

## סדנה מתקדמת בתכנות

### עבודת כיתה 1

1. נתון מערך ממוין של מספרים שלמים.  
כתבו תוכנית אשר בונה מערך **דינאמי** חדש בו כל מספר ממערך המקורי מופיע רק פעם אחת.

לדוגמא, למערך המקורי הבא :

50	60	60	72	81	81	81	81	93	93
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

המערך החדש יראה כך :

50	60	72	81	93
----	----	----	----	----

יש להדפיס תכני שני מערכים ולשחרר את המערך הדינאמי בסוף התוכנית.

2. נתון מערך A של מספרים שלמים.  
כתבו תוכנית שבונה שני מערכים חדשים **דינאמיים** כך שמערך ראשון יהיה מורכב ממספרים זוגיים של מערך A ומערך שני יהיה מורכב ממספרים אי-זוגיים של מערך A.

דוגמא :

מערך A : 6 , 57 , 14 , 21 , 11 , 3 , 22 , 42 , 9 , 15

מערך ראשון : 6 , 14 , 22 , 42

מערך שני : 57 , 21 , 11 , 3 , 9 , 15

יש להדפיס את כל המערכים ולשחרר מערכים דינאמיים בסוף התוכנית.

שימו רב. יש לבצע גם שאלה 1 וגם שאלה 2 בשתי הדרכים :

- הערכת גדלי המערכים החדשים באמצעות סריקה מוקדמת של המערך המקורי.
- הקצאת המערכים החדשים בהתאם לגדלים המקסימליים עם שימוש בפונקציית `realloc` לאחר מכן.