



סדנת R – תוכנת קוד פתוח

26/03/2018

לשכת המהנדסים, האדריכלים והאקדמאים במקצועות הטכנולוגיים בשיתוף חברת Statistical Imagination Labs מציעות סדנאות Data Science מתקדמות בסביבת ניתוח נתונים הטובה בעולם.

על הסדנה

סביבת R היא סביבת עבודה לניתוח נתונים בשל היותה תוכנת קוד פתוח חנימית. השימוש בה הופך לזול ואטרקטיבי למשתמשים רבים, וגם למתכנתים אשר כותבים לה חבילות הרחבה ומשפרים את יכולותיה באופן רצוף. היא "מאיימת" על המשתמש המתחיל, גם אם אין לו או לה רקע בתכנות.

סדנת המבוא מיועדת לחברות הייטק ולגופי מחקר אשר עוסקים בניתוח נתונים או מבינים את הערך של ניתוח כזה ומעוניינים לפתח פעילות כזו. הסדנה אינה מניחה רקע בתכנות ומיועדות לחוקרים בתחומי כלכלה, ניהול ושאר מדעי החברה, ולאנשי תעשייה העוסקים במחקר שיווקי, כלכלי, מודיעין עסקי או תחומים קרובים, המעוניינים ליהנות מיתרונותיה של סביבת עבודה מתקדמת זו.

הסדנה הינה מעשית וכוללת תרגול רב המתבסס, במידת האפשר, על דוגמאות מעולם התוכן והעבודה של המשתתפים.

מטרות הסדנה

מטרת הסדנה לסייע להתגבר על הקשיים הראשונים בלימוד סביבת R. במהלך הסדנה נכיר את מרכיבי סביבת העבודה ואת אופי העבודה, נלמד דרכים לייבוא, ניהול ומניפולציה של נתונים לצורך הכנתם לניתוח, ונתנסה בניתוח רגרסיה לינארית ודרכים גרפיות וטבלאיות להצגת התוצאות. דגש רב יינתן על פיתוח "תושייה" בסיסית בעבודה עם התוכנה והאופנים שבהם ניתן להרחיב את יכולותיה (חבילות הרחבה למיניהן) ויכולות המשתמשים בה (שימוש מושכל במקורות לקבלת עזרה). בתום הסדנה, המשתתפים יהיו בעלי יכולת למידה עצמית להתמודד עם למידת חומרים חדשים, שימוש במקורות עזרה ברשת והרחבת יכולות העבודה עם R באופן עצמאי.

קהל היעד

- אנשי טכנולוגיה המעוניינים להכיר את עולם ניתוח הנתונים והאפשרויות שהוא פותח
- אנשי תעשייה העוסקים במחקר שיווקי, כלכלי, מודיעין עסקי או תחומים קרובים
- חוקרים בתחום מדעי החברה/התנהגות

דרישות קדם

- ידע בסיסי בסטטיסטיקה
- לא נדרש רקע תכנותי

על המרצה

עמית גל – דוקטורנט בניהול והתנהגות ארגונית באוניברסיטת תל אביב. עמית יש ניסיון רב כמפתח תוכנה, עוסק בניתוח נתונים ולמידה סטטיסטית. בעל תואר ראשון במתמטיקה ותואר שני במוסיקולוגיה מהאוניברסיטה העברית, וכן תואר שני במדעי הניהול מאוניברסיטת פנסילבניה.

היקף

היקף הסדנה 16 שעות, דו-יומי.
הסדנה תתקיים ביום ב' 26/03/2018 וביום ג' 27/03/2018, בין השעות: 09:00-17:00. התכנסות החל מהשעה 08:30

מיקום הסדנה

בית המהנדס, רח' דיזנגוף 200, תל אביב

כללי

- הסדנה כוללת התנסות מעשית
- יש להגיע עם מחשבים ניידים
- מסיימי הסדנה העומדים בדרישות יהיו זכאים לתעודת השתתפות מטעם לשכת המהנדסים
- המחיר כולל ארוחת צהרים קלה
- מספר המקומות מוגבל
- פתיחת הסדנה מותנית במינימום משתתפים

