

## חומרים שהוכנו על-ידי משתתפי קורס מורים מובילים תשע"א

ניתן להשתמש בחומרים לצורך הוראה בלבד.

לא ניתן לפרסם את החומרים או לעשות בהם כל שימוש מסחרי

ללא קבלת אישור מראש מצוות הפיתוח

## ייצוג מטריצות בצורות שונות

### דף עבודה 3 לתלמיד

כתיבה ועריכה:

דפנה מינסטר

שרה פונק

מקצוע: מדעי המחשב ב' תאריך: \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_  
נושא: ייצוג מטריצות בצורות שונות שם: \_\_\_\_\_

## תרגיל ימי הולדת - דף עבודה

\*\*\*\*\*

**יום\_הולדת** - BirthdayInfo היא מחלקה המורכבת משני שדות: שדה המכיל שם של אדם, ושדה יום, המכיל מספר בין 1-365, המייצג את היום בשנה בו נולד אותו אדם.  
(המחלקה ניתנת בהמשך)

**מאגר\_ימי\_הולדת** ArrayListBirthday - מחלקה המייצגת אוסף של ימי הולדת, ומוגדרות עליה הפעולות הבאות:

ArrayListBirthday()	פעולה הבונה מאגר ימי הולדת ריק
void insert (BirthdayInfo b)	פעולה המוסיפה את רשומת יום ההולדת b למאגר ימי ההולדת
void printList (int day)	פעולה המדפיסה את כל ימי ההולדת במאגר החלים ביום day

- א. מצא/י ייצוג לטיפוס הנתונים **מאגר\_ימי\_הולדת** כך שיעילות פעולת ההוספה תהיה  $O(1)$  ויעילות פעולת ההדפסה תהיה  $O(m)$ , כאשר m הוא מספר ימי ההולדת החלים ב-day.  
ב. ממש/י את הפעולות המופיעות בטבלה בהתאם לייצוג שבחרת והוסף פעולת toString().  
ג. כתב/י תוכנית ראשית שקולטת נתונים ומדפיסה את התוצאות ממייננות.

👉 שימי לב! כדי לקלוט מחרוזת יש להשתמש בפעולה **next()** ולא בפעולה **nextLine()**

😊 בהצלחה

חומרי עזר שהוכנו ע"י משתתפי קורס מורים מובילים תשע"א  
ניתן להשתמש בחומרים לצורך הוראה בלבד. אסור לפרסם את החומרים או לעשות בהם שימוש מסחרי כלשהו ללא קבלת אישור מראש מצוות הפיתוח

```
/**
```

```
* מחלקה המייצגת יום הולדת *
```

```
* @author dafna minster & sarah funk
```

```
* @version 12/06/2011
```

```
*/
```

```
public class BirthdayInfo
```

```
{
```

```
    private int day;
```

```
    private String name;
```

```
//פעולה בונה יום הולדת לפי יום בשנה ושם הילד/
```

```
    public BirthdayInfo (int day,String newItem)
```

```
    {
```

```
        this.day = day;
```

```
        this.name = newItem;
```

```
    }
```

```
//הפעולה מחזירה את יום ההולדת של העצם הנוכחי/
```

```
    public int getDay()
```

```
    {
```

```
        return this.day;
```

```
    }
```

```
//הפעולה מחזירה את שם הילד הנוכחי/
```

```
    public String getName()
```

```
    {
```

```
        return this.name;
```

```
    }
```

```
//הפעולה מחזירה את תאור העצם הנוכחי/
```

```
    public String toString()
```

```
    {
```

```
        return ("["+this.day+", "+this.name+"]");
```

```
    }
```

```
}
```

ניתן להשתמש בחומרים לצורך הוראה בלבד.  
לא ניתן לפרסם את החומרים או לעשות בהם כל שימוש מסחרי ללא קבלת אישור מראש מצוות הפיתוח