוט ההרצאות בעלון 12 #.

מאת **ברכה**

## Commission on Cartographic Education and Training בדפשט, 4-6.2.00

בתחילת חודש פברואר השתתפנו, ד"ר דרורה פקולה-שלומי ואנוכי בפגישת עבודה של ועדת החינוך (Cartographic Education and Training) של האגודה הכרטוגרפית הבינלאומית (ICA), שהתקיימה בדפשט, הונגריה. דרורה הינה נציגת האגודה הכרטוגרפית הישראלית בוועדה זו ואני השתתפתי כבעל ניסיון בהדרכה ובעשייה הכרטוגרפית.

מטרות פגישת העבודה הוגדרו מראש והן:

1. מיקוד בהוראת סטודנטים, מורים, תלמידי בית-ספר והשתלמויות מקצועיות למומחים;
2. יצירת קישורים עם תוכניות ללמידה מרחוק באמצעות רשת האינטרנט;
3. ניתוח וביקורת של תכנים של קורסים בכרטוגרפיה לרמות שונות של הוראה;
4. שיתוף פעולה עם ועדות אחרות של ICA לצורכי הכנת פרקים בתוכנית להוראה באינטרנט;
5. הוספת מספר פרקים לתוכנית הלימודים שבמוסדות להוראת הכרטוגרפיה במדינות שונות;
6. דיון באפשרות לתרגום של תוכנית להוראת כרטוגרפיה לכמה שפות;
7. דיון באפשרות של שימוש בספר Basic Cartography (שהוכן ע"י חברי ועדה זו), כטקסט חובה. דרך אגב, פרופ' נפתלי קדמון מישראל היה בין כותבי ספר זה. הספר זכה להצלחה כזו, שהועתק ותורגם ללא רשות המחברים וללא תשלום עבור זכויות יוצרים.
8. דיון על תפקיד המדיה האלקטרונית ותרומתה לשיפור הוראת הכרטוגרפיה. בפגישת העבודה בדפשט השתתפו נציגים ממספר ארצות: פרופ' פריאן אורמלינג מהולנד, שהיה היו"ר הקודם של ועדה זו ונבחר באוטווה כמוזכר וגובר האגודה הכרטוגרפית העולמית; היו"ר הנוכחי ולדימיר טיקונוב, שהינו חבר המועצה הלאומית למדעים ברוסיה ויו"ר האגודה הכרטוגרפית הרוסית; יו"ר הוועדה לכרטוגרפיה תיאורטית, ד"ר אלכסנדר וולוצ'ניקו מגרמניה; נציגי הונגריה פרופ' קלינגהמר, רקטור אוניברסיטת אטווש וד"ר זנטאי, נציגים מגרמניה ואנחנו נציגי ישראל.

מטרות הפגישה הוגדרו אמנם מראש, אך למעשה רק שלושה נושאים נדונו בדפשט וסוכמו כלהלן:

1. ייעשה מאמץ להסדיר את עניין זכויות היוצרים ולהשתמש בספר Basic Cartography, בתוכנית להוראה וירטואלית של הכרטוגרפיה;
2. חברי הוועדה יהיו פרום בינלאומי להתאמת הפרקים להוראה המתקשרת;
3. לתוכנית להוראה וירטואלית של הכרטוגרפיה על פי הספר הני"ל, יתווספו פרקים בכרטוגרפיה תיאורטית, מתקדמת וחדשה. הדיונים נמשכים עתה ברשת האינטרנט. הפגישה הבאה תתקיים במסגרת כנס אינטר-קרטו 6 באפטיטי שברוסיה; ראה בהמשך.

איש **אלון**



# כנסים, קורסים והשתלמויות (המשך)

לפרטים: יוסי לרנר, 03/7660113, או בדואר אלקטרוני  
yossi@systematics.co.il, או באתר החברה  
www.esri.com

## האספה הכללית השנתית, ת"א, 6.7.00

תתקיים במרכז "ארץ ישראל היפה", ת"א, ביום ה'  
6.7.00, בין השעות 09:00-17:00. בבוקר תתקיימה  
הרצאות, ואחה"צ האספה. חוזר יופץ.  
אנא - שריינו את המועד.

הערה

## כנס Apatity, Russia, InerCatro-6 22-26.8.00

זהו כנס בינלאומי בנושאי GIS ברוסיה.  
ארגון וחיות הכנס:

- האגודה הכרטוגרפית הבינלאומית (ICA)
  - האגודה הגיאוגרפית הבינלאומית (IGU)
  - האקדמיה הבינלאומית האירופית-אסיאתית  
הבינלאומית למדעים
  - אוניברסיטת לומנוסוב ממוסקבה
  - האקדמיה הרוסית למדעים - מרכז המדעים קולה
  - איגוד משתמשי ה-GIS
- נושאי הכנס:

- תיאוריה, מתודולוגיה ושימושים של GIS
- GIS: טכנולוגיה ומיפוי ספרתי
- פיתוח סביבתי ומשאבי טבע
- הוראה והדרכה במיפוי וגיאוגרפיה אינטרמדיקה
- בסעיף האחרון כלולות ישיבות שתערך הועדה  
(של ה-ICA) לחינוך כרטוגרפי והוראתו.
- בישיבות אלה יידונו אפשרויות להעמקת השימוש  
ברשת האינטרנט ולהרחבת האימון המקצועי.
- במסגרת הכנס תתקיים תערוכת מפות, חומרה ותוכנה.  
כמו כן, מתוכננים שלושה סיורים: בטונדרה בקייבני,  
בגן הבוטני בחוג הארקטי ובמוזיאון האבן.

