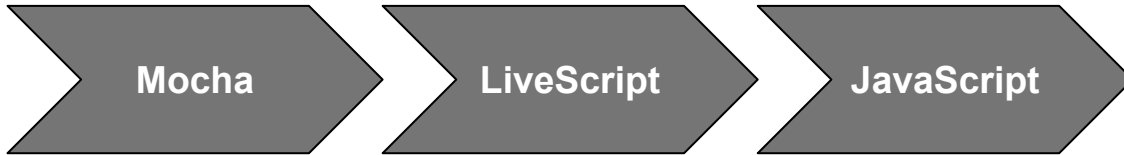

JavaScript Programlama Dili

Pınar Karabakla
Aralık.2022

JavaScript'in Tarihçesi

- JavaScript ilk olarak Brendan Eich'in Nisan 1995'te **Netscape Communications Corporation**'da çalışmaya başlamasıyla ortaya çıkmıştır.
- İlk sürüm Mayıs 1995'te on gün içinde tamamlanmıştır.



- JavaScript'in geliştirilmesi NetScape (günümüz adıyla Mozilla) tarafından yapılmaktadır.



web için eşsiz bir dil

- HTML/CSS ile beraber çalışması,
- En çok bilinen tüm tarayıcılarda ön tanımlı olarak gelip sorunsuz şekilde çalışması,
- İşleri kolay bir şekilde yapabilmeyi sağlaması,

