©איילת ויץ

קליטת ערכים והמרה מטקסט

מה כבר למדנו?

בשיעור קלט ופלט למדנו להציג הודעה, לקרוא שורה באמצעות `Console.ReadLine()` ולשמור אותה במשתנה מסוג `string`.
בשיעור משתנים הכרנו גם טיפוסים אחרים.

- כל קלט מ־`Console.ReadLine()` מתקבל כטקסט (טיפוס `string`).
- גם אם המשתמש הקליד `95`, הקלט נקלט כמחרוזת `"95"` ולא כמספר.
- כדי להשתמש בקלט כערך מספרי או כערך שאינו טקסט, חובה להמיר אותו לטיפוס המתאים.

קליטה והמרה

ניתן לבצע את הקליטה וההמרה בשני צעדים מפורטים:

```
Console.Write("Enter a grade: ");
string input = Console.ReadLine();
int mark = int.Parse(input);
Console.WriteLine(mark);
```

ראשית שומרים את השורה במשתנה `input`. לאחר מכן הפקודה `int.Parse` ממירה אותה למספר שלם, והמספר נשמר במשתנה `mark`. אם הוקלד 95, שורת ההדפסה תציג 95.

אפשר גם לכתוב את הקליטה וההמרה ישירות בשורה אחת מקוצרת:

```
int mark = int.Parse(Console.ReadLine());
```

איך בוחרים את ההמרה?

בוחרים בפקודת ההמרה לפי הטיפוס של המשתנה אליו נרצה להכניס את הערך:

טיפוס היעד	דוגמה לקוד ההמרה	קלט מתאים לדוגמה
`int`	`int.Parse(input)`	`95`, `-10`
`double`	`double.Parse(input)`	`92.5`, `3.14`
`char`	`char.Parse(input)`	`A`, `+`
`bool`	`bool.Parse(input)`	`true`, `false`
`string`	`Console.ReadLine()` (ללא המרה)	`Hello`

- למחרוזת (`string`) אין צורך בהמרה – הקלט מגיע כטקסט באופן טבעי.
- עבור `char` יש להקליד תו בודד בלבד.
- הקלט חייב להתאים לטיפוס המבוקש. לדוגמה, `int.Parse` תיכשל ותציג שגיאה אם נקליד טקסט כמו `"hello"` במקום ספרות.

משימה לתרגול

קלטו שני מספרים שלמים מהמשתמש, המירו כל אחד מהם בעזרת `int.Parse` והדפיסו למסך את הסכום שלהם.