

# JavaScript Fundamentals Eğitimi

## Açıklama

JavaScript, web tarayıcılarında çalışabilen, nesne tabanlı, yüksek seviyeli ve web geliştirme alanında kullanılan en yaygın dil olarak bilinmektedir. Günümüzde tarayıcı dışındaki birçok platformda da kullanılmaktadır. Node.js gibi platformlar sayesinde sunucu tarafında da JavaScript kullanımını mümkün hale gelmiştir.

JavaScript, web sayfalarını interaktif hale getirmek, dinamik içerik oluşturmak, tarayıcı etkileşimlerini yönetmek, kullanıcı girişlerini doğrulamak ve web uygulamalarını geliştirmek için kullanılmaktadır. JavaScript, HTML ve CSS ile birlikte kullanılarak, kullanıcıların web tarayıcılarında etkileşimde bulunabileceği dinamik ve kullanıcı dostu web siteleri oluşturmak için temel bir bileşen olarak hizmet vermektedir.

JavaScript, tarayıcıda doğrudan çalışabilen bir betik dil olup özel bir derleyici veya derleme sürecine gerek duymadan tarayıcıda çalıştırılabilmektedir. Bu özellik, web geliştiricilerinin tarayıcıda hızlıca denemeler yapmalarını imkan sağlamaktadır.

Bu 2 günlük "Javascript Fundamentals" veya "JavaScript Temelleri" eğitimi, katılımcılara JavaScript programlama dilinin temel kavramlarını, dil yapısını ve en yaygın kullanılan programlama tekniklerini öğretmeyi amaçlamaktadır.

---

## Eğitim İçeriği

### JavaScript Nedir?

- JavaScript'in tarihçesi ve evrimi

- Tarayıcıda ve sunucuda JavaScript kullanımı

## Geliştirme Ortamı Kurulumu

- Metin düzenleyiciler ve geliştirme ortamları (IDE'ler)
- Tarayıcı konsolu ve geliştirici araçları kullanımı

## Değişkenler ve Veri Tipleri

- Değişken tanımlama (var, let, const)
- Veri tipleri: string, number, boolean, object, array, null, undefined

## Operatörler ve İfadeler

- Aritmetik, karşılaştırma, mantıksal operatörler
- Koşullu ifadeler (if, else if, else)
- Döngüler (for, while, do-while)

## Fonksiyonlar

- Fonksiyon tanımlama, parametreler, dönüş değeri
- Fonksiyon ifadeleri ve anonim fonksiyonlar
- Scope ve closure kavramları

## Diziler ve Nesneler

- Dizi (array) oluşturma, dizi metotları
- Nesne (object) oluşturma, özellikler (properties) ve metodlar

## Hata Yönetimi ve Hata Ayıklama

- Hata türleri (SyntaxError, TypeError vs.)
- Try-catch blokları kullanımı
- Tarayıcı konsolunda hata ayıklama

## Asenkron Programlama

- Callback fonksiyonlar
- Promise'lerin kullanımı
- Async/await yapısı

## DOM Manipülasyonu

- HTML ve CSS ile ilişkili JavaScript dosyaları oluşturma
- DOM elemanlarını seçme ve manipüle etme
- Olay dinleyiciler (event listeners) kullanımı

### **ES6+ Özellikleri**

- Let ve const, arrow functions, template literals
- Destructuring, spread ve rest operatörleri
- Modüller (import/export), class tanımlama

### **API İstekleri ve Veri Alışverişi**

- Fetch API kullanarak veri alma ve gönderme
- AJAX ve XMLHttpRequest temelleri
- JSON veri formatı ve manipülasyonu

## **Ön Koşullar**

Herhangi bir ön koşul bulunmamaktadır.