HTML



İçerik

CSS



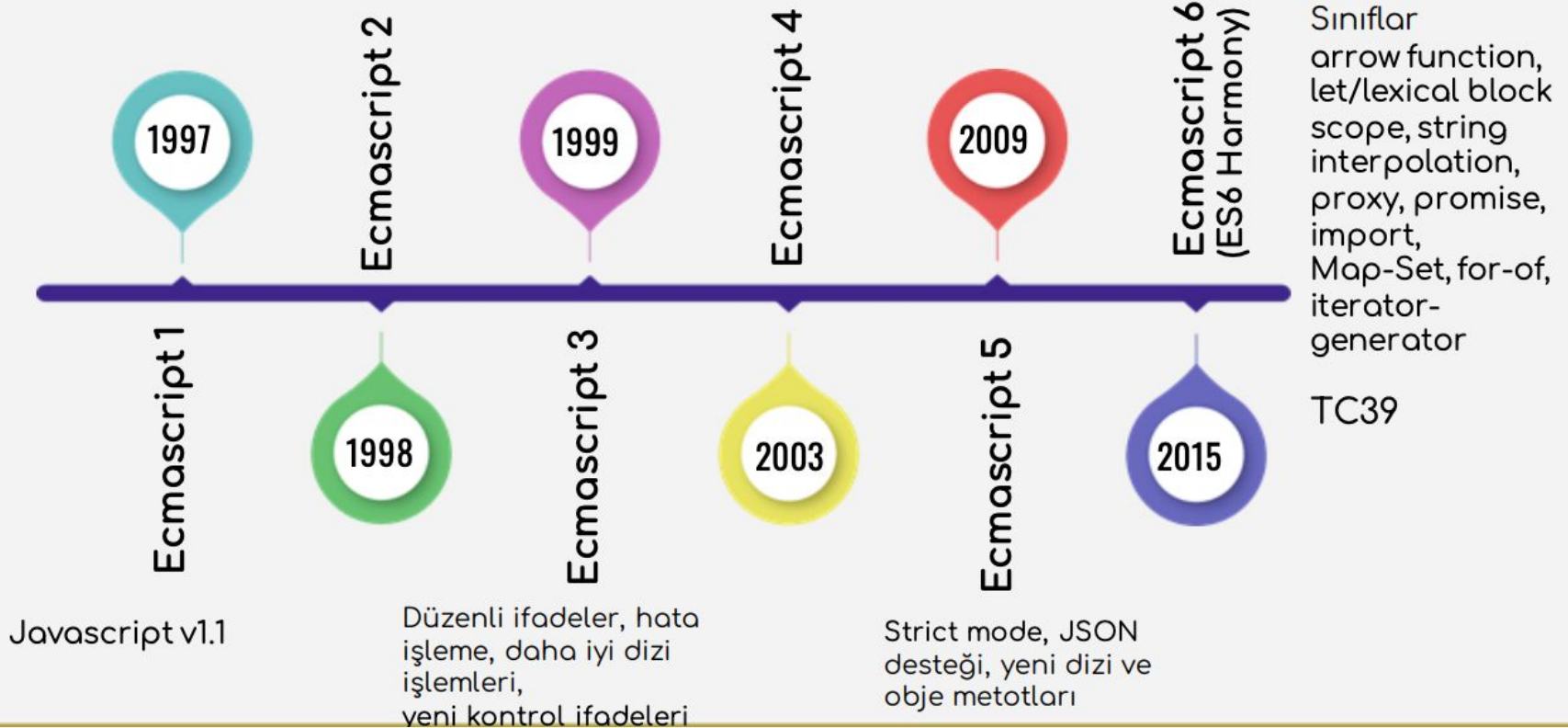
Stil

JS

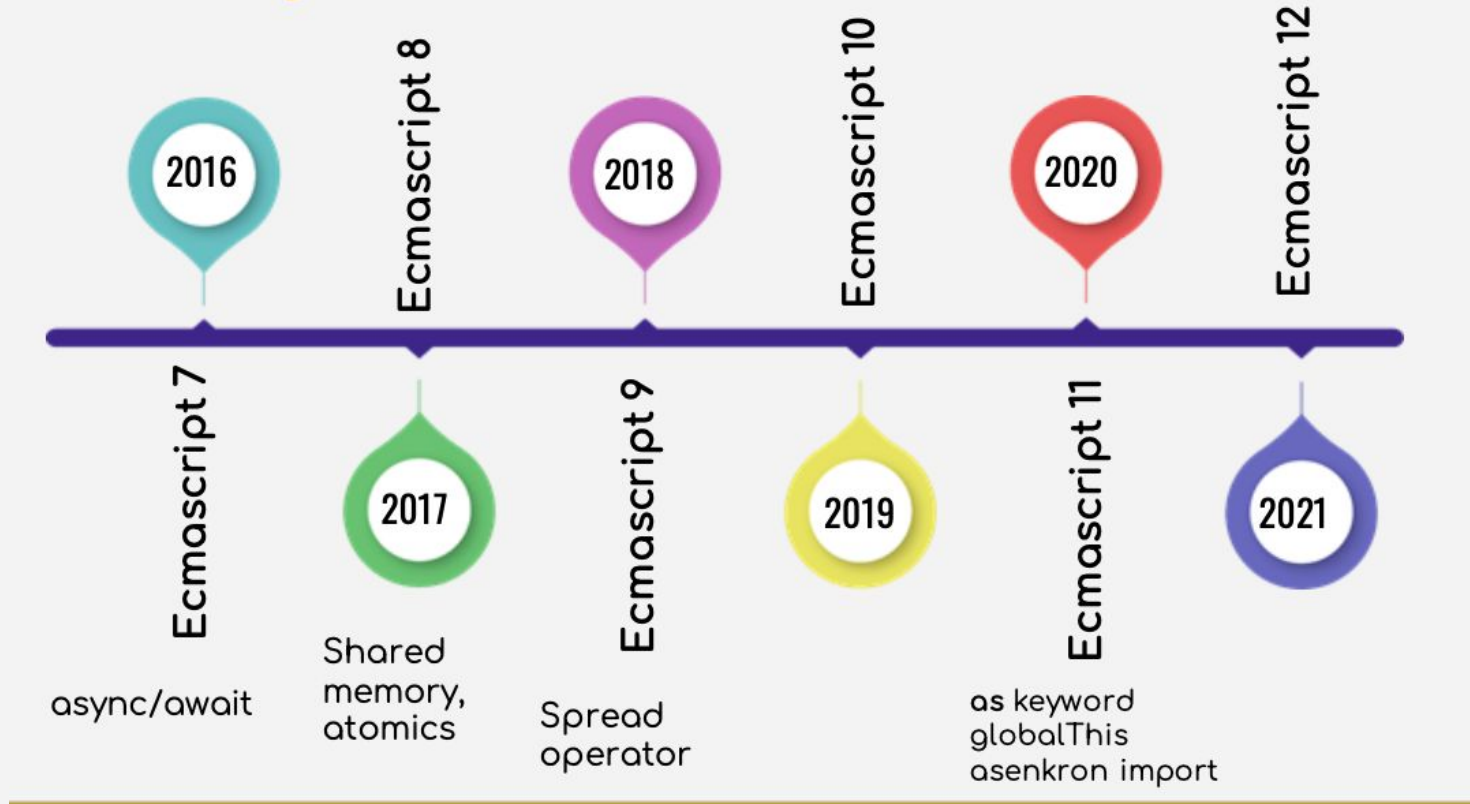


Programlama

EcmaScript Gelişimi



EcmaScript Gelişimi



Web Sayfaları

Statik Web Sayfaları

Standart HTML ve CSS komutları ile oluşturulan, her çağrıldığında aynı şekilde gelen ve script içermeyen web sayfalarıdır.

Dinamik Web Sayfaları

HTML kodlarının arasında script içeren sayfalardır. Bu sayfalar ziyaretçiden veri alabilir, onları işleyebilir ve sonucu return edebilir.

