
JAVASCRIPT



TECHPROED

Mehmet Bulutluoz
Elektronik Muh
Slack : Mehmet Bulutluoz

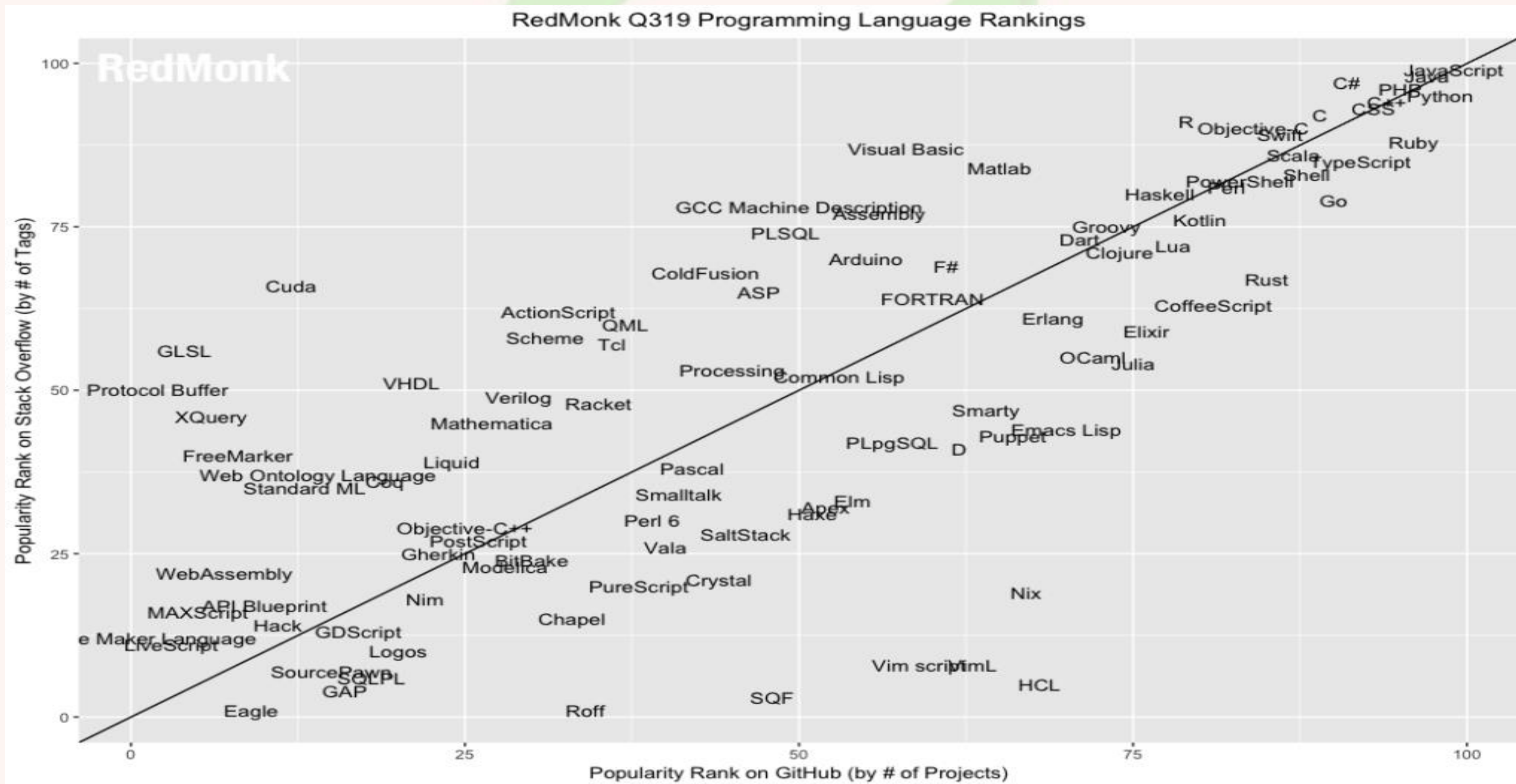
KISA BİR TARİHCE



- * JavaScript, bir Netscape çalışanı olan Brandan Eich tarafından 1995 yılının Eylül ayında 10 günlük bir süre içerisinde oluşturuldu.
 - * Temel hedef Server'a bağlanmadan browser üzerinden işlem yapabilmektir. Bunun için bir SCRIPT dili geliştirmek gerekiyordu.
 - * İsmi ilk olarak Mocha idi, daha sonraları Mona, LiveScript ve ECMAScript isimleri kullanıldı ve enson JavaScript adını aldı.
 - * Dilin ilk sürümleri özellikle Netscape'ye özgü idi ve sınırlı işleve sahipti ancak zaman içinde geliştirici topluluğunun da yardımıyla büyümeye devam etti ve 2016 yılı itibarıyla web sitelerinin %92'si JavaScript kullanmaya başladı. Sadece 20 yıl içerisinde ilkel bir dil halinden dünyanın en popüler dili olmayı başardı.
- ***** Eğer internet kullanıyorsanız, mutlaka JavaScript ile karşı karşıya gelmişsinizdir.

The RedMonk Programming Language Rankings: June 2019

Programlama Dillerinin Kullanım Oranlari



Java Vs JavaScript








Bu karsilastirma **Car – Carpet** karsilastirmasi gibidir

Java, bir tarayıcıda veya sanal makinede çalıştırılmak adına uygulama yapmak için kullanılır. JavaScript ise sadece tarayıcıyla kullanılır.

