## - 2 הנדסת תוכנה יונתן כהן 324842608 , עידו שר שלום 212410146, תומר גריבה

המחלקה Contacts - מחלקה רגילה. מכילה רשימה של

המחלקה Person - מחלקה רגילה. מממשת את הממשקים - Cloneable, Comparable.

המחלקה Diary - מחלקה רגילה. מכילה מערך של

**המחלקה Event -** יש שני סוגים של אירועים, להם שתי תכונות משותפות, ותכונה אישית לכל אחד, לכן הגדרנו את Event - שני סוגים שתי התכונות המשותפות, ושני סוגי האירועים, Meeting & NotMeeting, יורשים ממנה, ולכל אחד מהם תכונה משלו.

המחלקה Event מממשת את הממשקים - Cloneable, Comparable

המחלקה Meeting - יורשת מהמחלקה Event.

המחלקה NotMeeting - יורשת מהמחלקה Event.

המחלקה Media - מחלקה רגילה. מכילה רשימה של Media.

**המחלקה Media** - מחלקה אבסטרקטית. יש שני סוגי מדיה מוזיקה ווידאו, כלומר כל איבר ברשימה יכול להיות מוזיקה או וידאו.

כדי להשתמש בתכונת הפולימורפיזם ברשימת המדיה ולא להקצות רשימה נפרדת לכל סוג מדיה. הגדנו מחלקה Media אבסטרקטית אותה כל מחלקת סוג מדיה (יחס של Is A) יורשת. כך ניצלנו את תכונת פולימורפיזם וכל איבר ברשימה הוא סוג של מדיה.

המחלקה Music - יורשת מהמחלקה

המחלקה Video - יורשת מהמחלקה Media.

המחלקה SMS - מחלקה רגילה. מכילה מערך של אובייקטים מסוג Text.

**המחלקה Text -** מחלקה רגילה, שמכילה שני שדות: אובייקט מסוג Person ו Person. ה-Person הוא זה שההודעה נשלחת אליו/ממנו. ה String מכיל את ההודעה עצמה.

המחלקה Phone - מנהלת את המערכת.