פרטים נוספים:  
kalabin@inep.kolask.net.ru  
nikolay@inep.kolask.net.ru

url: <http://alphais.inep.ksc.ru/intercarto>  
או אצל אליעזר שלומי, מזכיר האגודה הכרטוגרפית  
הישראלית, טל' 03/623-1810

איוס 5/01

האיוזמן (מפה) על פעילותו רבת-השנים ותרומו  
בתחום הכרטוגרפיה בארץ ישראל.

איוס 5/01

## כנס המודדים העצמאים, ת"א, 14.5.00

יתקיים במרכז "ארץ ישראל היפה", ת"א, ביום א'  
14.5.00, בין השעות 17:30-21:00. חוזר יופץ.  
אנא - שריינו את המועד.

## כנס המודדים בפראג, 21-28.5.00 FIG Working Week

ועד האגודה מזמין את החברים המעוניינים, להצטרף  
למשלחת האגודה בכנס המודדים בפראג.  
נציגות ישראלית רחבה תגדיל את האפקט שלנו -  
בהכנות לקראת הכנס שיערך באילת במאי 2003.  
פרטים הופצו בחוזר שנשלח לחברים.  
התארגנה קבוצה לנסיעה (גם לבודפשט). נא לפנות  
לרחל פלוס.

## כנס עיפח"מ, ת"א, 15.6.00

יום העיון השנתי של העמותה הישראלית  
לפוטוגרמטריה וחשיפה מרחוק ייערך במרכז ללימודי  
ישראל יפה, "הפינה הירוקה", ת"א. פרטים אצל מזכיר  
העמותה, יורם הקר, 051/200702; או אצל נשיא  
העמותה, ד"ר יוסף פוראי, 03/6231900.

## כנס ESRI הבי"ל, סן דייגו, 26-30.6.00

כנס זה הוא הגדול בכנסי המשתמשים ב-GIS בעולם.  
בשנה שעברה השתתפו בו כ-9000 איש, ובהם כ-20  
מישראל. הוא מהווה הזדמנות ייחודית למפגש עם  
מנהלי פרויקטים, ספקים ומפתחים מכל העולם.  
ייחוד הכנס השנה היא בהצגת מוצרי הדור החדש  
מסדרת ArcInfo 8 ומוצרי האינטרנט החדשים ממשפחת  
ArcIMS - והעובדה שהשנה זהו הכנס ה-20 במתכונת  
זו.

משתמשי תוכנת ArcInfo בחווה אחזקה זכאים  
להשתתף חינם!

[ואם הכנס יהיה בסטנדרט דומה לזה שהיה בכנס החברה  
במלון דוד אינטרקונטיננטל בת"א, 20.10.99 (דווח בעלון  
16) - הרי שיש סיבה טובה לנסיעה!]

## כנס האג' הכרטוגרפית, "כרטוגרפיה 2000", ת"א, 14.3.00

ביום 14.3.2000 נערך באולמי נאות אפקה, תל-אביב,  
הכנס השנתי של האגודה הכרטוגרפית הישראלית,  
בו השתתפו כ-150 חברים.

בכנס הוצגו הרצאות בנושאים כדלהלן:

- ריכב רובין**  
איקונוגרפיה וכרטוגרפיה - איקונוט דמויות מפה של  
עיר הקודש וסביבותיה מן המאה הי"ח.
- מיטיה פרומין, דב גביש, ריכב רובין**  
מיפוי ימי רוסי בחוף ארץ-ישראל (1773-1774).
- ג'ורא גולד**  
תולדות מציאת השיטה לקביעת קו האורך.
- רון אדלר**  
מידות ותיעוד של גבולות בינלאומיים [סימון הגבול  
בין עיראק לכווית, מטעם מועצת הבטחון של האו"ם].

**תמר סופר**  
התפתחות הכרטוגרפיה האקדמית ב-50 השנים  
האחרונות.

**אלי יצחק, פנחס יואלי, ירחמיאל דויטשר**  
הכללה אנליטית של מידע טופוגרפי והידרולוגי ותיאור  
הכרטוגרפי - פתרונות ראשוניים.

**יאיר טאובנבלט, אורן נחשון, ריטה פרומסון, אליעזר  
שלומי, הנרי אליקים, אמציה פלד**  
יצור אוטומטי של מפות ממערכת GIS.

**בנג'י טלאור, דבי גלברד**  
כדור הארץ הדיגיטלי (DE) בישראל.  
**ג'קלין ג'ובראן, יאיר גבאי**  
תיחום פרטים אוטומטי כאמצעי להכללה של מידע  
כרטוגרפי ספרתי.

התקיים פנל בהשתתפות אנשי אקדמיה, מפ"י והמגזר  
הפרטי, שדן בסוגיות עתיד הכרטוגרפיה, כגון כוח  
אדם, הדרכה מקצועית והשתלמויות, שימוש ועריכת  
מפות באינטרנט, הכנת מוצרים חדשים וכו'.

השתתפו בפנל: ד"ר רון אדלר (מפ"י), מר שי האיוזמן  
(כרטא), מר דני טרץ' (מפה), מר אביאל רון (מנכ"ל  
מפ"י), מר שמואל ראובני (מפ"י) ופרופ' נפתלי קדמון  
(האוניברסיטה העברית בירושלים).

הנחה דר' אמציה פלד, נשיא האגודה הכרטוגרפית  
הישראלית (אוניברסיטת חיפה).