JS : Yorumlayıcı(Interpreter)

Tarayıcı tarafından yorumlanan, Java'ya göre küçük ve basit bir komut kümesi içerir..

JAVA : Derleyici (Compiler), yüksek seviye bir programlama dilinde (high-level programming language) yazılmış bir kaynak kodun, başka bir hedef dile veya bilgisayarın/işlemcinin anlayabileceği makine diline tercümesini yapan bir programdır. Java, PHP, Python gibi yorumlanan diller aslında yorumlama aşamasına geçilmeden önce en az 1 kere derlenirler

-  `doWhileLoopsQuestion1.java`
-  `WarmUp12.java`
-  `WhileLoopQuestion_Interview.java`
-  `WhileLoopQuestions.java`
-  `WhileLoopQuestions2.java`

JAVASCRIPT NEDİR ?



HTML ve CSS birlesimi ile harika web siteleri tasarlamak gayet mumkun gibi gorunse de bazen kullanıcı ile etkilesime girecek ozellikler gerekmektedir.

Ornegin; kullanıcının secimine gore boyutlanacak bir cerceve veya ilk acilista cikacak bir uyari penceresi gibi.

Java Script web tarayicilar uzerinde calismaktadir. Hatta JS'in aslinda tam olarak bir tarayici ihtiyaci bulunmamaktadir. Javascript Engine adi verilen bir yazilim uzerinde calismasi saglanmaktadir.

JS ile html kodlarinizi degistirebilir,dinamik icerikli yapilar hazirlayabilirsiniz.

