

## Class Notes

### Collection

אוסף של פריטים הקיים במשתנה אחד.  
ניתן להוסיף פריטים, למחוק פריטים, לרוץ על האוסף ע"י לולאת for-of (לולאת foreach) ועוד.

### Array

מערך חד מימדי שאנו מכירים.

### Set

אוסף של פריטים ייחודיים. אם נוסיף פריט הזהה לפריט שכבר קיים באוסף – הוא לא יתווסף.

### Map

אוסף של פריטים בו לכל פריט יש Key – מזהה ייחודי ו-Value – הפריט עצמו.

במערך קיימות מספר פונקציות לחיפוש או ביצוע פעולות אחרות על הפריטים.  
מה שמיוחד בפונקציות הללו שהן רצות על הפריטים עצמם ושולחים כל פריט לפונקציית Callback שאנו צריכים לשלוח אליהן.

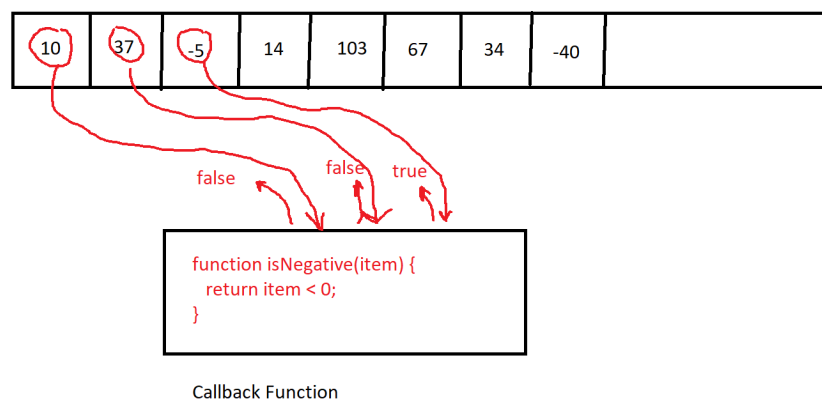
### predicate

פונקציית Callback שאנו שולחים שמקבלת פריט בודד ומחזירה true אם אנו רוצים את הפריט הזה, או false אם אנו לא רוצים את הפריט הזה.

פונקציות נפוצות:

א. find – מחפשת פריט במערך. היא מחזירה את הפריט הראשון שעונה על תנאי שאנו צריכים לספק בפונקציית ה-Callback.

אופן הפעולה של find:



ב. filter – פונקציה המוצאת את כל הפריטים העונים על התנאי שתיארנו בפונקציית ה-Callback:

ג. findIndex – פונקציה המוצאת את האינדקס של הפריט הראשון שעונה על התנאי שתיארנו בפונקציית ה-Callback.

ד. reduce – פונקציה המבצעת חישוב מצטבר על פריטי האוסף. כלומר תוצאת החישוב נבנית תוך כדי הריצה על האוסף ע"י שימוש בתוצאת החישוב שהיתה בשלב הקודם.

ה. forEach – פונקציה שפשוט רצה בלולאה על כל הפריטים וכל פריט שולחת לפונקציית ה-Callback שנתנו לה. אנו עושים עם הפריט שקיבלנו מה שבא לנו. אין להחזיר דבר מפונקציית ה-Callback.

ניתן לקרוא לפונקציות הללו ע"י שירשור פונקציות.