

הנדון: שמירת נתוני מיקום בתוך תמונות שצולמו על ידי מכשיר סמארטפון

שלום רב,

1. עקב ההתפתחות הטכנולוגית ונגישותה - מכשירי סלולר בקטגוריית סמארטפון כדוגמת אייפון, סמסונג גלקסי, בלקברי וחלק ממכשירי נוקיה מאפשרים מאפיין הכולל הדבקת קואורדינטות ממקלט ה GPS המוטמע במכשיר לתוך קובץ המידע של התמונה. כך נוצרות למעשה תמונות JPEG המכילות (בתוך קובץ המידע של התמונה - EXIF) את הקואורדינטות של התמונה מהמקום בו נלקחה.

שמו המקצועי של המאפיין הוא GEOTAGGING

2. מאפיין נוסף של מכשירי הסלולר הנ"ל הוא העלת התמונה באופן ישיר לאתרי שיתוף תמונות כגון :

❖ <http://www.photobucket.com>

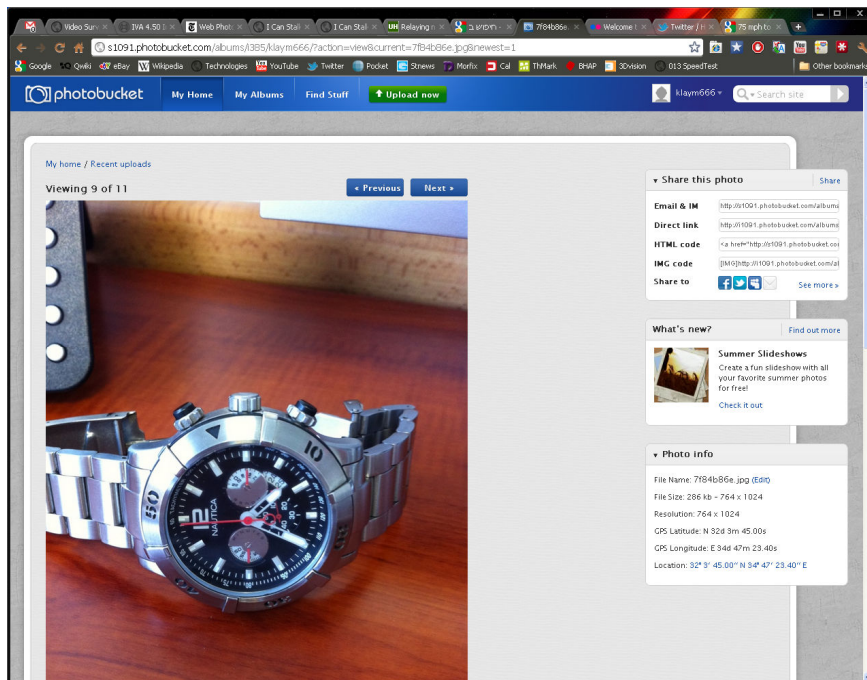
❖ <http://www.flickr.com>

❖ <http://www.twitter.com>

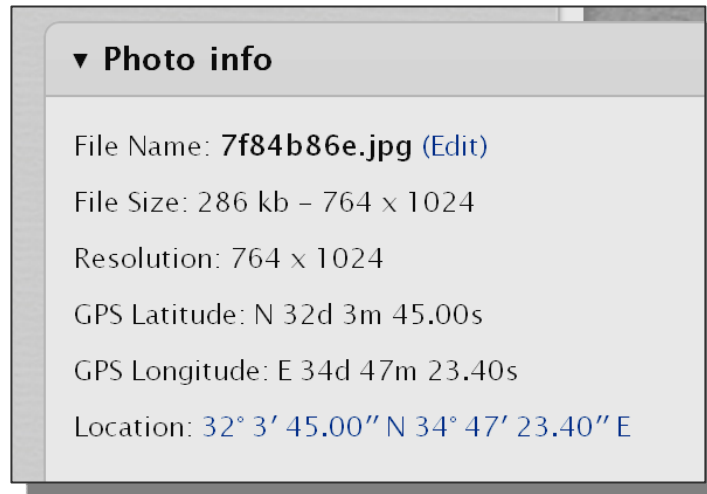
3. כתוצאה משילוב מאפיינים אלו, יכול למעשה כל משתמש סלולר לצלם תמונה במיקום כלשהוא, ומייד להעלותה דרך רשת ה 3G הסלולארית אל רשת האינטרנט לאתרים שהוזכרו לעיל (ולעוד מגוון אתרים שלא הוזכרו). כמובן שקיימת גם האופציה של העלאה לא מקוונת לאחר העברת התמונות למחשב הביתי, ומשם לאינטרנט.