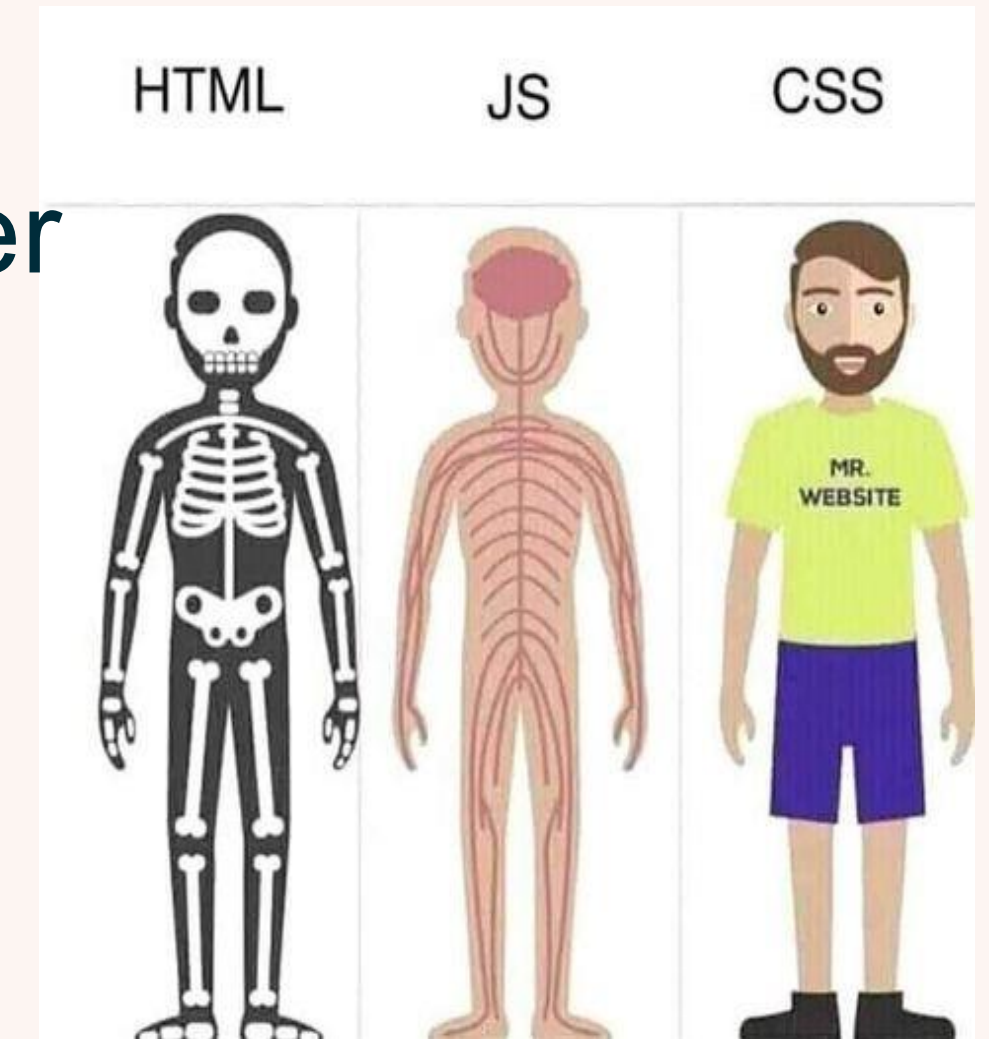
JAVASCRIPT NEDİR ?

HTML (Hyper Text Markup Language) en kısa tanımıyla; web sitelerinin iskeletini oluşturan metin işaretleme dilidir.

CSS (Cascade Style Sheet), bir HTML dokümanının şeklini ve/veya görüntüsünü tasarlayan olgudur. Diğer bir ifadeyle CSS, HTML'i basit bir iskelet olmaktan kurtaran metin şekillendirme dilidir.

Javascript ile daha dinamik web arayüzleri veya hesaplamalar yapılabilir. Diğer bir ifadeyle bir butona basıldığında ne yapılması gerektiği, bir yazı alanına yazı yazıldığında otomatik tamamlama gibi işlemler Javascript ile yapılmaktadır.

Ayrıca elde edilen anlık verileri grafiğe çizdirme, matematiksel hesaplar ve hatta oyun yapmak gibi işlemler de yine Javascript ile yapılmaktadır.



JAVASCRIPT NEDİR ?

Simdi Javascript olmadan web sitesi neye benzer bakalim

<https://www.hurriyet.com.tr/>

<https://www.hepsiburada.com/>

<https://www.google.com/>

<https://www.youtube.com/>

Sayfalarinin görüntüsüne Javascript varken
ve yokken bakalim

i- chrome u acin

ii- sag ust koseden ayarlar menusunu acin

iii-Javascripti aratin

iv-Javascripti kapatın veya acin

<https://getbootstrap.com/docs/3.4/javascript/> ve <https://maeyler.github.io/JS/>

