



BATCH : B45-46-71
LESSON : **Javascript**
DATE : 31.03.2022
SUBJECT : **Event Handlers**



 techproeducation.com

 info@techproeducation.com

 +1 (917) 768-7466



JavaScript

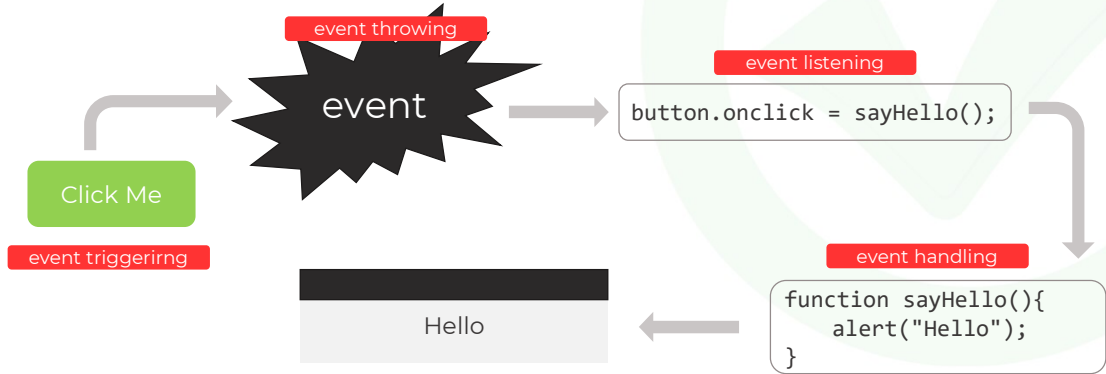
Event Handlers

- › Event handler nedir?
- › Nasıl tanımlanır?
- › Handler çeşitleri



Event handler

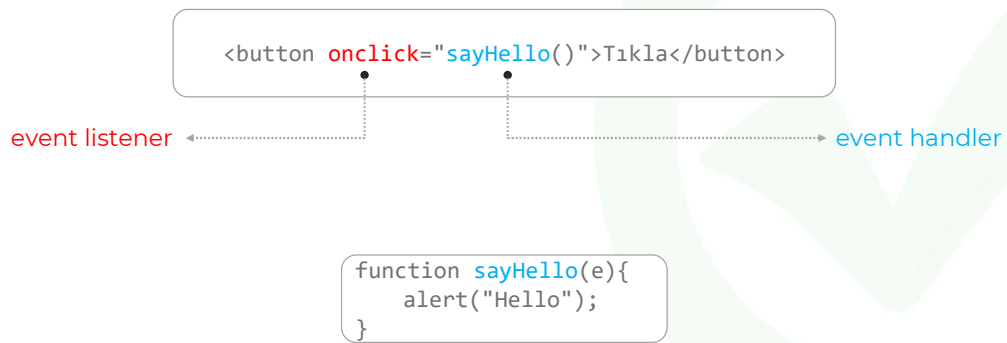
Bir programda olabilecek olayların yakalanması ve olay gerçekleştiğinde istenilen kodların çalıştırılması işlemine **event handling**, bu işlemi yapan kodlara da **event handler** denir.



Kullanıcı veya object kaynaklı bir olayın tetiklenmesi işlemine event triggering denir. Bu işlemten hemen sonra DOM bir event oluşturur, bu işleme event throwing denir. Ortaya çıkan event i yakalamak için oluşturulan yapıya event listener denir. Yakalanana event içinde neler yapılacağını belirleyen yapıya ise event handler denir.



Tanımlama (1.Yöntem)





Tanımlama (2.Yöntem)

```
<button id="btnMsg">Tıkla</button>
```

event listener

event handler

```
document.querySelector("#btnMsg").onclick = sayHello;  
  
function sayHello(e){  
    alert("Hello");  
}
```



Tanımlama (3.Yöntem)

```
<button id="btnMsg">Tıkla</button>
```

event listener

event handler

```
document.querySelector("#btnMsg").onclick = function(e){  
    alert("Hello");  
}
```

```
document.querySelector("#btnMsg").onclick = (e) => {  
    alert("Hello");  
}
```

arrow function



Tanımlama (4.Yöntem)

```
<button id="btnMsg">Tıkla</button>
```

event listener

event handler

```
document.querySelector("#btnMsg").addEventListener("click", sayHello);  
  
function sayHello(e){  
    alert("Hello");  
}
```



Tanımlama (5.Yöntem)

```
<button id="btnMsg">Tıkla</button>
```

event listener

event handler

```
document.querySelector("#btnMsg").addEventListener("click", function(e){  
    alert("Hello");  
});
```

```
document.querySelector("#btnMsg").addEventListener("click", (e) => {  
    alert("Hello");  
});
```

arrow function



Function

PRACTISE

Butona basıldığında, iki textbox içinde 100 lük sistemde girilen notları kontrol edip, ortalamasını bulan ve bunu harf sistemine çeviren fonksiyonu yazınız.

