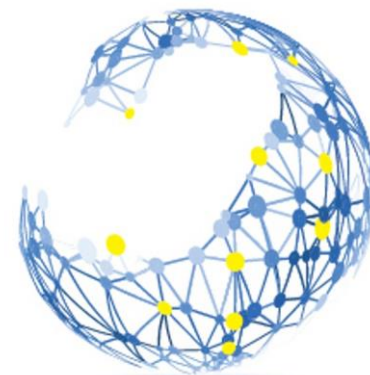


# תכנות באינטרנט

גלעד מרקמן

קריית החינוך פארק המדע,  
נס ציונה



קריית החינוך  
השש שנתית  
פארק המדע  
עמיד של חדשנות



- פקודות JavaScript מבוצעת האחת לאחר השניה לפי סדר כתיבתם, מלמעלה למטה.
- שינוי סדר זרימת פעולות יכול להיעשות באמצעות תנאים (if, switch-case) או באמצעות לולאות (for, while).
- בקורס זה אנו מניחים ידע קודם בתכנות הכולל ידעה של שימוש בתנאי ובלולאות (בין אם הנושא נלמד בעבר ובין אם הוא נלמד כעת בקורס מקביל). אנחנו רק נדגים את השימוש בתנאים ובלולאות ב-JavaScript.

```
if (condition) {  
    // code to execute if condition is true;  
}
```

- התחביר של תנאי if הוא כך:

- התנאי (condition) חייב להיות ביטוי שהתוצאה שלו היא אמת (true) או שקר (false).

```
if (userName == "") {  
    document.writeln("You didn't enter userName <br>");  
}  
if (userName == "Gilad") {  
    document.write("Wellcome Gilad Markman");  
    document.write("<br>");  
}  
if (x + 2 > 5 * (y - 1)) {  
    x++;  
    alert(x);  
}  
if (sum != 12) {  
    alert("sum is not 12");  
}
```

- דוגמאות לתנאים:

- התנאים (condition) יכולים לכלול את האופרטורים הבאים:

### JavaScript Comparison Operators

Operator	Description
==	equal to
===	equal value and equal type
!=	not equal
!==	not equal value or not equal type
>	greater than
<	less than
>=	greater than or equal to
<=	less than or equal to
?	ternary operator

### JavaScript Logical Operators

Operator	Description
&&	logical and
	logical or
!	logical not

# תנאי if-else

- ניתן להרחיב את תנאי if באמצעות פקודת else כדלקמן:

```
if (condition) {  
    // code to execute if condition is true;  
} else {  
    // code to execute if condition is false;  
}
```

- ניתן להרחיב עוד יותר כך:

```
if (condition1) {  
    // code to execute if condition1 is true;  
} else if (condition2) {  
    // code to execute if condition1 is false and condition2 is true;  
} else {  
    // code to execute if condition1 and condition2 are false;  
}
```

# דוגמה לתנאי מורכב



```
var userName, password;
```

```
userName = prompt("Enter userName");
```

```
password = prompt("Enter Password");
```

```
if (userName === "" || password === "") {  
    document.writeln("You didn't enter userName or password<br>");  
}  
else if (userName == "Gilad" && password == "1968") {  
    document.write("Wellcome Gilad Markman <br>");  
}  
else {  
    document.write("userName or Password unknown <br>");  
}
```

- כאשר יש לנו מספר אפשרויות במקרה של תנאי אחד בו התשובות הן בדידות, מומלץ להשתמש בפקודת switch – case. התחביר שלה הוא כך:

```
switch(expression) {  
  case x:  
    // code block  
    break;  
  case y:  
    // code block  
    break;  
  default:  
    // code block  
}
```

- כל אפשרות case היא "בדידה". כלומר תוצאה אחת.

- בסיום כל אפשרות יש לכתוב break. אחרת יבוצע ה- case הבא.

```
var day = prompt("enter day");  
  
switch (day) {  
  case "Sunday":  
    alert("יום ראשון");  
    break;  
  case "Monday":  
    alert("יום שני");  
    break;  
}
```

# לולאות

- בגאווה סקריפט קיימות כל הלולאות המקובלות בשפות תכנות, נביא כדוגמה שתיים מהן:

```
alert("start");  
for (var i = 1; i < 10; i++) {  
    document.write(i);  
}
```

- לולאת for

```
alert("start");  
var i = 1;  
while (i < 10) {  
    document.write(i);  
    i++;  
}
```

- לולאת while



- תנאי if
- תנאי if - else
- אופרטורים השוואתיים.
- אופרטורים לוגיים.
- Switch – case
- לולאות
  - for
  - while