



סדנת QGIS

מושגי יסוד

אוניברסיטת תל-אביב
הספרייה המרכזית ע"ש סוראסקי

עידו אהרון 
idoah@tauex.tau.ac.il

עודד זרחיה 
odedzarchia@tauex.tau.ac.il

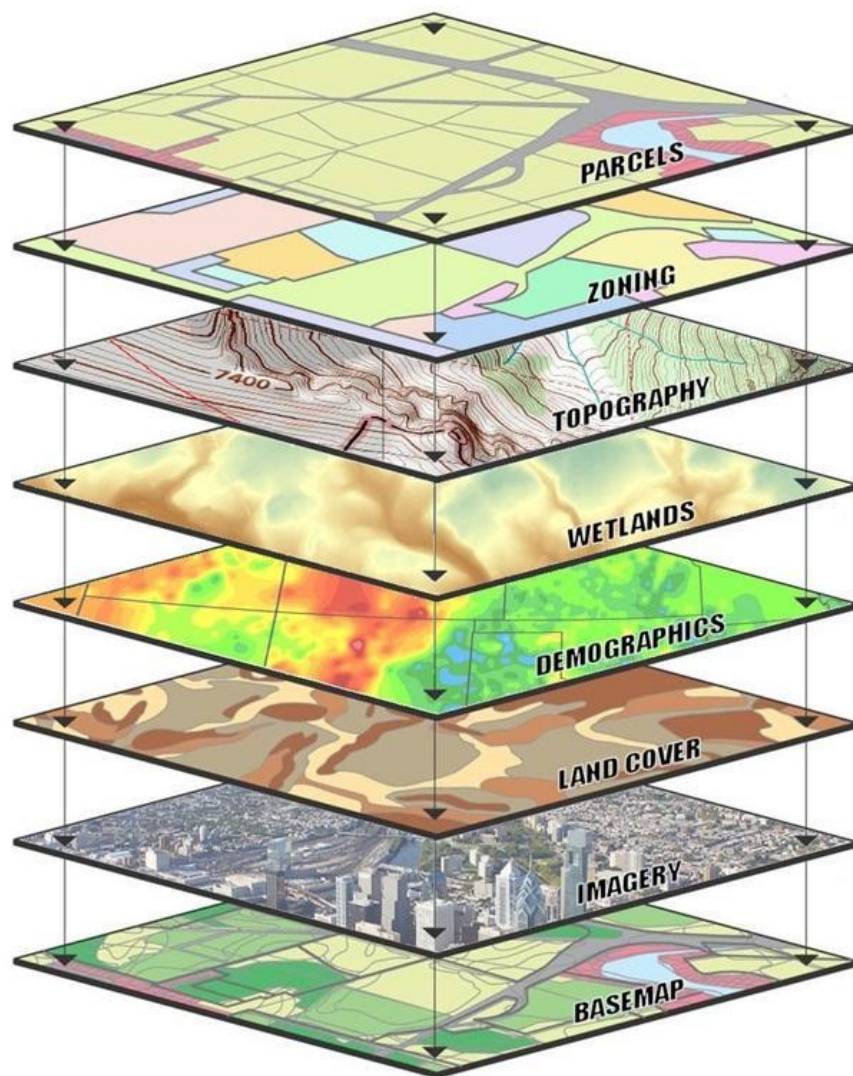
הגדרות

מהו GIS?

GIS (Geographic Information Systems) היא מערכת היודעת לקשר נתונים למידע מרחבי שניתן לניתוח, אחסון, הצגה ועוד.

טופולוגיה

המאפיינים של כל צורה גיאומטרית במרחב. מאפשרת ליצור קשרים בין האלמנטים השונים.



