i≡

şılaştırma Operatörleri ve Mantıksal Operatörler

JavaScript | Karşılaştırma Operatörleri ve Mantıksal Operatörler #14

Karşılaştırma Operatörleri ve Mantıksal Operatörler Karşılaştırma Operatörleri

Karşılaştırma operatörleri, değişkenler veya değerler arasındaki eşitlik ve farkı bulmak için kullanılır. Bu iki değerin karşılaştırmasını yaparak true (doğru) veya false (yanlış) sonucu verir.

== Eşitse

```
var a = 10;
var b = "10";
console.log(a==b) "Ekranda çıkan sonuç = true"
```

a ve b değeri birbirine eşit olduğu için sonuç true olacaktır.

=== Hem değeri hem de türü eşitse

```
var a = 10;
var b = "10";
console.log(a===b) "Ekranda çıkan sonuç = false"
```

a ve b değeri arasında üç tane eşittir olmasından ötürü burada hem değerin hem de türün eşit olup olmadığı kontrol edilecektir. a ve b değişkenin değeri aynı olmasına karşın türleri farklı olduğu için sonuç false olacaktır.

!= Eşit değilse

```
var a = 10;
var b = "10";
console.log(a!=b)    "Ekranda çıkan sonuç = false"
console.log(a!==b)    "Ekranda çıkan sonuç = true"

var c= "kodluyoruz"
var d= "javascript"
console.log(c!=d)    "Ekranda çıkan sonuç = true"
```

a ve b değişkenimiz birbirine eşit değil ise sonucumuz true dönecektir. İlk logumuzda a'nın değeri ile b'nin değeri aynı olduğu için çıkan sonucumuz false olacaktır. İkinci logumuzda ise değerleri aynı olmasına karşın tür kontrolünün yapılıyor olmasından olmasından dolayı değerler eşit olmayacaktır ve true sonucumuz çıkacaktır. Üçüncü eşit değilse karşılaştırma operatöründe ise iki string ifade karşılaştırılmıştır ve içerdeki iki değer birbirinden farklı olduğu için true sonucu dönecektir.

< Küçükse

```
var a = 10;
var b = 10;
console.log(a<b) "Ekranda çıkan sonuç = false"</pre>
```

a'nın b'den küçük olması durumunda sonucumuz true olacaktır. Fakat yukarıdaki örnekte a değişkeni b'den küçük değildir ve sonucumuz false dönecektir.

<= Küçük veya eşitse

```
var a = 10;
var b = 10;
console.log(a<=b) "Ekranda çıkan sonuç = true"</pre>
```

a'nın b'den küçük olması veya eşit olması durumunda sonucumuz true olacaktır. a değişkeninin değeri ile b değişkeninin değeri eşit olmasından dolayı sonucumuz true dönecektir.

> Büyükse ve >= Büyük veya eşitse

```
var a = 20;
var b = 10;
console.log(a>b) "Ekranda çıkan sonuç = true"

var c = 20;
var d = 20;
console.log(c>=d) "Ekranda çıkan sonuç = true"
```

a değerimiz b değerimizden büyük olması durumunda true dönecektir. a ve b değişkenleri kıyaslandığında a'nın daha büyük olmasından dolayı true sonucunu aldık.

c değerimizin d'den büyük veya eşit olması durumunda true, olmaması durumunda ise false sonucu çıkacaktır. a değerimiz b ye eşit olduğu için sonucumuz true olmuştur.

Mantiksal Operatörler

JavaScript mantıksal operatörleri kullanarak karşılaştırma işlemini birden fazla koşula göre yapabiliriz. Birden fazla koşulu karşılaştırıp operatörün işlevine göre true (doğru) veya false (yanlış) sonucunu verir.

&& ve

```
var a = 10;
var b = "kodluyoruz";
console.log(a>11 && b=="kodluyoruz") "Ekranda çıkan sonuç = false"
```

a ve b değişkenimiz log'lanırken iki tane koşul yazılmıştır. Birincisi a'nın 11'den büyük olması ve b'nin kodluyoruz'a eşit olması ifadesidir. & (ve) mantıksal operatörümüz içeride bulunan iki koşulunda sağlanması durumda true sonucunu verecektir. Örneğimize baktığımızda b kodluyoruz'a eşit olmasına karşın a değerimiz 11'den büyük değildir ve sonucumuz false dönecektir.

|| veya

```
var a = 10;
var b = "kodluyoruz";
console.log(a>11 || b=="kodluyoruz") "Ekranda çıkan sonuç = true"
```

a ve b değişkenimiz log'lanırken iki tane koşul yazılmıştır. Birincisi a'nın 11'den büyük olması ve b'nin kodluyoruz'a eşit olması ifadesidir. || (veya) mantıksal operatörümüz içeride bulunan iki koşulundan birini sağlanması durumda true sonucunu verecektir. Örneğimize baktığımızda a değerinin 11'den büyük olmamasına rağmen b değeri kodluyoruz'a eşit olduğu için sonucumuz true dönecektir.

! değil

```
var a = 10;
var b = "kodluyoruz";
console.log(!(a>11 || b="kodluyoruz")) "Ekranda çıkan sonuç = false"
```

! (değil) mantıksal operatörümüz çalışma mantığı çıkan sonucumuzun tam tersini vermesidir. Yukarıda verdiğimiz örnek ! operatörü olmadan true sonucu döndürecektir fakat ! operatörümüz çıkan true sonucu terse çevirdiği için sonuç false dönecektir.

Kaynaklar

- https://www.yusufsezer.com.tr/javascript-operatorler/
- https://www.btdersleri.com/ders/JavaScript-Kar%C5%9F%C4%B1la%C5%9Ft%C4%B1rma-ve-Mant%C4%B1ksal-Operat%C3%B6rler