מפ"י (המרכז למיפוי ישראל) ושלוש חברות הוצאה  
לאור, כרטא, יבנה ומפה, הציגו ומכרו מוצרים.

בנוסף לכך, מועצת האגודה העניקה שי למר עמנואל



# כנסים, קורסים והשתלמויות (המשך)

## FIG Working Week

6-11.5.2001, Seoul, Korea

## XXII FIG Congress

21-26.4.2002, Washington, DC, USA

## FIG Working Week

19-23.5.2003, אילת, ישראל

[ועדת האירגון תשמש לשנת מתנדבים, ולישם רעיונות מהחברים. נא לפנות למזכירות]



## כנסים בעולם

[ראה בעלון #13 פרטים במזכירות האגודה. ראה גם בירחונים GIM International ואחרים, או באתרי המו"ל www.gitc.nl; ובאתר www.gim-international.com ראה גם באתר FIG: www.ddl.org/figtree ובאתרים: www.lrz-muenchen.de-t583101/WWW/Links.html www.surveyplanet.com/global.js [www.fig2000.cz]

## FIG Working Week

22-27.5.2000, Prague, Czech Republic

[רצויה נוכחות חברים בכנס; והתארגנה קבוצה לנסיעה לפראג (ולבודפשט). נא לפנות לרחל פלוס]

## מכון ויניק

המכון מציע קורסים ייעודיים, בנושאי מ"ג, אוטוקאד, תוכנות גיאודטיות ועוד - בהיקף כ-100 שעות כל אחד. ניתן גם לארגן קורסים ייחודיים למזמין, בהיקפים נדרשים ובשעות רצויות. \* הקורס הנוכחי למ"ג, בהשתתפות כ-10 אנשי המרכז למיפוי, הסתיים. \* מתארגנת הצעה מפורטת לקורס רקע לניהול נכסים ורישום - עם נושאים ממבוא למדידות, פוטו-גרמטריה, מ"ג, תחיקה, קדסטר ותצ"ר, ורישום מקרקעין. ההיקף הכללי יהיה כ-200 שעות, ביום לימודים שבועי מלא (כולל צהרים).

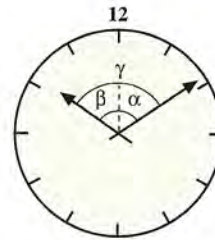
ארכיטקטורה

# מאמרים



## טריגוניה שעונים #1 - פתרון

מה השעה על השעונים המופיעים בתמונות בפרסומות, ולמה? ז'אנז' א'אן א'אן



בעלון #13 הוצגה בעית הזווית הסימטרית לשעה 12, בין שני מחווי שעון אנלוגי. הפתרון הוא: במשך 12 שעות יש 13 מקרים של שוויון זווית. לכן הזווית היא  $x = 12h / 13 = 0.9230759h = 55m23.077s$ . המעבר מיחידות זמן ליחידות קשת הוא ע"י חלוקה ב-12h והכפלה ב- $360^\circ$ ; כלומר,  $x = 27^\circ 41' 32.31$ . מכאן הפתרון שהוצג.

## זוויות שעונים נוספות

דן עיני

**פתרון נוסף** לבעיה לעיל מנוסח להלן. נניח שמחוג הדקות נמצא בזווית  $\alpha$  לגבי 12; ומחוג השעות בזווית  $\beta$ . אם מספר הדקות (וחלקי הדקות) הוא  $x^m$ , ומספר השעות השלמות  $y^h$ , הרי שהשעה המדויקת היא  $(y^h + x^m)$ . מכאן שהזווית ברדיאנים הן:  $\beta = [12h - (y^h + x^m / 60^m/h)] / 12h$ ;

מכאן מתקבלת משוואה דיפונטית אחת, בה יש 2 נעלמים:  $\alpha = x^m / 60^m$ . כאשר ערכי השעות השלמות משתנים בין  $y^h = 0 - 12^h$ . לפתרון דרוש פשוט להציב את ערכי  $y^h$ , כ- $0^h, 1^h, 2^h$  וכו'; עד  $12^h$ , ומתקבלות התוצאות של גיורג.

הערה: הזווית במעלות היא בעצם השעה בדקות (וחלקי דקות) חלקי 2; ותחשבו על זה...

## זוויות שעונים נוספות

תחשבו על הזווית בין המחוגים,  $\gamma$ , כתכווין - אבל הנמדד מהמחוג הקטן בכיוון השעון אל הגדול (ויכול לעלות על  $360^\circ$ ). בטריגוניה לעיל מצאנו פתרון למקרה בו הזווית ממוקמת סימטרית לגבי 12.

מה יהיו הפתרונות לבעיות הבאות:

מתי הזווית היא  $0^\circ$  (המחוגים בליכוד)?

מתי הזווית היא  $90^\circ$  (המחוגים בזווית ישרה; מחוג הדקות מקדים את מחוג השעות)?

מתי הזווית היא  $180^\circ$  (המחוגים בקו ישר)?

מתי הזווית היא  $270^\circ$  (המחוגים בזווית ישרה; מחוג השעות מקדים את מחוג הדקות)?

מתי הזווית היא  $360^\circ$  (המחוגים שוב בליכוד)?

הערה: הפתרונות הדיפונטיים כאן דורשים שינוי הזווית המצטברת בין המחוגים, עד  $4320^\circ = 12 * 360^\circ$ .

הקוראים מתבקשים לפתור ולשלוח את התשובה למערכת עתמודד. הפותר נכון יקבל ציון לשבח, בעלון הבא.