Aralık	Not
[90-100]	A
[80-90)	B
[70-80)	C
[50-70)	D
[0-50)	F



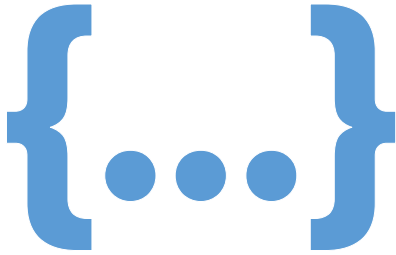
JavaScript

Objects & Arrays

- › Object nedir?
- › Object tanımlama
- › Array nedir?
- › Array tanımlama
- › Array of objects
- › Array Methods
- › Array iterations & search
 - › for-in
 - › forEach
 - › map
 - › filter
 - › reduce
 - › every
 - › some
 - › includes



Object nedir?



- Programımızda bir **araba** ya ait çeşitli özellikleri saklamak istiyoruz. Bu durumda, değişken kullanırsak;

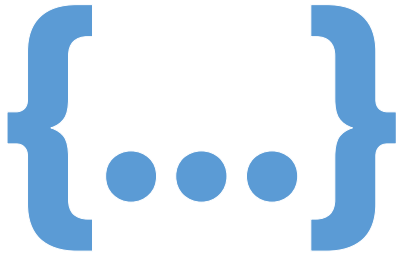
```
const marka = 'Mercedes';  
const model = 'S500';  
const renk = 'Bej';  
const vites = 'Otomatik';
```

Eğer birden fazla arabaya ait bilgiler saklanacaksa?

Object yapıları kullanılarak bir nesneye ait özellikler ve değerleri gruplandırılabilir.



Object nedir?



Javascript te basit object tanımı {} ile yapılır.

```
const araba = {  
  marka: 'Mercedes',  
  model: 'S500',  
  renk: 'Bej',  
  vites: 'Otomatik'  
}
```

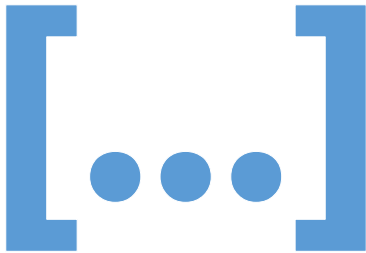
```
console.log(araba);
```

```
console.log(araba.marka);
```

Nesne yönelimli programlama (Object Oriented Programming), tasarımı ve soyutlamayı nesneler aracılığı ile gerçekleştiren bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımda her şey bir nesnedir. (object) Her nesnenin çeşitli özellikleri (property) vardır. Nesneler sayesinde tekrar kullanılabilir (reusable) yapılar çok daha kolay oluşturulur ve yönetilir.



Array nedir?



- Programımızda **araba** isimlerini saklamak istiyoruz. Bu durumda, değişken kullanırsak;

```
const araba1 = 'Mercedes';  
const araba2 = 'TOFAŞ';  
const araba3 = 'Anadol';  
const araba4 = 'Ferrari';
```

**Saklanacak
yüzlerce araba
ismi olsaydı?**

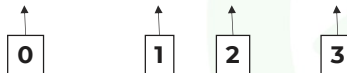
Diziler, bir **veri yapısı** (data structure) olup bir veya çok daha fazla veriyi saklamak için kullanılır.



Array tanımlama

Javascript te basit dizi tanımlı [] ile yapılır.

```
let kurslar = ["Javascript", "HTML", "CSS", "Bootstrap"];
```



Dizi tanımlama için bir diğer yöntem

```
let kurslar = new Array("Javascript", "HTML", "CSS", "Bootstrap");
```



Dizilerden veri okumak

```
var kurslar = ["Javascript", "HTML", "CSS", "Bootstrap"];
```

Dizi elemanlarına erişim

```
kurslar[1];
```

Dizi uzunluğu

```
kurslar.length
```

```
console.log(kurslar[1]);
```

```
console.log(kurslar[kurslar.length-1]);
```

Dizi elemanları **sıralı** olarak belleğe kaydedilirler.

Sıra numaraları **0** ile başlar ve dizinin **eleman sayısının bir eksiğine (length-1)** kadar devam eder.



Dizilere veri yazmak

```
const kurslar = ["Javascript", "HTML", "CSS", "Bootstrap"];
```

```
kurslar[1]="React";
```

```
kurslar[0]="Java";
```

```
console.log(kurslar);
```

```
kurslar = ["Ali", "Veli"];
```



```
✖ ▶ Uncaught TypeError: Assignment to constant variable.  
at main.js:23
```

Dizi **const** ile tanımlanmış olsa da dizinin elemanlarını değiştirebildik. Çünkü **non-primitive** veri türlerinin içerikleri değiştirilebilir. Ancak, tamamen bir başka dizi ile değiştirilemez.



Diziler

PRACTISE

- › Bir dizi içindeki en büyük sayıyı bulan programı yazınız.

```
var sayilar =  
[12,56,14,67,89,33,22];
```

```
var sayilar = [12,56,14,67,89,33,22];  
var enbuyuk=sayilar[0];  
for(var i=0; i<sayilar.length;i++){  
    if(sayilar[i]>enbuyuk){  
        enbuyuk = sayilar[i];  
    }  
}  
console.log(enbuyuk);
```



Diziler

PRACTISE

const fiyatlar = [123, 5666, 126, 67];

Şeklindeki dizi elemanlarının değerini %20 artıran fonksiyonu yazınız.