**Atmosware Bootcamp**

**JavaScript Notları**

**Hazırlayanlar**

Şeyda Özdemir

Mustafa Kemal Çelik

Kadir İrpik

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***31 Mayıs Salı Notlar**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

--> Javascript bir betik dilidir.

--> ES + TS şeklinde iken dil denebilir.

--> **console.log("-")** yazılan girdiyi görüntüler.

--> **//** single comment (tek satır yorum alanı açma)

--> **/\* \*/** multiple line comment (çok satırlı yorum alanı açma)

--> **alert("-")** tarayıcıda pop-up şeklinde görüntülenir.

--> **window** çalışılan penceredir.

--> **window >> HEPSİ**

--> **document >> HTML**

--> var name = prompt("\_"); ---> tarayıcıda po-up açılır ve kullanıcıdan veri alınır.

--> **var isim** = "Hamit";

isim = "Hamit M"; **---- string**

İsim = false; **---- boolean**

İsim = 44; **--- number**

--> var soyisim = "Mızrak";

soyisim44 = "Mızrak";

**Dikkat** değişken isimleri sayı ve özel simge ile başlanamaz.

**$** ve **\_** ile başlanabilir.

-->Değişken isimlendirmede **camelCase** kullanılmalıdır.

--> **undefined** deniyorsa variable initialize edilmesi gerekiyordur.

--> **Logic operatörler**:

**&&**-VE

**||**-YA DA

-->**Mathematical operatörler:** + - / % \*

--> **Comparison operatörler:** **> , < , >= , <= , ! , == , ===**

= atama

== eşit mi (ancak türüne bakma) örn: "5" 5 TRUE

=== eşit mi (türüne bak) örn: "5" 5 FALSE

--> **Postfix:**  x++ , ++x , y-- , y++

--> **Binary Codes** ( 0 1 )

**Octal (8)** -- (01234567)

**Decimal (10)** -- (0123456789)

**Hexadecimal (16)** -- (0123456789abcdef)

1 byte = 8 bit

1 bit = 0

Bit < byte < GB < TB

--> **typeof**: variable türünü anlamak için kullanılır.

Örnek:

Var text = “metin”;

console.log(typeof text); 🡪String

--> **CAST**: dönüştürmek.

--Number()

--String()

--> **undefined:** tanımlı değil , değeri verilmemiş ise undefined hatayı alırız

--> **NaN:** Not a Number(sayı değil).

--> **Infinity:** Sayı sıfıra bölünmeye çalışıldığında olur.

--> **Null**: Hafızayı boşaltmak(ölür).

--> **New:** Ram hafızasında yer açmak.

--> **Sıfır:** Bir değeri vardır ama sıfırdır. Çarpmada yutan eleman, toplamada etkisiz

--> **escape character:** örn: console.log("**\"**")

console.log("**'**")

özel karakterleri ekrana çıktı almak için kullanılır.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* **1 Haziran Çarşamba Notlar**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

----MATH-------

**Math.PI** -- pi sayısı

**Math.E** -- e sayısı

**Math.random()** -- random sayı atar.

**Math.min(a,b,c,d)** -- min sayıyı atar.

**Math.max(a,b,c,d)** -- max sayıyı atar.

**Math.sqrt(a)** -- sayının karekökünü alır.

**Math.pow(a,b)** -- a üzeri b alır.

**Math.abs(a,b)** -- mutlak değeri alır.

**Math.floor()** -- verilen virgüllü değeri kendisinden küçük bir alt tam sayıya eşitler.

**Math.ceil()** -- verilen virgüllü değeri kendisinden büyük bir üst tam sayıya eşitler.

**Math.round()** – En yakın tam sayıya yuvarlar.

--**Sin Cos Tan Cot**--

Math.sin()

---------------

**#monad:** bir kodun çıktısı başka kodun girdisi ise.

-----NUMBER-----

**Bilimsel örn:** 14E-5 --> 0.00014

**Binary** (2 tabanda 10 tabana çevirme) örn: 0b00111 --> 7

**Octal** (8 tabanda 10 tabana çevirme) örn: 07011 --> 28745

**Hexadecimal** (16 tabanda 10 tabanına çevirme) örn: 17

**Decimal** (10 tabandan diğer tabanlara)

örn: document.write(decimal.toString(8)); --> 12

----------------

**isNaN** = false --> sayıdır.

**isNan** = true --> sayı değildir.

-----STRING-----

**.length** -- harf sayısı

**.trim()** -- trimlenmiş harf saysı

**.toLowerCase()** -- hepsi küçük harf

**.toUpperCase()** -- hepsi büyük harf

**.startsWith('h')** -- h ile başlayan

**.endsWith(' ')** -- ' ' ile biten

**.concat(" -sona eklendi")** -- sona ekler

**.charAt("0")** -- 0'daki eleman

**.indexOf("-")** -- konumu

**.lastIndexOf("-")** -- son konumu

**.replace(yenikelime, eskikelime)**

**.substring(0,4)** -- 0 <= X <= 4-1

-----------------

**Stringfy**: JSON verisini string'e çevirmek.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***2 Haziran Perşembe Notlar**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

var nameSurname = {

  "name": 'Hamit',

  "surname": 'Mızrak',

}

Derste yapılan JSON **Static** çözüm örnekleri;