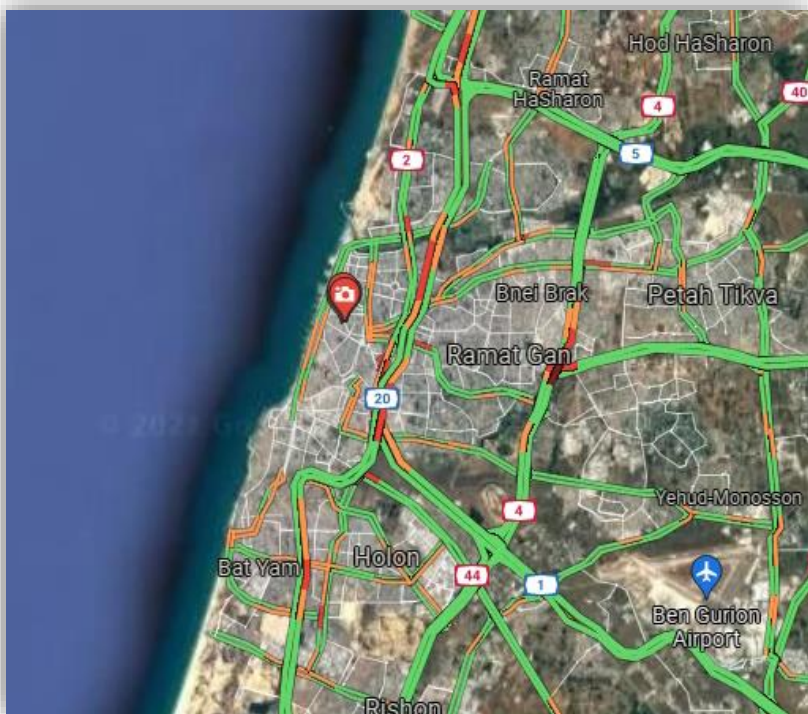
הגדרות

רסטר

מקור מידע המשתמש במבנה של גריד (פיקסלים) לאחסן מידע גיאוגרפי.
לרוב מיוצר ממפה סרוקה, תצ"א וכדומה. לכל פיקסל בתמונה קיים ערך. את הרסטר יש לעגן לרשת הקואורדינאטות.

וקטור

הצגה ויזואלית של תמונה בעזרת קואורדינאטות/נקודות, קווים או פוליגונים. התמונה מכילה "הוראות" כיצד לצייר בניגוד לפיקסלים היוצרים את התמונה.



