**תרגיל מעבדה 4**

**הערה:** בסיס הנתונים מכיל ערכי NA .

חלק מאלגוריתמי הסיווג יצריכו הסרה של ערכים אלו. מומלץ להסיר NAs לפני שתתחילו בפתרון התרגיל (ניתן להשתמש בפונק' na.aggregate() מהספרייה zoo לביצוע פעולה זו. ראו מצגת מעבדה 2).

1. המירו את המשתנה Class לפקטור.
2. צרו טבלאות training ו-testing כך ש-p=0.75.
3. כמה שורות מכילה טבלת ה-training?
4. בחרו מודל מתאים מתוך הרשימה הבאה:

<https://topepo.github.io/caret/available-models.html>

והשתמשו בו על טבלת ה-training. באיזה מודל בחרתם? העתיקו את הפלט של הרצת המודל.

1. השתמשו במודל שבניתם על מנת לחזות את ה-Class עבור טבלת ה-testing. מהי רמת הדיוק שהתקבלה? צרו confusion matrix והעתיקו את הפלט.

**הוראות הגשה**

* הגשה בזוגות בלבד.
* עליכם להגיש קובץ word ובו תשובות לשאלות הנ"ל, הכוללות את הפקודות בהם השתמשתם ואת התוצאות שנתקבלו בכל סעיף.
* שם קובץ ה- word אמור לכלול את מספרי תעודות הזהות של שתי המגישים וביניהם קו תחתון.
* רק אחד מבני הזוג יגיש את העבודה באתר הקורס.
* ניתן להגיש את התרגיל עד שבוע לאחר המעבדה בה פורסם לתיבת ההגשה הרלוונטית באתר הקורס.

***בהצלחה!***