//1-Çözüm (static)

//json'ı string'e çevirdim

var nameAndSurnameJsontoString = JSON.stringify(nameSurname)

//ipucu almak (indexOf veya search)

var searchResult = nameAndSurnameJsontoString.search('Hamit')

document.write("<br>"+searchResult)

//çıktısı: 9 başlıyor

var name = nameAndSurnameJsontoString.substring(9, 14)

var surname = nameAndSurnameJsontoString.substring(27, 33)

document.write('<br>' + 'Adım: ' + name + '<br> Soyadım: ' + surname)

//2-Çözüm (static)

//json'ı string'e çevirdim

var nameAndSurnameJsontoString2 = JSON.stringify(nameSurname)

//ipucu almak (indexOf veya search)

var searchResult = nameAndSurnameJsontoString2.search('Hamit');

var searchResult2 = nameAndSurnameJsontoString2.search('Mızrak')

//çıktısı: 9 başlıyor

var name = nameAndSurnameJsontoString2.substring(searchResult, (searchResult+5))

var surname = nameAndSurnameJsontoString2.substring(searchResult2, (searchResult2+6))

document.write('<br>' + 'Adım: ' + name + '<br> Soyadım: ' + surname)

Derste yapılan JSON **Dinamik** çözüm örnekleri;

//3-Çözüm (dinamik-1)

//JSON.stringfy()

//JSON.parse()

var dinamic=JSON.stringify(obje);

var parse=JSON.parse(dinamic);

var name=parse.adi;

document.writeln('<br>'+name)

var surname=parse.soyadi;

document.writeln('<br>'+surname)

//4-Çözüm (dinamik-1)

//JSON.stringfy()

//JSON.parse() (dinamik-2 clean codes)

//monad

document.writeln('<br>'+ JSON.parse(JSON.stringify(obje)).adi.toUpperCase()+" "+JSON.parse(JSON.stringify(obje)).soyadi);

**Fonksiyonlar**

//Fonksiyon:

//Normal Function

//1-) returnsuz, parametresiz function

function functionName1(){

  document.writeln('<br>'+"returnsuz, parametresiz function")

}

functionName1()

// //2-) returnsuz, parametreli function

function functionName2(ekmekTuru){

  document.writeln('<br>'+"returnsuz, parametresiz function: "+ekmekTuru)

}

functionName2('Trabzon ekmeği')

// //3-) returnlu, parametrelisiz function

function functionName3(){

  return 'returnlu, parametresiz function 200-6 = 194TL'

}

var temp3= functionName3();

document.writeln('<br>'+temp3)

// //4-) returnlu, parametreli function

function functionName4(money){

  var count=money-6;

  return 'returnlu, parametreli function Kalan Para: '+count;

}

var temp4= functionName4(200);

document.writeln('<br>'+temp4);

**setTimeOut kullanımı:** Belirtilen zaman aralığında fonksiyonu çalıştırma.

//senkron: bir işlem biter diğerine geçer. Sırayla çalışır.

//setTimeOut() ==> function istediğimiz zaman aralığında çalışmasını sağlarız.

function merhaba1(){

  document.writeln('<br>'+"1.function")

}

setTimeout(merhaba1,3000);

function merhaba2(){

  document.writeln('<br>'+"2.function")

}

merhaba2()

**try catch finally**

try catch: exception handling

try {

  //Yapılacak işlemler

} catch (err) {

  //Hatalı işlem olursa gerçekleşecek işlemler yazılır.

} finally {

  //kesinlikle çalışması gereken kodlar yazılır

}

**İf ,else**

if (//şart) {

  //şart true olursa buradaki kodlar çalışır

} else {

  //şart sağlanmazsa burası çalışır

}

Tek satır kod yazımlarda kısa kullanım

if (number == 4) document.write('<br>' + 'eşittir')

else document.write('<br>' + 'değildir')

**Ternary**

//ternary

var ternary = number == 4 ? 'eşittir' : 'değildir'

document.write('<br>' + ternary)

**if, else if, else**

//if elseif else

var day = 'persembe'

if (day === 'pazartesi') {

  document.write('<br>' + '1-pazartesi')

} else if (day === 'sali') {

  document.write('<br>' + '2-sali')

} else if (day === 'carsamba') {

  document.write('<br>' + '3-carsamba')

} else if (day === 'persembe') {

  document.write('<br>' + '4-persembe')

} else if (day === 'cuma') {

  document.write('<br>' + '5-cuma')

} else if (day === 'cumartesi') {

  document.write('<br>' + '6-cumartesi')

