**משימה – OOP**

**מטרה**

במשימה זו נתרגל בניית מחלקות המורכבות **ממערכים**, יצירת **פונקציות אתחול – Factory Method** ויצירת **פונקציות עזר סטטיות**.

**דרישות**

* עליכם ליצור מחלקה עם מתודה ראשית main()
* במתודה main יש להדפיס אובייקטים מהמחלקות השונות
* אין צורך לבצע בקרת קלט, הניחו כי הקלט תקין

**תרגיל**

ממשו את המחלקה **Date** באופן הבא:

1. Attributes – מאפיינים
   * - day: int
   * - month: int
   * - year: int
2. Constructors – בנאים
   * + Date()
     + Will set Current Date Details
   * + Date(day : int, month : int , year : year)
3. Methods – מתודות
   * + Getters & Setters
   * + toString(): String

**הערה חשובה: קיימות מחלקות העונות לשם Date במערכת, שימו לב שאתם משתמשים במחלקה שלכם!**

ממשו את המחלקה **FullYear** באופן הבא:

1. FullYear – מאפיינים
   * - dates[]: Date[]
2. Constructors – בנאים
   * + FullYear (int year)
     + Will set dates with 365/366 dates starting at Jan 1st of the given year and the next following dates
     + Make attention to number of days of each month
     + Make attention to check Leap Year
3. Methods – מתודות
   * + Getters & Setters
   * + toString(): String

ממשו את המחלקה **BeautifyPrint**  באופן הבא:

* + + static draw(fullYear: FullYear): void
    - Print the list

ממשו את המחלקה **Test**  באופן הבא:

צרו אובייקט ממחלקת FullYear המאותחל בשנת 2058 והדפיסו עבורו את ימי השנה.

**בהצלחה!**