נושאי הלימוד

תוכן המפגש	תאריך המפגש	מספר המפגש
היכרות עם סביבת העבודה: התקנה והרגלי עבודה בסיסיים; טיפוסי נתונים בסיסיים - וקטורים, מערכים, רשימות, וטבלאות נתונים	26/03/2018	1
נתונים: ייבוא ויצוא; מניפולציה של נתונים והכנתם לניתוח; חבילות מניפולציה ועיבוד נתונים: dplyr ו-reshape		
ניתוח סטטיסטי בסיסי: סטטיסטיקה תיאורית, מבחני t, טבלאות שכיחות ומבחני וחי בריבוע, רגרסיה לינארית. בהתאם לצרכי המשתתפים ניתן להתמקד בשיטות סטטיסטיות נוספות כמו רגרסיה לוגיסטית, קלאסטרנינג בסיסי וכד'	27/03/2018	2
מבוא לוויזואליזציה: היסטוגרמות, boxplot, דיאגרמות פיזור, הצגה ויזואלית של ניתוחים סטטיסטיים, וכו'		

דמי השתתפות (נא לסמן את האפשרות המתאימה)

יש לסמן	סטטוס	מחיר מלא	כוכבים	מלגת קרן ידע	סה"כ לתשלום לאחר ניצול
☐	מחיר חבר ⁽¹⁾ + כוכבים ⁽²⁾ + קרן ידע ⁽³⁾	1600	100	1360	140
☐	מחיר חבר ⁽¹⁾ + כוכבים ⁽²⁾	1600	400	-	1200
☐	מחיר סטודנט / בוגר צעיר ⁽⁴⁾	1200	-	-	1200
☐	מחיר מלא	1600	-	-	1600
☐	מחיר מלא + קרן ידע ⁽³⁾	1600	-	1360	240

(1) חבר לשכה הינו חבר המשלם דמי חבר ישירות ללשכת המהנדסים האדריכלים והאקדמאים במקצועות הטכנולוגיים בישראל

(2) ניצול כוכבים לחבר לשכה אשר שמר על רצף החברות בלשכה ובכרטיסו יתרת כוכבים.

⁽³⁾ חבר קרן ידע הינו אדם המופיע כעמית פעיל ברישומי קרן ידע הנדסי אקדמי (אישור המלגה כפוף לאישור קרן ידע / ולקריטריונים הנהוגים בקרן ידע ובלשכת המהנדסים)

(4) חבר לשכה במעמד סטודנט – שנה ג' / ד' שביצע רישום בלשכת המהנדסים והציג אישור לימודים

שם משפחה שם פרטי מ"ז

שם החברה תפקיד כתובת

טלפון 079 נייד

..... דואר אלקטרוני

אמצעי תשלום

☐ כרטיס אשראי מסוג: ☐ ויזה ☐ ישראלכרט ☐ אמריקן אקספרס ☐ דינירס קלאב

בסך של שם בעל הכרטיס מ"ז

מס' כרטיס | | | | | תוקף | | / | |

☐ המחאה - המחאות יש לרשום לפקודת: לשכת המהנדסים. (לשלוח ללשכת המהנדסים, ת.ד. 6429 תל אביב 6106301)

☐ העברה בנקאית (יש לשלוח אישור העברה במייל או בפקס)

בנק הבינלאומי הראשון בע"מ מספר הבנק 31 שם הסניף דיזנגוף מספר סניף 065 מספר חשבון 409-242004

☐ מצ"ב התחייבות חברה לתשלום.

.....תאריך.....

.....חתימה.....

הודעות ביטול תתקבלנה בכתב עד שלושה שבועות לפני יום האירוע. ביטול לאחר המועד יחויב במלוא דמי ההשתתפות.

איך הגעת אלינו?

☐ אתר אינטרנט הלשכה ☐ מידעון במייל ☐ המלצה מחבר ☐ חיפוש באינטרנט ☐ מדיה חברתית ☐ אחר

ידוע לי ואני מסכים/ה כי הפרטים שמסרתי ישמשו לצורך משלוח דברי מידע ופרסומת מטעם לשכת המהנדסים והאדריכלים. ידוע לי, כי בכל עת באפשרותי לבקש את הסרתי משירות הדיוור במייל. להסרה נא סמן/י כאן. ☐