} else if (day === 'pazar') {

  document.write('<br>' + '7-pazar')

} else {

  document.write('<br>' + 'gün yanlış çalışıldı')

}

**switch case**

//switch -case

switch (day) {

  case 'pazartesi':

    document.write('<br>' + '1-pazartesi')

    break

  case 'sali':

    document.write('<br>' + '2-sali')

    break

  case 'carsamba':

    document.write('<br>' + '3-carsamba')

    break

  case 'persembe':

    document.write('<br>' + '4-persembe')

    break

  case 'cuma':

    document.write('<br>' + '5-cuma')

    break

  case 'cumartesi':

    document.write('<br>' + '6-cumartesi')

    break

  case 'pazar':

    document.write('<br>' + '7-pazar')

    break

  default:

    document.write('<br>' + 'gün yanlış çalışıldı')

    break

}

**Return** : bir şey döndürmek (fonction durdurmak)

**Break** : döngüyü kırmak

**Continue** : sadece o şart için çalışma ama sonrasında devam et.

**1 arttırmak;**

i++

i = i+1

i += 1

**for**

for (var i = 1; i <=10; i++) {

}

**while**

while(//şart){

//şart doğru ise burası çalışır

}

//do-while: şart sağlansın yada sağlanmasın 1 kere çalışır.

do{

}while(//şart);

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***3 Haziran Cuma Notlar**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

**-----Date----**

**//Date get()**

**var tarih=new Date();**

**document.write('<br>' +"Gün: "+ tarih.getDate());**

**document.write('<br>' +"Yıl: "+ tarih.getFullYear());**

**document.write('<br>' +"Dakika: "+ tarih.getMinutes());**

**document.write('<br>' +"AY (0): "+ tarih.getMonth());**

**document.write('<br>' +"<br>");**

**//Date set()**

**var tarih2=new Date("2015-1-1");**

**document.write('<br>' +"Gün: "+ tarih2.getDate());**

**document.write('<br>' +"Yıl: "+ tarih2.getFullYear());**

**document.write('<br>' +"Dakika: "+ tarih2.getMinutes());**

**document.write('<br>' +"AY (0): "+ tarih2.getMonth());**

**----------------**

**function bodyFunction(){**

**document.write('<br>' +" 3 saniye sonra geldi ");**

**}**

**setTimeout(bodyFunction,3000); //belirlenen zamana göre fonksiyon çalıştırma**

**//1-) callback function**

**function ikinci(value){**

**document.write('<br>' +" ikinci fonkisyon çalıştı "+value);**

**}**

**//2-) ana function**

**function birinci(number1,number2,callback){**

**var result=number1\*number2;**

**callback(result)**

**}**

**birinci(4,6,ikinci)**

**---------------**

**//2-) Immedia function : fonksiyonu çağırmadan gelsin**

**//Öncesinde başka bir fonksiyon olmasın**

**//immediate: dogrudan, dolaysiz, derhal**

**//()()**

**(function deneme44 (){**

**document.write('<br>' +" deneme");**

**})();**

**----------------**

**//Dizi**

**//var dizi=[] ile var dizi2=new Array();**

**//diziler sıfırdan(0) başlar**

**var array=[1,5,true,"merhabalar",55];**

**//iterative for**

**var array=[1,5,true,"merhabalar",55];**

**for (let i = 0; i < array.length; i++) {**

**document.write('<br>' + array[i])**

**}**

**//for-in (for over index)**

**var array=[1,5,true,"merhabalar",55];**

**for (temp in array){**

**document.write('<br>' + temp+" ==> "+array[temp])**

**}**

**//for-of(for over members)**

**//Direk ekranda göstermek**

**var array=[1,5,true,"merhabalar",55];**

**for (temp of array){**

**document.write('<br>' + temp)**

**}**

**// Dizi fonksiyonlarına**

**//EKLEME**

**//push(): var olan dizimizin son elemanına veri eklemek**

**var array=[1,5,true,"merhabalar",55];**

**array.push(" son");**

**//unshift(): var olan dizimizin en başa veri eklemek**

**array.unshift("önce");**

**//ÇIKARMA**

**//pop: sondan bir eleman çıkarmak**

**var dizi=[1,5,true,"merhabalar",55];**

**dizi.pop()**

**//shift: başlangıçtan bir eleman çıkarmak**

**var dizi=[1,5,true,"merhabalar",55];**

**dizi.shift();**

**//sort(): sıralama yapar**

**var dizi=["malatya","istanbul","ankara","izmir","muş","bitlis","sivas"];**

**dizi.sort();**

**//reverse(): dizi içeriğinin sırasını terse çevirir.**

**var dizi=["malatya","istanbul","ankara","izmir","muş","bitlis","sivas"];**

**dizi.reverse();**

**//sort().reverse(): sıralanmış diziyi terse çevirir.**

**var dizi=["malatya","istanbul","ankara","izmir","muş","bitlis","sivas"];**

**dizi.sort().reverse();**