



הפקולטה למדעי ההנדסה - המחלקה להנדסת תעשייה וניהול  
אוטומציה וייצור ממוחשב 364-1-3321  
אוניברסיטת בן גוריון בנגב

### **הוראות למפעיל:**

ברגע הפעלת התוכנית ידפס למסך תפריט עם 3 אופציות:

1. ביצוע המרת מספר בינארי לעשרוני.
2. ביצוע המרת מספר עשרוני לבינארי.
3. יציאה מהתוכנית.

לאחר בחירת הפעולה שורוצים לבצע, תודפס למסך בקשה להזין את המספר המבוקש שורוצים לעשות לו המרת

לאחר הזנת המספר הרצוי התוכנית תבצע את המרת ותדפיס למסך הודעה עם המספר המומר.

**אופציה 1 - מעבר בין בינארי לעשרוני:**

```
==== Conversion Calculator ====
1 - Binary to Decimal
2 - Decimal to Binary
3 - Exit
Your choice: 1
Enter a binary number (for example: 101101): 110011
The result in decimal base: -13
```

**אופציה 2 - מעבר בין עשרוני לבינארי:**

```
==== Conversion Calculator ====
1 - Binary to Decimal
2 - Decimal to Binary
3 - Exit
Your choice: 2
Enter a decimal number (for example: 45 or -7): (Value range - [-2,147,483,648,...,2,147,483,648])
45
Binary: 101101
```

**אופציה 3 - יציאה:**

```
==== Conversion Calculator ====
1 - Binary to Decimal
2 - Decimal to Binary
3 - Exit
Your choice: 3
Exiting program... Goodbye!
```



הפקולטה למדעי ההנדסה- המחלקה להנדסת תעשייה וניהול  
אוטומציה וייצור ממוחשב 364-1-3321  
אוניברסיטת בן גוריון בנגב

התמודדות עם מצב קיון:

1. הזנת קלט לא תקין בבחירה 1, כלומר כלתו שהוא איננו 0 או 1 יזרוק חריגה.

```
==== Conversion Calculator ====
1 - Binary to Decimal
2 - Decimal to Binary
3 - Exit
Your choice: 1
Enter a binary number (for example: 101101): 123110
Invalid input. Please use only 0s and 1s.

Enter a binary number (for example: 101101): 1AS4001
Invalid input. Please use only 0s and 1s.

Enter a binary number (for example: 101101):
Invalid input. Please use only 0s and 1s.

Enter a binary number (for example: 101101): 1=+00/1
[Invalid input. Please use only 0s and 1s.]
```

2. הזנת קלט לא תקין בבחירה 2, כלומר כלתו שהוא איננו בין 0-9 או סימן מינוס יזרוק חריגה.

```
==== Conversion Calculator ====
1 - Binary to Decimal
2 - Decimal to Binary
3 - Exit
Your choice: 2
Enter a decimal number (for example: 45 or -7): (Value range - [-2,147,483,648,...,2,147,483,648])
234ED9000
Invalid input. Please enter a valid integer number.

Enter a decimal number (for example: 45 or -7): (Value range - [-2,147,483,648,...,2,147,483,648])
134!@#66
Invalid input. Please enter a valid integer number.

Enter a decimal number (for example: 45 or -7): (Value range - [-2,147,483,648,...,2,147,483,648])
-907
Binary: 11111111111111111111110001110101
```

3. הזנת קלט שחרוג מהטווח המותר:

```
==== Conversion Calculator ====
1 - Binary to Decimal
2 - Decimal to Binary
3 - Exit
Your choice: 2
Enter a decimal number (for example: 45 or -7): (Value range - [-2,147,483,648,...,2,147,483,648])
-2147483649
Invalid input. Please enter a valid integer number.

Enter a decimal number (for example: 45 or -7): (Value range - [-2,147,483,648,...,2,147,483,648])
2345678
Binary: 1000111100101011001110
```



הפקולטה למדעי ההנדסה - המחלקה להנדסת תעשייה וניהול  
אוטומציה וייצור ממוחשב 364-1-3321  
אוניברסיטת בן גוריון בנגב

4. הצעת קלט בינארי עם אפסים מובילים על מול אותו הקלט ללא האפסים:

```
==== Conversion Calculator ====
1 - Binary to Decimal
2 - Decimal to Binary
3 - Exit
Your choice: 1
Enter a binary number (for example: 101101): 00101
The result in decimal base: 5

==== Conversion Calculator ====
1 - Binary to Decimal
2 - Decimal to Binary
3 - Exit
Your choice: 1
Enter a binary number (for example: 101101): 101
The result in decimal base: -3
```