**דוח מטלה 3**

**מגישים:**

**יצחק שרון 307930271**

**מירב בוים 206489155**

במטלה זו בנינו GUI למטלות הקודמות.

מרכז הGUI שלנו נמצא ב Application Window שנקרא gui בו נמצא ה JFrame שלנו והתפריט ממנו ניתן להגיע לכל JPanel שיש בGUI.

לכל JPanel יש תפקיד מסויים:

csvpath- הכנסת DataBase מתוך קובץ CSV.

folderpath- הכנסת DataBase מתוך קובץ תיקייה.

clear-מחיקת ה DataBase.

tocsv-ייצוא ה DataBase לקובץ CSV.

tokml- ייצוא ה DataBase לקובץ KML.

algo1-הפעלת האלגוריתם הראשון על ה DataBase.

algo2- הפעלת האלגוריתם השני על ה DataBase כאשר הוא מקבל קובץ עם סריקות.

algo2b- הפעלת האלגוריתם השני על ה DataBase כאשר הוא מקבל עד שלושה Mac ועד שלושה Siganls.

filteropen-הפעלת הפילטרים על ה DataBase וביטול הפילטר.

time-הכנסת פילטר לפי זמן.

place- הכנסת פילטר לפי מיקום.

id- הכנסת פילטר לפי id.

or\_and- בחירה אם לעשות And/Or על הפילטרים שנבחרו.

כל JPanel מקבל מידע והוראות מה לעשות, ומשם קראנו לפונקציות במחלקה Connect שמכילה את ה DataBaseעליו אנו עובדים.

כך ה DataBase כל הזמן מתעדכן וכל אחד מה JPanel עובד על אותו ה DataBase.

הפונקציות במחלקה זו מבצעות את הפעולות שאנו רוצים שיעשו לפי הוראת המשתמש וכפי שציינו למעלה (תפקידו של כל JPanel).

מעבר לפונקציות אלו הוספנו במחלקה Connect פונקציות ו Threads שמטרתם לעקוב אחר התיקיות והקבצים שמהם מורכב ה DataBase ולבדוק אם משהו השתנה. אם משהו השתנה הם מעדכנים את ה DataBase.

מצורפים ב github קצבי UML של ה GUI.