הגדרות

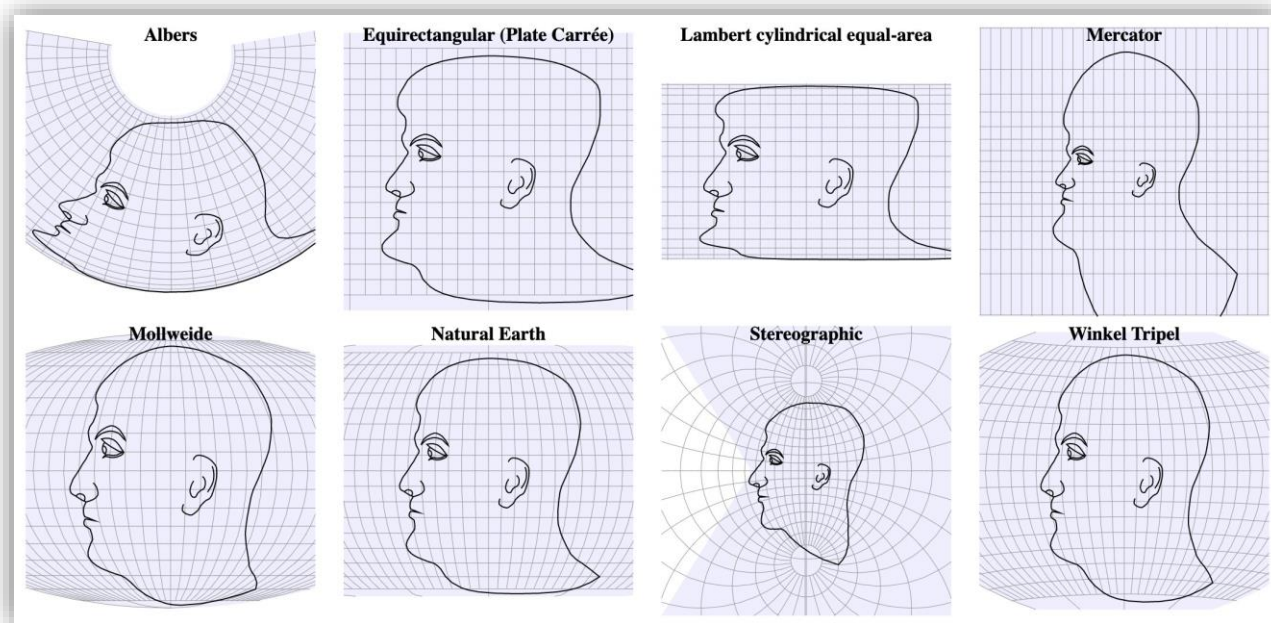
היטל - Projection

הדרך בה מוצגת ה"פריסה" של

כדור הארץ בדו-מימד.

ישנם הרבה סוגי היטלים, לכל

אחד יתרונות וחסרונות.



[Vladimir Agafonkin](#)

אורתופוטו

צילום מתוקן למניעת עיוותי היטלים. צילום חדש ומיושר ממבט על – צילום אנכי.

הגדרות

היטל מרקטור

היטל גלילי בו לכל נקודה בכדור יש ייצוג בגליל העוטף אותו.

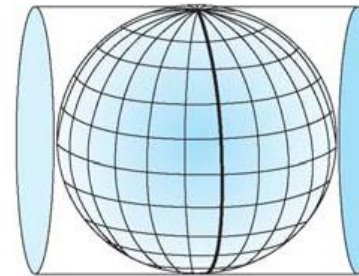
בישראל משתמשים בהיטל מרקטור רוחבי (Transverse), המייצג טוב יותר אזורים

צרים וארוכים.

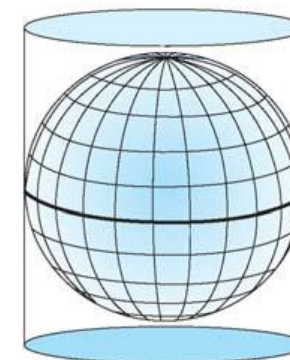
Trading places, Mexico and Greenland swap in the Mercator projection



@neilkaye



Transverse



Normal

הגדרות

רשת ישראל הישנה

ICS (Israel Cassini Soldner) מבוססת טריאנגולציה שבוצעה ע"י שלטון המנדט. הוחלפה ב- 1994 ברשת ישראל החדשה עקב חוסר דיוק ובעיות של ערכים שליליים.

רשת ישראל החדשה

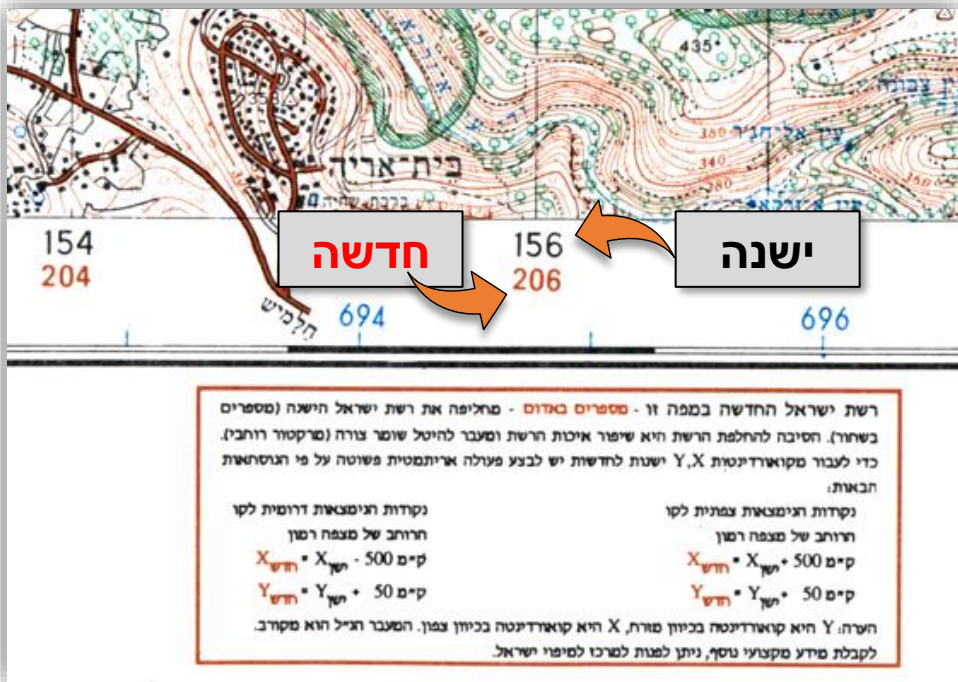
ITM (Israel Transverse Mercator) רשת קואורדינטות ישרת זווית המבוססת על היטל מרקטור רחבי.