## מוניטין - ניהול סיכונים

## האם כבר אמרתי לך, בוס יקר, שהעניבה שלך פשוט מקסימה?

על פי מחקר של Kathlyn Keler בטיימס, וטיפה משלו...

על פי מחקר של Kathlyn Keler בטיימס, וטיפה משלו...

אפיס קריאל

[מנכ"ל חברת אמיינס, סוכנות ביטוח בע"מ]

### הצורך

המוניטין ניתן לכינוי בשם המוצדק "הסינדרלה של הנכסים". הוא היקר ביותר, הפגיע ביותר בהם ועם זאת, בארגונים רבים הוא מנוהל בצורה שאינה מבחינה במשקלו הראוי.

בדומה לכל הנכסים הבלתי מוחשיים אשר ערכם עלה בשנים האחרונות (דוגמאות אחרות: ידע, ידיעה, קניין רוחני), התעלמו ארגונים מהמוניטין, שכן הוא מאד קשה לתפיסה ולהכלה.

למרות היותו ניתן להערכה ומאפייניו ופגיעותו ניתנים להגדרה בבידור, מעט ארגונים נקטו בצעדים להגנתו. רק כאשר "מכה" למוניטין הורסת חברה, פוגעת אנושות באמינות הארגון, בחלקו של הארגון בשוק או במעמדו בעיני בעלי המניות - אזי נראה בעליל כוח ההרס הפוטנציאלי שלו וההבנה לגבי התוצאות של אי ניהול נושא המוניטין כראוי.

בארגונים אשר סבלו מפגיעה במוניטין - במרבית המקרים בוצעו על ידם שלשה דברים בצורה לא נכונה:

1. **מניעה:** הם נכשלו במניעת התקריות העוללות לגרום נזק למוניטין (לדוגמה: תקלות בתהליך בקרת איכות).
  2. **תגובה ראשונית:** הם נכשלו בתגובה מיידית מתאימה למצב טרם התפתחות משב; לדוגמה, חוסר תגובה נכונה בטיפול בתלונה, ואזי הלקוח הנפגע פונה לתקשורת.
  3. **ניהול משברים:** כישלון בטיפול הולם במשבר. ארגונים רבים סומכים על מחלקת יחסי הציבור שלהם לטפל בתקשורת במקרה של משבר. עד כמה שאנשי יחסי הציבור שלך יהיו טובים, המומחיות שלהם קרוב לודאי מוגבלת לפעילות שגרתית - הוצאת הודעות לעיתונות על מנת לזכות בחשיפה מתאימה או פרסום. משבר מוניטין יוצר צורך דחוף לפעילות אקטיבית, מסיבית ומיידית כתגובה על מתקפת תקשורת, כולל תגובה ברמת ההנהלה הבכירה ואם יש צורך, ראיונות לתקשורת עוד בטרם כל העובדות נהיו ברורות או כאשר ביקורת היא מוצדקת לפי 1 ו-2 לעיל.
- ניהול סיכון המוניטין חייב לכלול את כל שלושת היסודות - ולא כפי שלעיתים מניחים, רק את סעיף 3, כיצד תוכל להגיב למשבר בר מניעה.

### האסטרטגיה

מכל הנייל אמור להיות ברור כי כל ארגון צריך שתהיה לו אסטרטגית ניהול סיכון מוניטין. לאסטרטגיה זו צריך שתהינה שתי מטרות פשוטות - לנוע משבר העלול לפגוע במוניטין ולצמצם את עוצמת המכה אם למרות המאמצים ארע משבר מוניטין.

הצעד הראשון הוא להבין מה טבעו של המוניטין שלך. עד כמה חשוב/יקר ערך הוא? מי הן קבוצות המפתח להן חיוני המוניטין? (לדוגמה: לקוחות, בעלי מניות, שותפים טקטיים, עובדים פוטנציאליים). מהו פרופיל המוניטין שלך ביחס לכל קבוצה? (איכות, ערך, אתיקה, ניהול נאות, אכפתיות, סיכון גבוה מול תגמול). האם ישנן נקודות תורפה העשויות להתנגש עם פרופיל המוניטין? (לדוגמה: מוניטין אתי, העסקת עובדים זרים). כיצד יש לטפל באלה?

על ידי ייחוס פרופילי המוניטין לפעילות הארגון ותשתיתו, יעלה בידך לאתר את הפוטנציאל המשברי החמור ביותר והסוגיות הרלבנטיות, האחריות והפעילויות.

נפתח בחדשות הרעות: לחנפנים יש יתרון של 5% על מי שאינם חנפנים, בקבלת הערכות חיוביות. ממחקר שהתפרסם בארה"ב, מתברר שהלקקנים מתקדמים מהר יותר בעבודה וזוכים לאהדת הממונים מהסיבה שכולנו אוהבים לשמוע על עצמנו מחמאות, גם אם האינטרס העומד מאחוריהן שקוף כזכוכית.

הנה מסר שנשלח לא מזמן לעורך העיתון: "היי, זה היה רעיון מצוין לכתבה... אבל בעצם כל הרעיונות שלך ממש גאוניים. אם יש לך הצעות (וההצעות שלך תמיד מבריקות) לשיפור הכתבה - הן יתקבלו בברכה. אשמח מאד להשאר כאן הערב עד מאוחר, כדי לעבוד על השינויים. נ.ב. יופי של תספורת".

אם אתם חשים עכשיו בחילה קלה - זה בסדר. אתם בחברה טובה. לרוב האנשים קשה לגשת לבוס ולומר לו כבודך אגב: "איזו עניבה מקסימה". אבל חנפנים הם גם בלי מדינה, ולכן תמצאו אותם בכל מקום.

