

כדי לניהל את האירועים שלא בניתה חברת "המשך" את המחלקה **Date** – תאריך, שלא שלוש תוכנות מטיפוס שלם:

יום – day , חודש – month , שנה – year .

נוסף על כן, לצורך ניהול האירועים בניתה המחלקה **Event** – אירוע.

לחברה יש שלושה סוגי אירועים: פגישות, שיחות טלפון ומשימות. כדי לשמר את המידע שבכל סוג אירוע, בניטה החבורה

את המחלקות האלה: פגישה – **Meeting** , שיחת טלפון – **PhoneCall** , משימה – **Task** .

התכוונות של המחלקות הן בהתאם לדרישות המידע שלפניהם:

המידע ששומרים על פגישה – Meeting :

מטיפוס **Date** – date

שעת ההתחלה, מטיפוס שלם hour –

שמות המשתתפים בפגישה, במערך מטיפוס מחוوظ (גודל המערך הוא לפי מספר המשתתפים) arrNames –

משך הפגישה בדקות, מטיפוס שלם duration –

מקום הפגישה, מטיפוס מחוوظ location –

המידע ששומרים על שיחת טלפון – PhoneCall :

מטיפוס **Date** – date

שעת ההתחלה, מטיפוס שלם hour –

מספר הטלפון שמחייגים, מטיפוס מחוوظ phoneNumber –

שם האדם שאליו מתקשרים, מטיפוס מחוوظ name –

המידע ששומרים על משימה – Task :

מטיפוס **Date** – date

שעת ההתחלה, מטיפוס שלם hour –

כותרת המשימה, מטיפוס מחוوظ title –

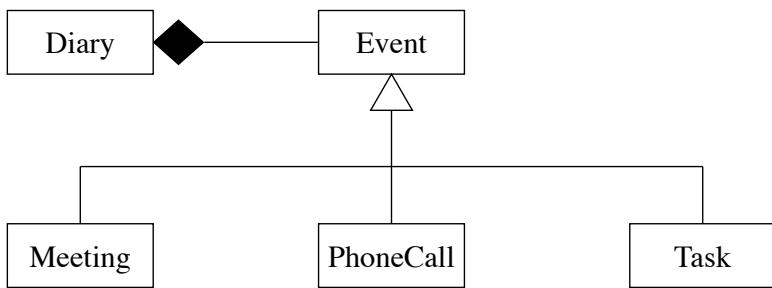
המידע ששומרים על אירוע – Event :

אותן דרישות המידע המפורטות בסוגי אירועים שליל וצרכיות להישמר במחלקה **Event** בהתאם לעקרונות

תכוונות מונחה עצמים.

נוסף על המחלקות האמורות, בניטה המחלקה **Diary** – יומן, השומרת עד 1,000 אירועים –

במערך – arr בגודל 1,000 מטיפוס **Event** .



**שים לב:** ירישה מסומנת באמצעות החץ והכליה מסומנת באמצעות הסימן

על הסעיפים שלפניך יש לענות לפי עקרונות של תוכנות מונחה עצמים.

- א.** העתק את התרשימים למחברתך והוסף את המחלקה **Date** לתרשימים. כתוב את כוורתה המחלקה אירוע — **Event**. העתק את התרשימים למחברתך והוסף את המחלקה **Date** לתרשימים. כתוב את כוורתה המחלקה אירוע — **Event**.

הנח שבסאר המחלקות כתובות התכונות המתאימות, ושבכל המחלקות יש פועלות בונות ופעולות `get` ו- `set`.

- ב.** כתוב במחלקה **Diary** פעולה בשם `allCalls` מקבלת עצם — `Date` מטיפוס **Date**, ומחזירה מערך `arr` מטיפוס **PhoneCall** בגודל 100, המכיל את כל שיחות הטלפון בתאריך — `Date`.

**שים לב:**

הנח שקיים הפעולה שלפניך במחלקה **Date** —

`public boolean same (Date other)`

הפעולה מחזירה `true` אם התאריך הנוכחי זהה ל- `other`, אחרת היא מחזירה `false`. אפשר להשתמש בפעולה בלי למסח אותה.

הנח שיש לבדוק 100 שיחות טלפון בתאריך — `Date`.

הנח כי בעת הקראיה ל פעולה זו, מערכת האירועים — `arr` במחלקה **Diary** מלא עצמים (לא `null`).

- ג.** לפניך כוורת הפעולה הפנימית — `match` במחלקה **Event**:

`public boolean match (String name)`

זימון הפעולה יחזיר `true` אם האירוע (**Event**) הוא פגישה (**Meeting**) שבה משתתף אדם ששמו זהה ל- `name` או אם האירוע הוא שיחת טלפון (**PhoneCall**) עם אדם ששמו זהה ל- `name`, אחרת יחזיר `false`.

ממש את הפעולה, והוסף פעולות למחלקות המתאימות כדי לבצע את הנדרש.

צין בעבר כל פעולה באיזו מחלקה היא מוספפת.

**הערה:** בסעיף זה, אין להשתמש ב פעולה `instanceof` ובפעולות של המחלקה `Object`.