הוראות קלט ופלט בשפת #C

תקשורת עם המשתמש באמצעות חלון המסוף

תוכנית יכולה להציג מידע למשתמש ולקבל ממנו מידע. פלט הוא מידע שהתוכנית מציגה; קלט הוא מידע שהתוכנית מקבלת. בפקודות הבאות נשתמש בחלון המסוף, הנקרא Console.

פלט עם ירידת שורה

```
Console.WriteLine
```

הפקודה מציגה את התוכן שבסוגריים, ולאחר ההצגה מעבירה את הסמן לתחילת השורה הבאה. לכן הפלט הבא יופיע בשורה חדשה.

```
Console.WriteLine("Hello");
Console.WriteLine("Welcome");
```

הפלט על המסך:

```
Hello
Welcome
```

פלט ללא ירידת שורה

```
Console.Write
```

הפקודה מציגה את התוכן שבסוגריים ומשאירה את הסמן באותה שורה, מיד אחרי התוכן שהוצג. הפלט הבא ימשיך מאותו מקום.

```
Console.Write("Hello ");
Console.Write("World");
```

הפלט על המסך:

```
Hello World
```

הרווח בין המילים מופיע משום שכתבנו רווח בסוף הטקסט שבמירכאות בהוראה הראשונה. המחשב אינו מוסיף רווחים בעצמו.

שילוב בין שתי פקודות הפלט

```
Console.Write("Good ");
Console.WriteLine("morning");
Console.WriteLine("Everyone");
```

הפלט על המסך:

```
Good morning
Everyone
```

הירידה לשורה חדשה מתרחשת אחרי הצגת morning, משום שמילה זו הודפסה באמצעות WriteLine.

קליטת מידע מהמשתמש

קליטת שורה

```
Console.ReadLine()
```

הפקודה ממתינה שהמשתמש יקליד טקסט וילחץ על Enter. לאחר מכן היא מחזירה את תוכן השורה שהוקלדה, ללא סימן ירידת השורה. כדי להשתמש בקלט בהמשך, שומרים אותו במשתנה.

```
Console.Write("Enter your name: ");
string name = Console.ReadLine();
Console.Write("Hello ");
Console.WriteLine(name);
```

מה מתרחש בתוכנית?

1. מוצגת בקשה להקליד שם. מכיוון שהשתמשנו ב־Write, הסמן נשאר באותה שורה.
2. המשתמש מקליד שם ולוחץ על Enter. השם נשמר במשתנה name.
3. התוכנית מציגה ברכה ואת השם שנשמר.

דוגמה להפעלה שבה המשתמש מקליד David:

```
Enter your name: David
Hello David
```

בשורה הראשונה, התוכנית מציגה את הבקשה והמשתמש מקליד את השם. בשורה השנייה, התוכנית מציגה את הברכה.

טקסט קבוע ושם משתנה

טקסט קבוע כותבים בתוך מירכאות כפולות. שם משתנה כותבים ללא מירכאות, כדי להשתמש בערך השמור בו.

```
Console.WriteLine("name");
Console.WriteLine(name);
```

ההוראה הראשונה מציגה את המילה name. ההוראה השנייה מציגה את הערך השמור במשתנה name — למשל David.

כללי כתיבה חשובים

• יש להקפיד על אותיות גדולות וקטנות: Console, WriteLine, Write, ReadLine.

• ReadLine מחזירה מחרוזת — גם כאשר המשתמש מקליד ספרות. כדי לבצע חישובים יש להמיר את הטקסט למספר.

• בסוף כל הוראה כותבים נקודה־פסיק: ;

• אחרי שם הפעולה כותבים סוגריים עגולים.

• בין Console לשם הפעולה כותבים נקודה.