### תיאור קצר של הפיצ'רים שבחרנו לממש בתרגיל הקודם:

* המשתמש בוחר תקופת זמן כלשהי והאפליקציה מציגה לו רשימת ימי הולדת של חבריו בזמן שבחר ונותנת לו אפשרות לייצא לקובץ של לוח שנה את ימי ההולדת עם ברכה מוכנה לפי שם וגיל.
* הצעת תגובה מותאמת אישית לפוסט "יום הולדת שמח" על קיר המשתמש ביום הולדתו מטרת - הפיצ'ר היא להקל על המשתמש בלהגיב לכל הפוסטים שהוא מקבל ביום הולדתו, ע"י מתן תגובה אישית שנוצרת ע"י מחולל תגובות ומותאמת לכותב פוסט יום ההולדת (עפ"י גיל, מגדר ושם כותב הפוסט).

### תבנית מס' 1 – Bridge

* סיבת הבחירה / שימוש בתבנית:

1. Encapsulation – עטיפה של כל הלוגיקה של TextGenerator ע״י קומפוזיציה, הclient כלל לא יכיר את TextGenerator.
2. Reuse – שימוש חוזר בקוד ע״י שימוש כפול בהורשה, פעם אחת בין מחלקת אב TextGenerator ו BirthdayWishGenerator, CommentGenerator בתור מחלקות יורשות, ופעם נוספת מחלקת אב FeatureWithTextGenerator ו GenerateCommentFeature , FindAndPrepareBirthdayWithes בתור מחלקות יורשות.

* אופן המימוש:

1. הורשה כפולה כפי שמתואר בסעיף 2 למעלה.
2. מחלקת FeatureWithTextGenerator מחזיקה בקומפוזיציה TextGenerator.

* Sequence Diagram

Chart, box and whisker chart

Description automatically generated

* Class Diagram

Diagram

Description automatically generated

### תבנית מס' 2 – Iterator

* סיבת הבחירה / שימוש בתבנית:

רצינו לתת אפשרות למעבר על Calendar Events בתוך הCalendar על מנת לסרוק את כל הארועים בלוח השנה שיצרנו למשתמש ללא שה-client יכיר את המימוש של CalenderCreator

* אופן המימוש:

בתוך הקלאס CalendarCreator יישמנו את ה-Interface ״iEnumerable״ על ידי שימוש בyield return

* Sequence Diagram

Diagram

Description automatically generated

* Class Diagram

Diagram

Description automatically generated

### תבנית מס' 3 – Strategy

* סיבת הבחירה / שימוש בתבנית:

נתינת אפשרות למשתמש בקלאס CalenderEventSorter לקבל רשימה ממויינת של הארועים בלוח שנה על פי פעולה שהוא מספק, כך אם בעתיד נרצה למיין גם בדרך שונה נוכל לעשות זאת בקלות.

* אופן המימוש:

הקלאס CalenderEventSorter מקבל מתודה שעל פיה פעולת הSort ממיינת את האירועים בלוח שנה שמספקים לפעולה

* Sequence Diagram

Diagram

Description automatically generated

* Class Diagram

Diagram

Description automatically generated