הרשת מעניקה חישוב מדויק יותר של רשת ישראל,

עם שינוי ההיטל, נקודות חדשות ומדויקות יותר

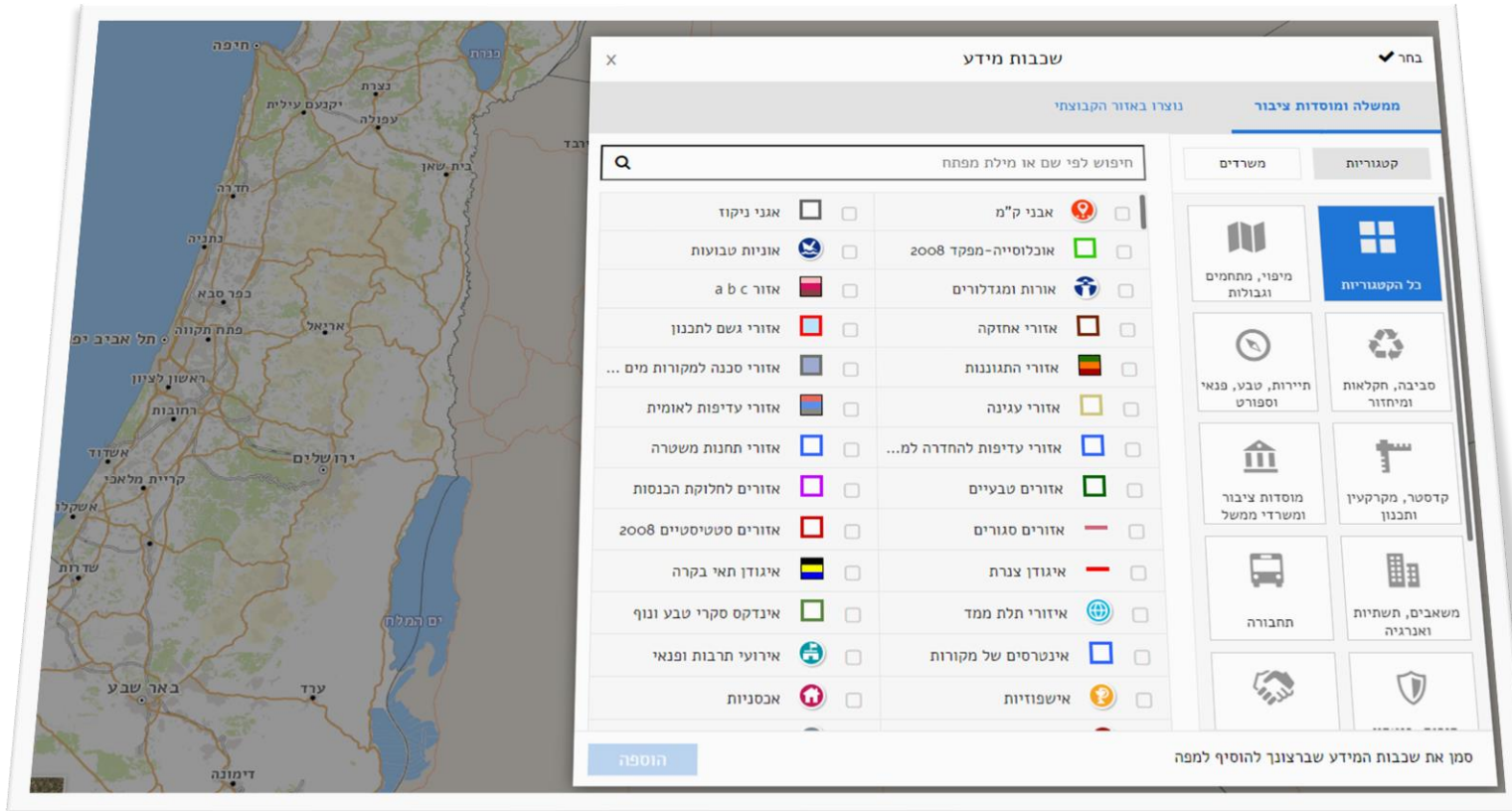
ושימוש בטכנולוגיה מתקדמת. עודכנה ב- 2005 עם

שימוש ב-GPS.