נכון - אנחנו בהחלט אוהבים לשנוא אותם. אבל הפסיכולוגים אומרים שכולם עושים את זה, מהסיבה הפשוטה שקשה למצוא מישהו שאינו נמס ממחמאות שניתנות סתם כך ללא סיבה נראית לעין.

"התרפסות מחושבת תקדם אותך", אומר Randel-Gordon, פסיכולוג שסקר 69 מחקרים על חנופה. "אם יש שני עובדים, ששניהם טובים בעבודתם, אבל אחד מצטיין בהתרפסות - מי שיקבל את ההעלאה הוא ללא ספק החנפן. זה מעניק לו יתרון על האחרים".

פרופסור Deluga בחן קבוצת מנהלים שהודו כי ניסו להעניק לבוס שלהם תחושת חשיבות, וחזרו ואמרו לו כמה הוא חכם, מוכשר ובעל ניסיון, חיפשו הזדמנויות להפגין הערכתם אליו וביטלו דעתם מפני דעתו.

לדברי חנופה יש גם חסרונות. אם החנופה בוטה מדי, אתה עלול להפסיד את ההערכה שחש כלפיך זה שאתה מחניף לו. זה עלול לגרום לחוסר אמון ולדחיה. החנפנות מנוגדת לכל מה שאנחנו מאמינים בו: שבמקום העבודה צריך לשפוט אותך על פי אמת מידה אחת, והיא כמה טוב אתה עושה את עבודתך. זה אינו הוגן, שהחנופה נכנסת למשוואה. אבל זה עובד על כך טוב, גם אם הבוס יודע איך זה קורה - משום שחנופה מגבירה את חשיבותו העצמית וגורמת לו להרגיש טוב כלפי עצמו.

פרופסור Benis מזהיר, שלהתרפסות יש השלכות הרבה יותר חמורות מאשר פגיעה ביושר העצמי של האדם. היא עלולה לפעול כבומונג. מבחינה אירגונית, עסקים שמעניקים גמול על חנופה סובלים ממחסור ברעיונות יצירתיים ובביקורת בונה. בראש החברות הטובות עומדים אנשים המתעלמים מחנופה מטומטמת ומעדיפים את אמירת האמת.

אבל אם אתם עובדים במקומות שאינם עוסקים ברעיונות נשגבים, עצנתו לכם היא, שכאשר אתם מרגישים שהגיע הזמן לעליה בדרגה, או שמתפנה משרה שאתם רוצים לקבל - אל תתנו לבחילה הזמנית לפגוע בסיכויים. לכו לבוס ואימרו לו את כל הדברים שהוא כל כך אוהב לשמוע, כי כאן השיטה פשוטה: מי שלא מתרפס - מפספס.



# מאמרים (המשך)

השלב הסופי הוא תכנון משברים. אבחון משברים, הפעלת הליכי החלטה למצבים קריטיים, התיחסות לאפיקי תקשורת שונים, קווי הנחייה למדיה, תרגול סימולציות של מדיה ומשברים. אלה הן נקודות המפתח בתכנון משברים הן בטיפול פרטני או כחלק מאסטרטגיית ניהול סיכון המוניטין. אולם, במקרה זה, ככל שתבין טוב יותר את מהות המוניטין שלך כפי שהוא משתקף בפרופילים ושלבי הגילוי, כן ייקל לך להתמקד בתכנון המשברים בצורה יותר אפקטיבית, עם סיכוי גדול יותר לשמר ולשפר את שהוא לבטח הנכס החשוב ביותר שלך.

אמינים/AON עוסקים בתחום זה ויכולים לשמש מדריך ומנחה לפתרון בעיות ניהול הסיכון.

השמוש הוא במספר כלים חשובים; לדוגמה, פותחה טכניקת מודל המאפשר לך ליצור פרופיל של המוניטין על ידי סיעור מוחות של ההנהלה, זיהוי נקודות המפתח הרגישות, והסיכון. המודל בנוי בצורה גרפית ברורה ויכול לשמש להנעת האסטרטגיה העתידית שלך וכן לשמר את האסטרטגיה מעודכנת באופן תמידי.

מעורבות צמודה יחד עם תמיכה מתאימה של ההנהלה (אשר לה מחויבות חברתית ברורה להגן על מוניטין הארגון) תוכל לבנות אסטרטגיה אשר תשלוט הן על הפעילויות הקיימות והן על אלה החדשות. כמו כן יש לודא גיבוס עמדות הנוגעות לתהליכי קבלת החלטות בקשר עם פעולות בהן יש פוטנציאל לניהול סיכון המוניטין. האסטרטגיה תוכל להצביע על שינויים בדרך בה נעשים דברים. לדוגמה: צורת הטיפול בתלונות של לקוחות כפי שהזכרה לעיל. יצירת תרבות של לקיחת אחריות על תלונות כאשר קודם לכן לא הייתה כזו, היא שינוי רציני ואתגר בפני עצמו ובאם רלבנטי, יכול להיחשב כמרכיב החשוב ביותר של ניהול סיכון המוניטין. השלב הבא הוא חינוכי. כל אחד בארגון הנוקט בהחלטות אסטרטגיות העשויות להשפיע על המוניטין, חייב להיות מודע לנושא ולקחת בחשבון נזקים אפשריים למוניטין אם הדברים לא יבואו על תיקונם ולא יילכו למישרין. ההנהלה חייבת לתת קווי הנחייה ולפרט את הנסיבות בהן החלטות העשויות להעמיד את מוניטין הארגון בסכנה ולוודא כי החלטות אלה חייבות לבוא להערכה מחודשת בפני ההנהלה או אף מעליה לצורך דיון והחלטה. רק אחוז קטן של ההחלטות מן הראוי כי יהיה נתון לקנה מידה זה, כך שהתהליך חייב להיות עם מינימום הפרעה לפעילות השוטפת ויחול בעיקר במקרים של חידושים ויוזמה.