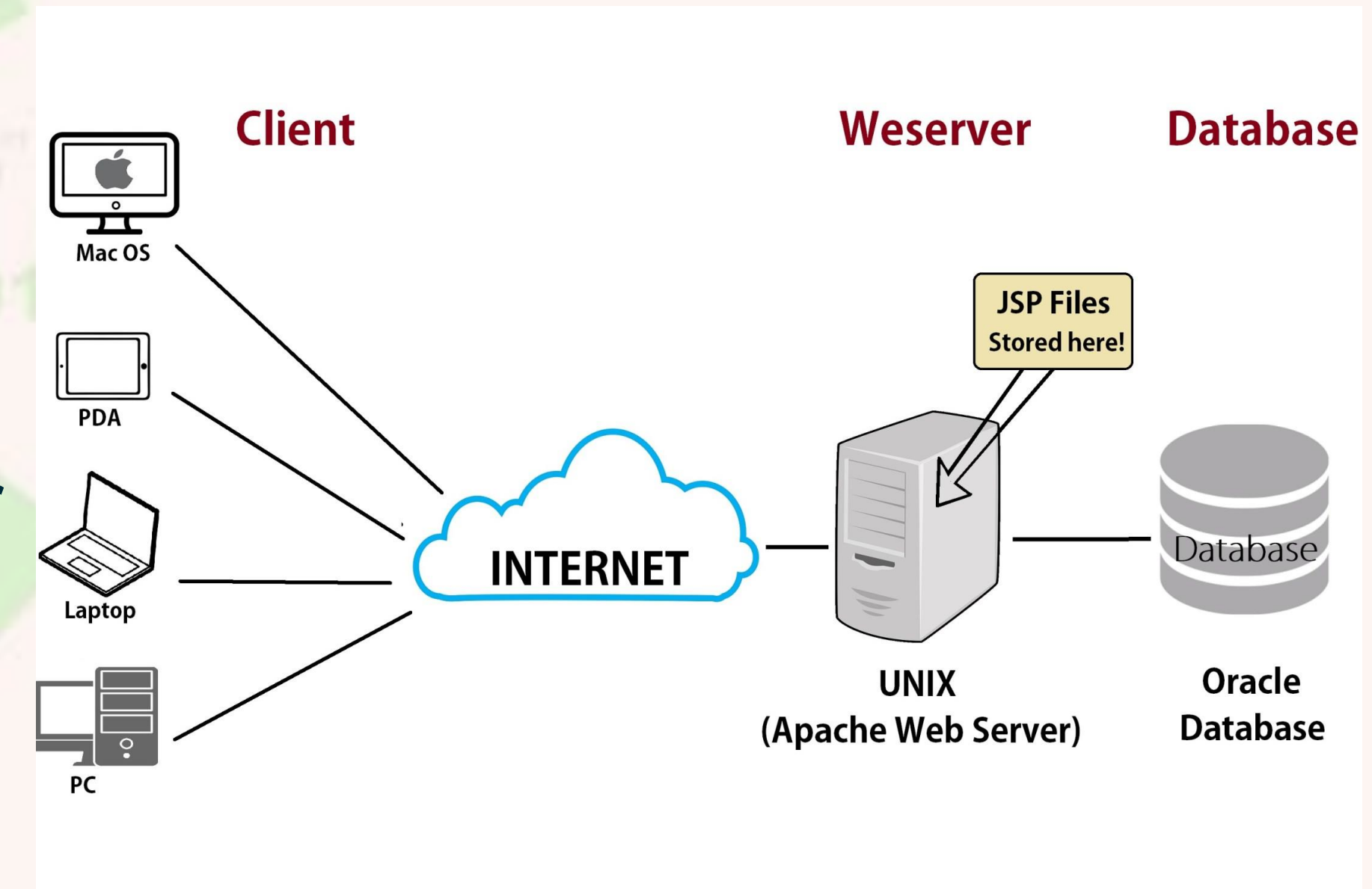
sayfasından JS ile neler yapılabileceğini görelim



JAVASCRIPT NEDİR ?

Javascript is a lightweight, cross platform, object oriented programming language

- JS web sayfaları üzerinde en çok kullanılan programdır. Sadece Html ve Css ile web sitesi yapılabilse de günümüzde JS kullanılmayan websitesi yok gibidir
- JS Client Side dedigimiz kullanıcının gordugu browser üzerinde calistigi gibi, node.js ile Server tarafında da kullanılabilmektedir. Ve ASP gibi rakiplerine göre çok hızlı çalışmaktadır.
- Modern web siteleri oluşturmak için kullanılan React, AngularJs, KnockoutJs gibi kutuphaneler JS ile kullanabilmektedir



SCRIPT NEDİR ?