4. בשני המקרים, התמונות מועלות לאתרים עם קבצי המידע שלהם, אשר כוללים את שם התמונה, גודלה, הזמן בו נלקחה, ומיקום ה GPS שנלקח באותו רגע בו צולמה התמונה (דיוק של עשרות מטרים).

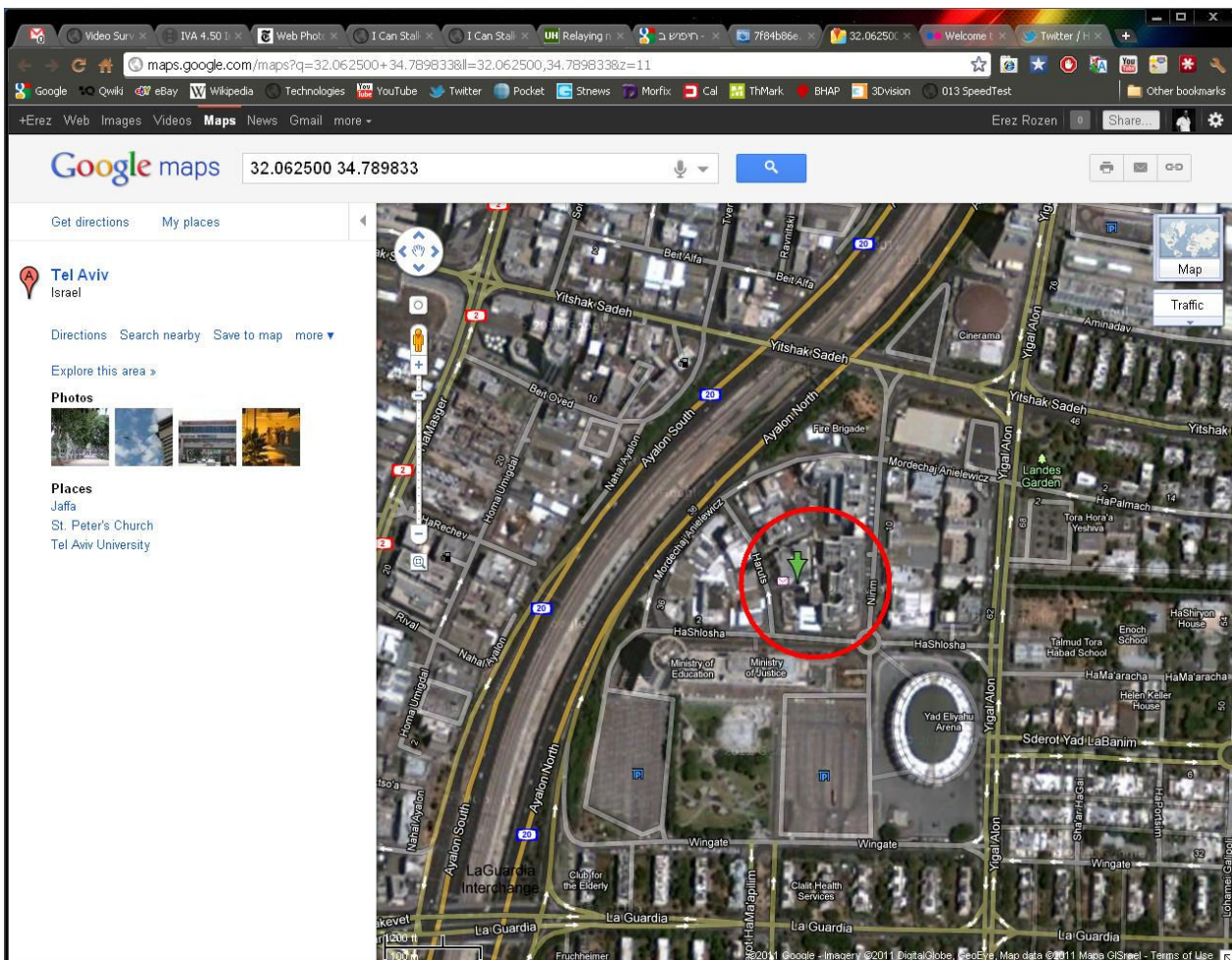
5. הנה דוגמא להעלאת תמונה לאתר photobucket אשר צולמה במשרדנו :