# במקצוע

## מי מלכלך?

מי המודד (?), המרשה לעצמו ללכלך את הסביבה בכתובות זיהוי נקודות ES בישוב גינות שומרון? אולי גם המרכז למיפוי יורה לאנשיו להימנע מליכלוך בולט ומיותר?

ראי שרי

## על המצב

מפי דז'יגאן ושומאכר  
פרופי בנימין שמוטר נהג לצטט אותם (ביידיש):  
"אתה יודע יידיש?"  
"כן".  
"צק, צק, צק..."  
(ציקצוק בלשון, וטילטול הראש לצדדים).  
נסו את זה ותבינו, כמה זה מתאים לתאור המצב.

31 שני

## שושלות

מודדים פעילים בארץ  
תוספות לרשימה מעלון # 13.  
מספר הרשיון (בסוגריים) יתן אינדיקציה על הייחוס.  
נא להמציא תיקונים ועידכונים לרשימה.  
חניציון מלכיאל (486), מתניה (697)  
[אחים. נשמטו מהרשימה]  
פאהום חליל (320), איהאב (738),  
איאד (983) [גמר התאמנות ובחינות].

השוך

## תקן ISO9000

### הסמכות נוספות

משרד אלקא מהנדסים (עמי ויעקב) בע"מ (אלקבך עמי, קאופמן יעקב) הוסמך לתקן ISO9002, בתאריך 29.11.99, בסיווג "שירותי מדידה ומיפוי בתחום הנדסה אזרחית".  
משרד יאיר דוידובסקי הוסמך לתקן ISO9002, בפברואר 2000.  
[דיווח לוועד ללא פרטים; פירסום הופיע בעתון גלובס].  
משרד שריר מודדים מוסמכים הוסמך לתקן ISO9002, בתאריך 22.2.00, בסיווג "מדידות הנדסיות, מדידות ימיות ומדידות לצרכי רישום". את כל תהליך הרישום הכין וביצע דני שריר - ללא תיווך של "מקצוענים".  
מסתבר שאפשר לעשות לבד!

31 שני

## פרסום בסתירה לתקנון

לידיעת הועד הובאו מספר פירסומים של מודדים, העומדים בסתירה לתקנון האגודה, וביחוד לסעיף 7 ("חובות המודד כלפי חבריו למקצוע").  
החברים מתבקשים להקפיד על מילוי הוראות התקנון.



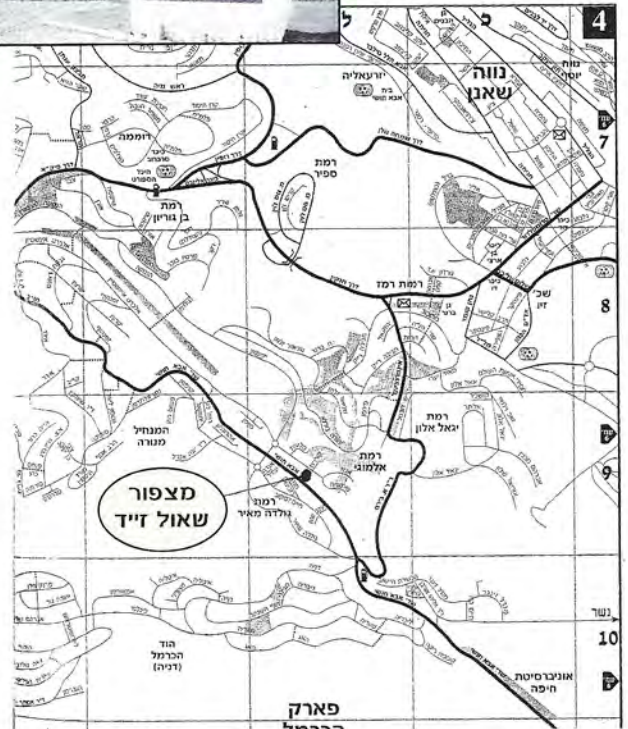
# לזכרו של...

מה זה היה?

מצפור שאול זייד, חיפה



הצילום בעלון מסי' 13 הראה קואורדינטה אחת, מהשתים המאתרות את אתר המיצפור לזכר המודד שאול זייד ז"ל, 20.10.1927-6.11.1995 - שהיה מבכירי המודדים בארץ.



שאול זייד נולד בחיפה.

אביו, יעקב, מוותיקי צפת, בן למשפחה בעלת שורשים ענפים בארץ ישראל. סבו היה מוכתר העדה היהודית בארץ. אמו, רבקה, דור שלישי בארץ, שאביה נמנה על שורות "השומר" בתקופת השלטון העותמני.