מפ"י, (1995). מפת ישראל, גיליון "כפר-סבא", 8-1, 1:50,000

דוגמאות



Govmap.gov.il

אתר ממ"ג ארצי המאפשר חיפוש לפי כתובת, קואורדינטות, הוספת שכבות מסוגים שונים ועוד.



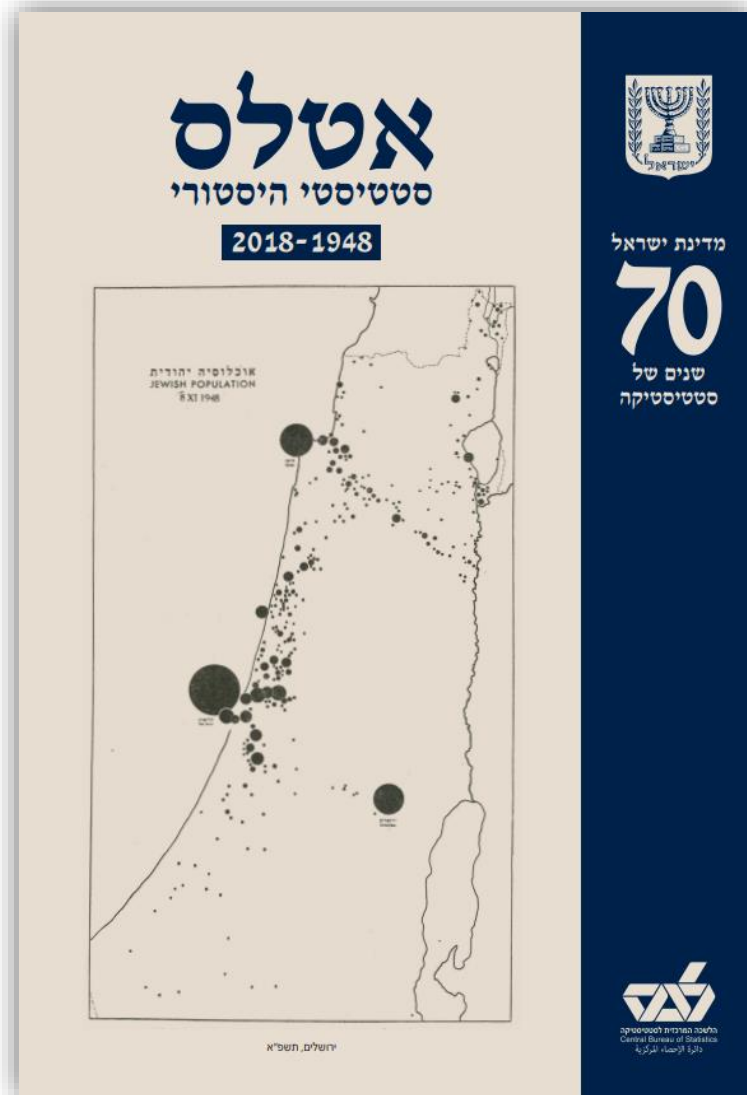
דוגמאות

אטלס סטטיסטי היסטורי 1948–2018

אטלס היסטורי דיגיטלי שנוצר ב-למ"ס.

מצייר את התפתחותה של מדינת ישראל בתחומים דמוגרפיה, חברה


וכלכלה ובמגוון תחומים נוספים.






יעץ והדרכה בספרייה

cenlib@tauex.tau.ac.il 

03-6408423 

050-5075982 

תודה!

עודד זרחיה

odedzarchia@tauex.tau.ac.il

עידו אהרון

idoah@tauex.tau.ac.il