6. ניתן לראות בצד ימין את פרטי התמונה כפי שהם מועלים לאתר דרך מכשיר הסלולר:

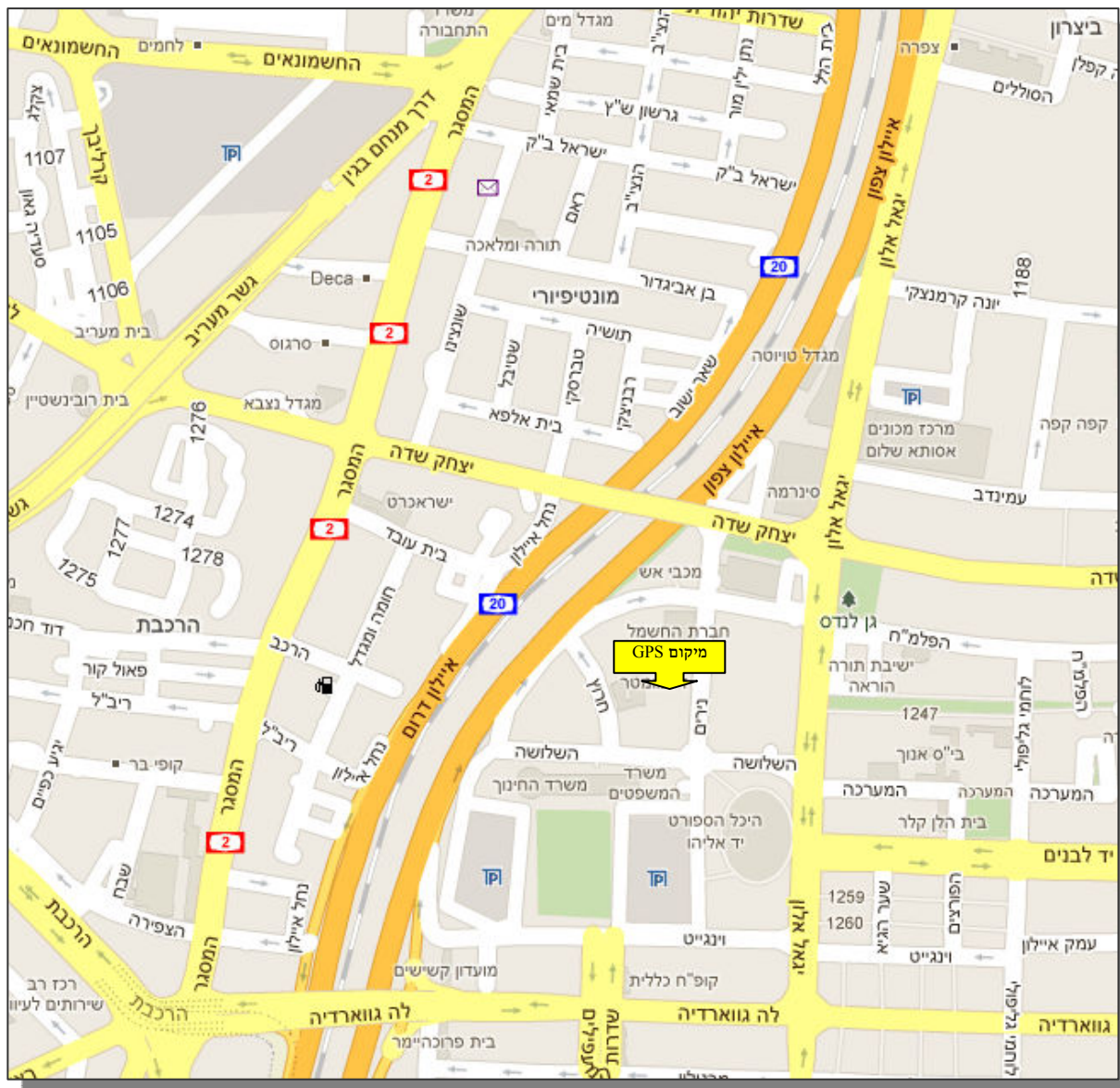


ניתן לראות את הקואורדינטות המדויקות בהן נלקחה התמונה, ובעזרת עוד לחיצה על הקואורדינטות נוכל להגיע למפת גוגל ולקבל ויזואלית את המיקום:



כפי שניתן לראות על המפה בעיגול האדום, ישנו חץ ירוק שמראה את המיקום שנלקח מקובץ המידע של התמונה. קיים אי דיוק של כמה עשרות מטרים, אבל זה תקין ל GPS שקיים במכשירים.

ובמילים אחרות:



כמובן שאין צורך לציין מהם הסיכונים הכרוכים במאפיין הנ"ל.

כיצד לבטל את המאפיין במכשירים השונים:

7. האפליקציה הנ"ל ניתנת לביטול, כפי שיתואר להלן. יחד עם זאת יש לקחת בחשבון כי לביטולה יש גם חיסרון, כפי שמוסבר בסעיף הבא.

8. באופן כללי, צריך להיכנס לתפריט הגדרות במכשיר, ותחת תפריט מצלמה לחפש פונקציה של "מיקום" או "GPS" ולבטלה. לגבי מכשירים ספציפיים :

א. אייפון :

