
JAVASCRIPT

DERS 4
12 KASIM 2020

FUNCTIONS

Mehmet Bulutluoz
Elektronik Muh
Slack : Mehmet Bulutluoz

TECHPROED

FUNCTIONS

Fonksiyonlar, JavaScript'in en temel yapıtaşlarından biridir. Her bir fonksiyon, bir JavaScript işlemidir—herhangi bir görevi yerine getiren veya değer hesaplayan bir ifade kümesini içerirler. Bir fonksiyonu kullanmak için, fonksiyonu çağıracağınız kısmın faaliyet gösterdiği alanda fonksiyonu tanımlıyor olmanız gerekmektedir.

```
function karesiniAl(sayı) {  
    return sayı * sayı;  
}
```

Creating Function / Fonksiyon tanımlanması function anahtar kelimesinden sonra

aşağıdaki kısımları içerir:

Fonksiyonun adı.

Fonksiyonun aldığı parametreler (parantezler ile çevrili ve virgüller ile birbirinden ayrılmış olmalıdırlar).

Çalıştırılacak JavaScript ifadeleri (süslü parantezler ile çevrilmelidir)

FUNCTIONS

Calling the Function / Fonksiyonları çağırma

Bir fonksiyonu tanımlamakla o fonksiyon çalışmaz. Fonksiyonu tanımlamak kısaca, o fonksiyona bir isim vermek ve o fonksiyon çağırıldığında bizim için hangi eylemleri yapması gerektiğini belirtmektir. Fonksiyonu **çağırma**, bu belirlenmiş eylemleri bizim o fonksiyona verdiğimiz parametrelerin de kullanılmasıyla gerçekleştirir.

```
karesiniAl(5);
```

Bu ifade, fonksiyona parametre olarak 5 sayısını yollayarak çağırır. Fonksiyon, tanımlanırken belirttiğimiz eylemleri yapar ve bize 25 değerini döndürür.

NOT : Fonksiyonlar çağrıldıklarında bir alanda olmalıdırlar

TECHNICAL SKILLS

STANFORD KAREL

Learn

Karel IDE

Community

Reference

World: 7x7

```

1 /**
2  * Welcome to the Stanford Karel IDE.
3  * This is a free space for you to
4  * write any Karel program you want.
5  */
6 function main(){
7   //your code here
8 }
9

```

Reference		[close]	
<p>Built-in Karel commands:</p> <pre> move(); turnLeft(); putBeeper(); pickBeeper(); </pre>		<p>Conditional statements:</p> <pre> if (condition) { statements executed if condition is true } if (condition) { statements executed if condition is true } else { statements executed if condition is false } </pre>	
<p>Karel program structure:</p> <pre> /* * Comments may be included anywhere in * the program between a slash-star and * the corresponding star-slash characters. */ function main () { statements in the body of the method } definitions of helper functions main(); </pre>		<p>Iterative statements:</p> <pre> for (int i = 0; i < count; i++) { statements to be repeated } while (condition) { statements to be repeated } </pre>	
		<p>Method definition:</p> <pre> function name () { statements in the function body } </pre>	
<p>Karel condition names:</p> <pre> frontIsClear() frontIsBlocked() leftIsClear() leftIsBlocked() rightIsClear() rightIsBlocked() beepersPresent() noBeepersPresent() beepersInBag() noBeepersInBag() facingNorth() notFacingNorth() facingEast() notFacingEast() facingSouth() notFacingSouth() facingWest() notFacingWest() </pre>		<p>New commands:</p> <pre> turnRight(); turnAround(); paintCorner(color); </pre>	
		<p>New conditions:</p> <pre> random() random(p) </pre>	

FUNCTIONS

Soru 1: Prompt ile kullanicidan fahrenheit olarak dereceyi alip santigrad'a ceviren ve alert ile yazdiran bir function yazalim

Soru 2: Prompt ile kullanicidan ismini ve soyismini alip ilk harfleri buyuk, diger harfleri kucuk olarak alert ile yazdiran bir function yazalim

Soru 3: Bir variable olarak fahrenheit olarak dereceyi atayalim. Atadigimiz dereceyi santigrad'a cevrip alert ile yazdiran bir function yazalim

Soru 4: Bir variable olusturup kilometre olarak mesafeyi atayalim. Atadigimiz mesafeyi mil'e cevrip alert ile yazdiran bir function yazalim (1 km=0.621 mil)

mil.toFixed(2) virgulden sonrasini 2 karakter ile sinirlar

FUNCTIONS

Soru 5: Prompt ile kullanicidan vize ve final notunu alip, vize notunun %30'u ve final notunun %70'i ile ders gecme notunu hesaplayan function yazalim.

Soru 6: Calistirdigimiz andaki tarih ve saat bilgilerini conole'a yazdiran bir function yazalim

```
var tarih=new Date();  
console.log(tarih);  
var yil=tarih.getFullYear();  
var ay=tarih.getMonth();  
var gun=tarih.getDay();  
var saat=tarih.getHours();  
var dakika=tarih.getMinutes();  
var saniye=tarih.getSeconds();  
console.log(gun+"/"+ay+"/"+yil+"\n"+saat+": "+dakika+": "+saniye);
```

FUNCTIONS / return

Bir fonksiyon sonunda kullanacagimiz **return** name; kodu fonksiyonu cagirdigimiz satira “name” degeri ile doner.

Ornek : Kullanicidan aldigimiz isim ve soyisim degerlerini istedigimiz sekle soktukten sonra alert ile kullaniciya yansitmak yerine bir listeye eklemek istedigimizi dusunun, veya ogrencinin vize ve final notlarina gore ortalamasini hesaplayip bu degeri baska bir fonksiyonda kullanmak istedigimizi dusunun.

Bu durumda **return** kelimesini kullaniriz.

Soru 6: Girilen kilo ve boya gore BMI hesaplayip sonucu geri donduren bir function yazalim. $BMI = \text{kilo} / (\text{boy} * \text{boy})$

`Math.pow(boy,2);`

FUNCTIONS

Yukarıdaki fonksiyon tanımlaması sözdizimsel olarak bir ifade olmasına rağmen, fonksiyonlar ayrıca bir fonksiyon ifadesi ile de oluşturulabilirler. Böyle bir fonksiyon anonim olabilir; bir isme sahip olmak zorunda değildir. Örnek olarak, matematikteki kare alma fonksiyonu aşağıdaki şekilde tanımlanabilir:

```
1  var karesiniAl = function(sayı) { return sayı * sayı };  
2  var x = karesiniAl(4) // x'in değeri 16 olur.
```