**תרגיל מספר** - 1

**שמות המגישים**- ערן שמואל 205477383

מישל מיצקבסקי ויצמן 313588550

**איימיל זמין** – eransh232@gmail.com

**תאריך הגשה** - 3/05/2020

**הסבר על המערכת**- כמו שנתבקשנו המערכת מחולקת לשני מודולים, מודול הUI ומודול הLogic אשר מכיל את מנוע המערכת. המחלקות הראשיות בשני המודולים הם:

* **TranspoolLogic** – מחלקה זו נמצאת ב,Package *Logic.CustomClasses* והיא המחלקה הראשית של מודול הLogic, היא מכילה את כל הנתונים של המערכת ויודעת לבצע פעולות על הנתונים הללו. שדותיה הם :
* *Transpooldata* - אשר מקבל את נתוני המערכת מקריאת קובץ Xml
* *Factoy* – מטיפוס ObjectFactory, שדה זה מייצר אובייקטים חדשים במערכת.
* *tripRequests*- שדה זה מחזיק את בקשות הנסיעה שנתקבלו מהמשתמשים.
* **MenuUIForm** – מחלקה זו נמצאת תחת Package, *Menu*. היא אחראית על ממשק המשתמש, קליטת מידע מהמשתמש והצגתו בלבד. שדותיה הם:
* *SytemLogic* – שדה זה הוא מטיפוס *TranspoolLogic*, כל קלט שנקרא על ידי המשתמש, מעובד בלוגיקה באמצעות אובייקט זה, אשר מחזיר בחזרה את הפלט אשר יוצג למשתמש.
* *m\_Menu – שדה זה מטיפוס MenuItemList והוא מכיל את התפריט של המערכת. מימשנו את התפריט באמצעות Pattern command , יצרנו interface חדש בשם Icommand שמכיל פונקציה אחת בלבד* Execute. בנוסף, יצרנו מחלקה חדשה אשר נקראת *MenuItem*, שתפקידה להחזיק פריט, שמכיל בתוכו טקסט להדפסה ופקודה לביצוע. ובכך התפריט שלנו מיוצג על ידי פריטים, וכאשר המשתמש יבחר את אחד מהם, אז הפקודה של אותו פריט תופעל.

בתרגיל זה קיבלנו במתנה באמצעות הקריאה מXml , את פרטיה הטכניים (מחלקות שונות) של המערכת לביצוע התרגיל אשר נמצאות בPackage *Logic.SystemEngine*, בנוסף, היה צורך להוסיף מחלקות נוספות מחלקות אלה נמצאות תחת הPackage , *Logic.CustomClasses*.

נוסיף כי בחרנו בתרגיל זה לממש את בונוס מספר 1 אשר נמצא בתפריט תחת פריט מספר 6.

הוראות הפעלה:

1. על מנת להפעיל את האפלקיציה וודאו שאתם מכניסים קובץ xml תקין, רק לאחר טעינת הxml יהיה ניתן להציג את התפריט הראשי. במידה ותקישו 1 בתפריט, תתבקשו להטעין קובץ xml חדש, במקרה זה כל הפרטים מהxml הקודם ימחקו בצורה אוטומטית.
2. שימו לב שיש משמעות להכנסת אותיות גדולות או קטנות, הקפידו לרשום כמו שצריך, במקרה והיה הכנסת קלט שגויה תופיעה הודעת שגיאה מתאימה.

צפייה נעימה ☺