בתקופה שלפני קום המדינה, פעל שאול במסגרת "ההגנה" והשתייך ליחידת הסיור והמודיעין בחיפה. בהמשך הוקמה מתוך יחידה זו קבוצת "מסתערבים", אשר שאול נמנה על אנשיה. באותם ימים התפרסם שאול כמו שיוז וביצע פעולה

בעלת חשיבות אסטרטגית, של לקיחת מפות העיר חיפה ממשרד המדידות המנדטורי, ששכן בלב האזור הערבי של העיר. פעולה זו היתה חשובה ביותר למטרת היערכות "ההגנה" לקראת המלחמה שהיתה עתידה לפרוץ תקופה קצרה לאחר מכן. הפעולה היתה מסוכנת במהותה ודרשה תיכחום ותעוזה ממבצעה, בשל מיקומו של המפתח עם קום המדינה, השתייך שאול לגדוד 22, אשר נלחם במערכה על הגנת העיר חיפה ושחרורה. במהלך שרותו הצבאי עבר קורס קצינים ושרת כמודד בגדוד איכון של חיל-התותחנים. שאול השתתף בכל מלחמות ישראל, ואף נפצע במלחמת ששת-הימים. לאחר פציעתו עבר לשרת בפיקוד העורף. שאול השתחרר מצה"ל בדרגת סא"ל. בתום שרותו הצבאי במילואים, התנדב בהנהלת עמותת העורף וסקס בסיוע ובארגון פעילויות למען אלמנות ויתומי פיקוד העורף.

בראשית שנות החמישים עסק שאול במדידות ובקביעת גבולות הארץ עם ירדן וסוריה, ואף תחת אש. פעילותו באותם הימים הפכה אותו לדמות מוכרת ומדוברת והיוותה מודל התנהגות ייחודי בישראל.

לאחר פרישתו מעיסוקיו בשרות המדינה, במסגרת "ההגנה", צה"ל ואגף המדידות הממשלתי (בו היה מודד מחוזי), פנה שאול לשוק האזרחי. הוא הקים את חברת "ש. זייד ובניו" בע"מ - שהחלה כחברה למדידות, והפעילה במגוון רב של עיסוקים, אשר המכנה המשותף להם הוא אספקה וייזום של שרותים חיוניים בתחום הנדל"ן. החברה מנוהלת כיום ע"י בניו, קובי (מודד מוסמך), מוטי ואלדד. בזכות פועלו של שאול למען העיר חיפה, כאחד ממגיניה ובונה של העיר, הועלתה מועמדותו לקבלת עיטור "יקיר העיר" חיפה.

להנצחת שאול זייד ז"ל הקימה משפחתו מצפור וגן לזכרו בשד' אבא חושי, בעידוד עיריית חיפה והקרן לחיפה. עיריית חיפה קראה את המיתקנים "מצפור זייד" ו"גן זייד", ושלט ההנצחה נושא את הכיתוב:

שאול זייד (1927-1995)  
סמגיני העיר חיפה ובניה  
מראשוני המודדים בארץ,  
עסק בקביעת גבולותיה.  
אדם רב פעלים,  
הקדיש חייו לפעילות ציבורית-התנדבות.

קובי זייד, בן שניו

שאלה:

מהי הקואורדינטה y ומהי x באתר לעיל?  
ובאיזו מערכת הן נתונות (ישנה או חדשה)?



## לזכרו של יוסף שטנר ז"ל

כשהוא מודד ומכין את המפות עבור המדינה הצעירה. בשנת 1958 עבר לעבוד במשרד המודד המחוזי; ובשנת 1974 החל בתפקיד המודד המחוזי, מרחב ת"א והמרכז. יוסף היה גאה מאד במינוי זה, שהיווה עבורו את גולת הכותרת של עבודתו - ואתו הזדהה בכל רמ"ח אבריו. הוא השתדל ליעל את העבודה, לסדר ולהכין את המפות עבור הדורות הבאים, ולשרת היטב את קהל הפונים. בשנת 1988 פרש לגימלאות ומאז נאלץ לטפל בבעיות בריאות שהטרידו אותו. עם מוטיבציה רבה ויכולת מאבק, הצליח לשרוד עד תחילת שנת 2000 - ואז הכריעה אותו מחלה קשה נוספת בה חלה.

יוסף שטנר נולד בשנת 1923 בצירנוביץ, רומניה. לארץ הגיע לאחר מלחמת העולם השנייה, ב-1944.

בשנתיים הראשונות גר בנתניה ועבד כפועל יהלומים; ולאחר מכן עבר לגור בת"א. בשנת 1948 התגייס לצבא ושרת בגדוד איכון - שם החל הרומן שלו עם מקצוע המדידה.

לאחר הצבא החל בעבודה באגף המדידות; ולאחר מכן נשלח ממנו ללמוד בבית הספר הגבוה למדידות. סיים את הלימודים תוך שנתיים וקיבל תואר מודד מוסמך במרץ 1955 (רשיון מסי 250).

בשנת 1954 נישא לטלי; ובתו עדה נולדה בסוף 1955. את משפחתו השאיר בת"א - ואילו הוא בילה שבועות רבים בכל רחבי הארץ,

בשנת 1996 חזר לגור בנתניה, ליד בתו ומשפחתה - ושם נסגר מעגל חייו בארץ.

עדה אינשטיין

## ומה זה?

תשובה בעלון הבא.





## שיר מזמור למודד

### יהודה אריכא

ובמשעולי הדרכים אנוכי צועד  
בנתיבי החיים אט אט מהרהר  
ושפתי דובבות חרש  
תחזקנה ידכם המתנדבים בעם  
רב לכם אחי עמלכם לא לשווא  
יהי מצעדכם בין ערוגות הבושם  
פרחי היסמין מרבד למרגלותיכם  
שלהבת יה תאיר דרככם  
כסנה שבער ולא אוכל.

