

4. הכלת אובייקטים ומערכי אובייקטים

✓ יש לשים מתי יש להשתמש בהפניה לאובייקט מוכל ומתי להחזיר העתק!

שאלה 1: הפרוייקט Person

הפרוייקט Person:

1. כתוב את המחלקה Date:
 - 1.1. נתוני המחלקה הם יום, חודש ושנה.
 - 1.2. המחלקה תספק בנאי מתאים.
 - 1.3. כתוב את השיטה toString המחזירה מחרוזת עם נתוני האובייקט.
2. כתוב את המחלקה Person :
 - 2.1. נתוני המחלקה הם שם, תאריך לידה, אבא ואמא (מטיפוס Person). עבור Person ללא הורים, המשתנה המתאים יהיה null.
 - 2.2. כתוב את השיטה toString המחזירה מחרוזת עם נתוני האובייקט.
3. כתוב main:
 - 3.1. הגדר Person שנולד ב- 17.4.1942 ושמו גוגו.
 - 3.2. הגדר Person שנולד ב- 21.8.1945 ושמה גיגי.
 - 3.3. הגדר Person שנולד ב- 8.5.1980 ושמו מומו, כאשר גוגו וגיגי הם הוריו.
 - 3.4. הדפס את נתוניו של מומו.
 - 3.5. הגדר מערך של 3 תאריכים ושם בו את תאריכי הלידה של גוגו, גיגי ומומו. הגבלה: לצורך קבלת ערכי הנתונים יש להשתמש אך ורק באובייקט גוגו.

שאלה 2: הפרוייקט CinemaManager

הפרוייקט CinemaManager (מערכת מידע לניהול הזמנת כרטיסים לקולנוע):

- בבית הקולנוע יש 6 אולמות הקרנה, כאשר בכל אולם מוקרן סרט שונה. לבית הקולנוע מאגר של עד 100 סרטים.
- עבור כל סרט יש לשמור את שמו ואורכו.
- בכל אולם יש 10 שורות ובכל שורה 8 כסאות.
- יש לאפשר לשבץ לכל אולם סרט מסוים.
- יש לאפשר הזמנת כרטיסים: נתוני הפעולה יהיו מספר הכרטיסים ושם הסרט המבוקש, והמערכת מסמנת את המקומות כתפוסים. במידה ואין מקום המתודה תחזיר false.
- יש לאפשר להדפיס את נתוני כל המערכת (שימו לב למודולריות!).

כתבו את ה- main הבא:

- הגדר את הסרט "אוטאר" (המציאו נתונים) ושבצו אותו לאחד האולמות.
- הגדר את הסרט "אליס בארץ הפלאות" (המציאו נתונים) ושבצו אותו לאחד האולמות.
- הזמינו 4 כרטיסים ל"אוטאר" ו- 6 כרטיסים ל"אליס בארץ הפלאות".
- הדפיסו את נתוני האולמות (עבור כל אולם שיש סרט המשובץ בו, יש להדפיס את פרטי הסרט וכן את מספר הכיסאות התפוסים).