Script kelime anlami olarak senaryo demektir.

Ornek bir senaryo yazalim

Battalgazi dusmanlari gorur
Yayina 4 ok yerlestirir
Oklari atar
Ve tum dusmanlari oldurur



TECHPROED

SCRIPT NEDİR ?

Ornek bir Javascript senaryosu yazalim

- Mouse hedefe butona yaklasir
- Hedef buton mouse u algilar ve buyur
- Mouse hedefi tiklar
- Buton sayfayi kapatir



TECHPROED

CONSOLE'DAN CALISTIRMA

Javascript hic bir tool'a ihtiyac duymadan browser'dan calistirilabilir.

1.YOL : Google'a girin mouse sag click yapip Inspect (Incele) deyin ve asagidaki Tab'lardan Console'u secin

`alert("Merhaba");` + Enter kodu calistirir

+ Shift + Enter kodu calistirmedan alt satira gider

`console.log("Java Script ");` + Enter console yazi yazdirir

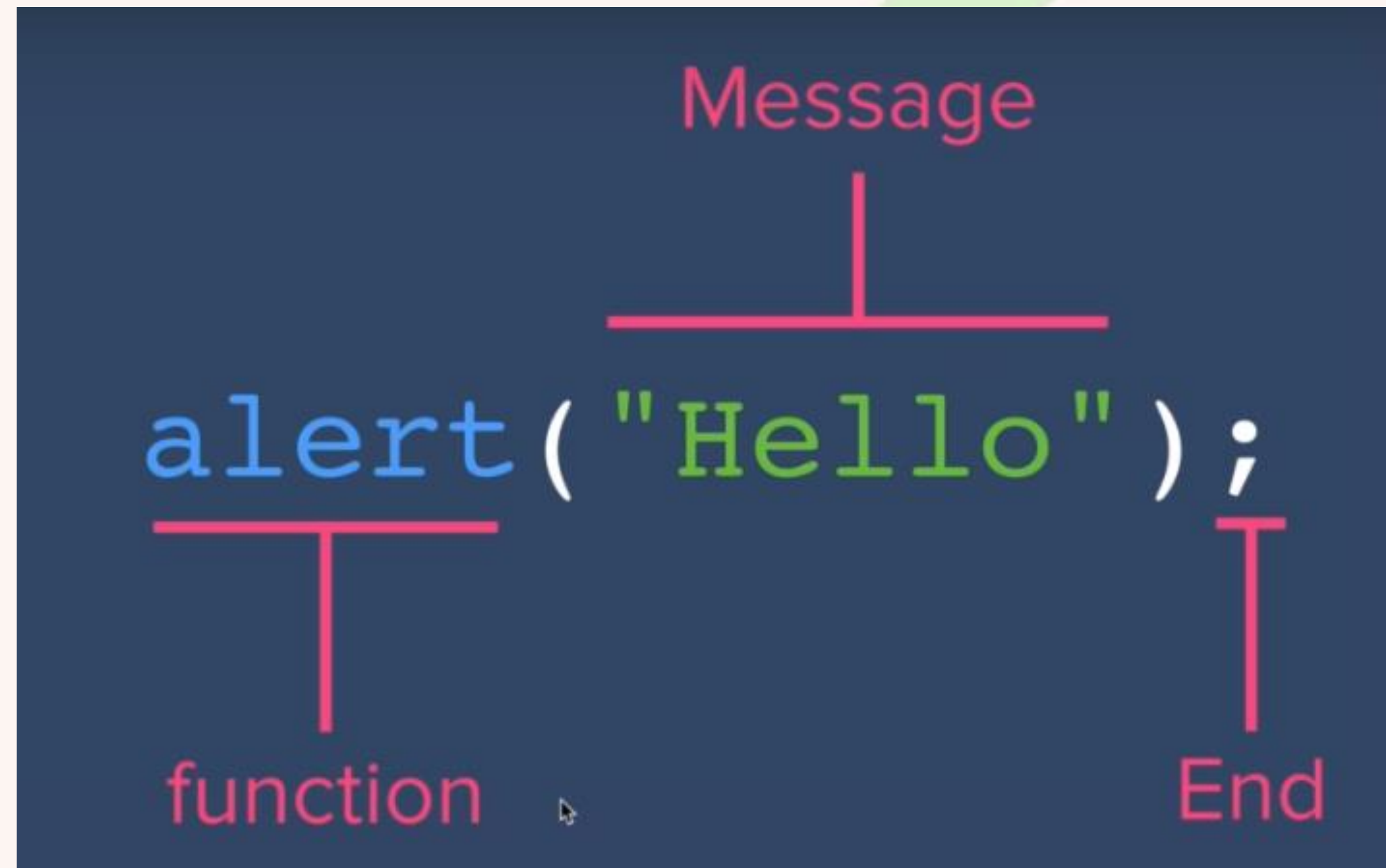
`2+2` + Enter toplami yapip console'a yazdirir

