**מטרת הקורס:** לספק את הכלים לעבודת ניתוח נתונים טיפוסית ברשות לצד ביסוס תשתית להתפתחות ביישומים נוספים.

יישומים נוספים שנעשו ברשות: אקונומטריקה, למידת מכונה, ניתוח גיאוגרפי, web scraping, פיתוח אתרי אינטרנט (shiny), תכנות (לדוגמא, תכנות מודלים כלכליים).

**R:** שפה גמישה באופן יוצא דופן. האפשרויות רבות. יחד עם זאת הסיכוי לטעות גבוה. יש ניואנסים.

**החומר הנלמד:** ברמה גבוהה. מרביתו (כמעט כולו) סוכם מהספרים של Hadly Wickham:

R for data science

Advanced R

[ggplot2](https://ggplot2-book.org/index.html): Elegant Graphics for Data Analysis

אני משתדל להנגיש את החומר כדי לחסוך למשתתפים זמן קריאה, הבנה והרבה זמן טעויות. החומר המסוכם ממצה, לא נספיק לעשות הכל, אדלג בחלק מהמקרים, יהיה עליכם להשלים ולהפנים את מה שלא הוצג בכתה.

חלק ניכר מהסיכומים כתוב בעברית. אולם, כדי להתפתח עצמאית צריך להכיר את המונחים באנגלית.

**תרגול:** יש נושאים שיהיו self contained, אך יש נושאים שידרשו הפנמה של תכנים קודמים.

תרגול מעשי הכרחי להפנמת החומר. (אורך הקורס הוא 17.5 שעות, גם אם נקצה את מרבית הזמן לתרגול, זה לא יספיק)

**שאלות:** במשך המפגשים, בשל הזמן הקצר, אם יש שאלות שאינן קשורות במישרין לנושא המדובר בכתה, אנא רשמו לכם ופנו אלי לאחר זמן השיעור.

מחוץ לזמן המוקצה למפגש, תרגישו חופשי.

רצוי לרשום שאלות במייל כך שנוכל לענות לכולם במקביל וכולנו נלמד יחד.

**סדר הנושאים (ומשך זמן משוער):**

מבוא רך (מפגש אחד)

מבוא לשפה (מפגש אחד)

ניתוח נתונים (2 וחצי מפגשים)

תרשימים (מפגש וחצי)

תכנות (2 עד 2 וחצי מפגשים)

הצגת תוצרים (מפגש אחד)

נהלי עבודה ראויים