יש להיכנס לשירותי מיקום ולכבות מיקום לאפליקציית המצלמה ולמעשה לכל אפליקציה אשר אינכם רוצים שתאפשר לה גישה לנתוני GPS. מומלץ לא לאפשר לאפליקציה מלכתחילה לגשת ל GPS: כאשר מתקינים אותה ומריצים אותה בפעם הראשונה, היא תשאל האם לתת גישה לשירותי מיקום, ולוחצים על "אל תאפשר".

ב. מכשירי אנדרויד (סמסונג גלקסי, HTC ועוד):

יש להיכנס לתפריט הגדרות, משם למיקום ואבטחה, ושם להסיר את ה-✓ משימוש ב GPS. התהליך הזה למעשה יבטל את ה GPS באופן כולל גם לשימוש לגיטימי כמו אפליקציות הניווט (על מנת לבטל את ה GPS רק למצלמה יש להפעיל את המצלמה, להיכנס לתפריט ההגדרות שלה ולבטל את פונקציית "שמור מיקום").

9. באתר הבא ניתן למצוא מדריך, שלב אחר שלב, עם תמונות כיצד לבטל את השירות:

<http://icanstalku.com/how.php#disable>

10. באותו אתר ניתן גם לראות כיצד לאתר מיקומים של אנשים ע"י חשבונות הטוויטר שלהם, ברגע שהם מעלים תמונה לחשבון הטוויטר:

<http://icanstalku.com/>

11. מידע זה מועבר לידיעתכם על מנת שתחשפו למאפיין הטכנולוגי הנ"ל, ותוכלו להיערך בהתאם.

בברכה,
ארז רוזנבוים
שפרן יעוץ וניהול.