`document.write("Kos,yoksa dusersin")` + Enter websayfasina yazi yazdirir.

2.YOL: Sources>Arrow>Snippets>create index.js

<https://developer.mozilla.org/tr> bu web sitesinden sorulariniza cevaplar bulabilirsiniz.

KOD YAPISI



`alert ("Merhaba");` kullanilmalidir

`alert ("Merhaba");` kullanilmaz

`alert('merhaba');` kullanilabilir

`alert ("Merhaba") ;` kullanilabilir

<https://github.com/rwaldron/idiomatic.js>

TECHPROED

DATA TIPLERİ

Değişken	Açıklama	Örnek
String	Metin, bir değişkeni metin olarak tanımlamak için değeri tırnak içerisine alın.	<pre>var myVariable = 'Bob';</pre>
Number	Sayılar tırnak içerisinde olmaya ihtiyaç duymazlar.	<pre>var myVariable = 10;</pre>
Boolean	Doğru/Yanlış değeri. True ve false Javascript'in anahtar kelimeleridir ve tırnağa ihtiyaç duymazlar.	<pre>var myVariable = true;</pre>
Array	Pek çok veriyi tek bir referans altında saklamanıza yarayan bir yapı.	<pre>var myVariable = [1, 'Bob', 'Steve', 10];</pre> <p>Dizinin her üyesine şu şekilde bakın:</p> <pre>myVariable[0], myVariable[1], vs.</pre>
Object	Temel olarak, Javascriptteki her şey birer nesnedir ve bir değişkende saklanabilir. Javascript öğrendiğiniz sürece bunu aklınızdan çıkarmayın.	<pre>var myVariable = document.querySelector('h1');</pre> <p>Yukarıdaki örneklerin hepside.</p>

DATA TIPLERİ

JavaScript programlama en çok kullanılan veri türleri sayı (number), metin(string) ve nesne (object) türleridir.

```
var agirlik = 25; // sayı  
var websitesi = "uzmanimakademi.net"; // string  
var kisi = {ad: "ali", soyad: "veli"}; // nesne
```

```
var sonuc = 20 + "araba";
```

```
var x = 20 + 20 + "araba";
```

TECHNOLOGY

JavaScript Data Türleri Dinamiktir

typeof(a) : a degiskeninin data tipini verir

```
var a;           // olusturuldu ama tanimlanmadi (undefined)
a=20;            // a degiskeni su anda bir "number" degisken
console.log(typeof(a)); // number
a="Mehmet";      // a degiskeni su anda bir "string" degisken
console.log(typeof(a)); // string
a=true;          // a degiskeni su anda bir "boolean" degisken
console.log(typeof(a)); // boolean
```

VARIABLES

Variables / **D**eğişkenler, değerleri saklayabileceğiniz kaplardır. Bir değişkeni tanımlamaya **var** anahtar kelimesi kullanarak başlarsınız, ardından da değişkene vermek istediğiniz ismi yazarsınız



Programlamada her şeyi yapmak için değişkenlere ihtiyaç duyarız. Eğer değerleri değiştiremezsek, dinamik bir sonuç elde edemeyiz. Örneğin kişisel bir selamlama yazısı üretemeyiz ya da gösterilmekte olan fotoğrafı değiştiremeyiz.

TECHPROED