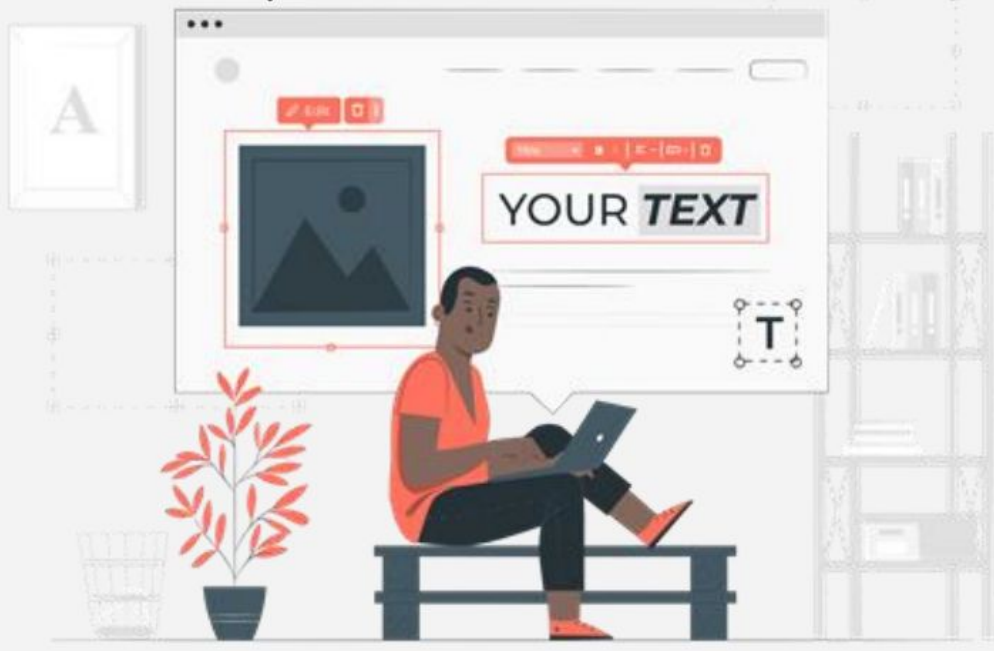
Kodlar sunucuda çalışır ve istemciye HTML belgesi olarak gelir. • Ticari ve güvenlik alanlarında önemlidir. Kodları, kullanıcılar göremediği ve tarayıcı bağımlılığını olmaması avantajlarındandır. • Dezavantajı ise sunucunun iř yükünün artmasıdır.

Sunucu Tarafalı (Server Side) Web Script

İstemci Tarafalı (Client Side) Web Script

Tarayıcı tarafından çalıştırılan kodlardır. • Kodlar kullanıcının bilgisayarında çalıştığından sunucuya daha az yük binmiş olur ve daha hızlı çalışır. • Ancak istemci tarafında yazılan kodları ziyaretçiler görebilir, bu da güvenliği düşürür.

Web Scriptler ve Java Script



JavaScript, istemci tarafından çalıştırılan bir kodlama dilidir.

Avantajları:

- Daha az sunucu etkileşimi
- Ziyaretçilere anında geri bildirim
- Artırılmış etkileşim
- Daha zengin arayüzler

JavaScript'te Gerçekleştirim

Javascript, **yorumlanan** (interpreting) bir dildir.

```
let sayi = 12
document.write(sayi)
if(sayi=12) {
    return
}
```

```
function test() {
    let sayi = 12
    if(sayi=12) {
        document.write(sayi)
    }
}
```

Javascript'te Tipleme

Javascript, dinamik tiplmeye (dynamic typing) sahiptir.

```
let a = "Javascript"  
a = true  
a = 1
```



JavaScript Framework'leri

Geliştirilen Javascript Frameworkleri sayesinde kullanıcıların işi oldukça kolaylaştırılmış ve çok az ve temiz kodla kullanıcıya, farklı ortamlarda ve farklı cihazlarda uygulamalar yazma şansı tanınmıştır.

Framework Neden Kullanılmalıdır?

Frameworklerle, bir web uygulaması için dizin oluşturup index.html veya görüntülenecek herhangi bir başlangıç sayfası yazmak gibi aşamalardan kurtulursunuz.

İstemci Tarafı Framework'leri

- ReactJS
- AngularJS
- VueJS

Sunucu Tarafı Framework'leri

- ExpressJS
- Nodejs

Mobil Framework'ler

- Apache Cordova
- React Native



Javascript & R

JavaScript ve R, iki farklı programlama dilidir. Ancak, iki dil arasında bazı benzerlikler de vardır. Örneğin, her ikisine de dinamik olarak tip atanır ve kod çalışma zamanında yorumlanır. Ayrıca, her ikisi de yüksek seviyeli dillerdir ve kodun yazılımı kolaylaştırmak için birçok özel işlev ve kütüphane sunar. Ayrıca, R ve JavaScript arasında bir bağlantı kurmak da mümkündür. Örneğin, R kodunu JavaScript kodu içinde çalıştırmak için kullanılacak birkaç araç mevcuttur. Bu, web tarayıcısında istatistiksel analizler gerçekleştirmek gibi uygulamalarda kullanışlı olabilir.

Kaynakça

- <https://www.w3schools.com/js/>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/JavaScript>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/ECMAScript>