עם צליל הפעמונים וקול העינבל  
נריעה נקרא הידד  
לברכת שלום ברכה ורון.

בעקבותנו הלמו פטישים  
שאגו טרקטורים  
קול מצהלות עמלים  
חדוות היוצרים והבונים.

מקץ ימים  
צצו בתים נסללו דרכים  
שדות הוריקו גנים לבלבו  
ערים שלמות ניבנו  
מולדת פורחת קמה לתחיה.

ראו אף האזינו הפלא ופלא  
גם ציפורי שיר במעופם שיר מיזמור גרוני  
פרחי השדה כף אל כף ימחאו  
בגבעות טלה וגדי יקפצו  
יחדיו לכבודכם...  
יצדיעו יפזו.

לפני יותר מיובל שנים  
טויתי חלום...  
כי לא מנגד אראה את הארץ  
אלא אתור ואמדוד אותה לאורכה ורחבה  
לעמוד על הר נבו  
להשקיף על הארץ המובטחת.

חלפו שנים נקפו יובלות  
ועובדי המרכז למפוי ישראל  
פזורים בכל הארץ  
עמלים במלאכת הקודש  
למפוי והסדר קרקעות  
את הארץ אשר כה נכספנו לה.

אל הר ההר העפלנו  
גיא ורום מדדנו  
מתחנו סרטים סמנו דרכים  
חתמנו גבולות תקענו יתדות.

## מיחשוב וציוד

### ציוד נדרש

דרוש זוג מכשירי קשר. טלפקס 02/991-0683, טל' 054/389292, אלכסיי מורטוב.

### אתר המפות של ישראל [www.emap.co.il](http://www.emap.co.il)

הודעה על עלית האתר לאויר יצאה בפברואר 2000. האתר הוא יוזמה משותפת של חבי' סיסטמטיקס וחברת מפה. האתר מאפשר קבלת מפת רחובות של מקום; או מסלול בין שתי כתובות, תוך התחשבות בכיווני התנועה. באתר גם שכבות נוספות, כמו בנקים או מוסדות בריאות. המפות מכסות מעל 200 ישובים, בהם יותר מ-2000 תושבים.

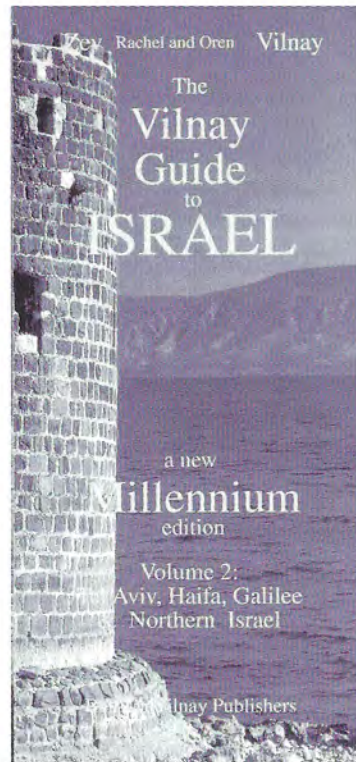
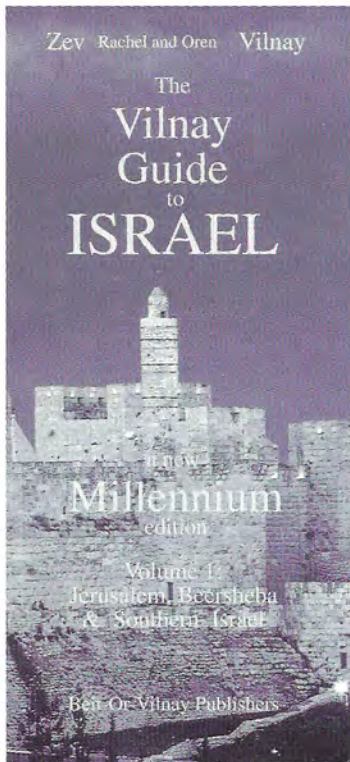
לפי החלטת הוועד - אין דיווח נוסף. אפשר לפנות לוועד בשאלות.

### פרופיל

אין דיווח. אפשר לפנות לוועד בשאלות.



# ספרים, רבותי, ספרים...



## זאב, רחל ואורן וילנאי: מדריך וילנאי לישראל (2 כרכים, באנגלית)

בית-אור וילנאי, ת.ד. 317, עתלית 30300

המדריך הותיק של פרופ' זאב וילנאי נערך למהדורת המילניום, המחודשת ומעודכנת ע"י בנו וכלתו לפי הוראות של פרופ' וילנאי ז"ל, שהשאיר למשפחתו. הספר סוקר אתרים ונושאים לאורך הדרכים בארץ. ניתן לרכשו בבית ההוצאה.

כרך 1: ירושלים, באר שבע והדרום, 276 עמודים.  
כרך 2: תל-אביב, חיפה, כנרת והצפון, 329 עמודים.

העורך

## בעלונים הבאים

רשת GIL לניטור גיאודטי רציף בישראל לישומים גיאודטיים וגיאופיזיים  
הקשר בין היווצרות הירח לאגן האוקינוס השקט ולתופעות רעידות האדמה  
התיקון האורתומטרי באיזון  
זוטות: למה רדיאן?  
זוטות: חוק האלפית  
השד יודע

שמעון ודובינסקי ואח'  
עמיאל יאראק  
דן שרני  
דן שרני  
דן שרני  
ועוד

העורך

14

אגודת המודדים המוסמכים בישראל

ת.ד. 17042, חל-אביב 61170