

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO IV - INTERNET

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO PAULO
TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Danilo Pastrolin Colonheze | RA: 17200624

Fabiano de Oliveira Preto Junior | RA: 20219495

Geraldo Moreira Gomes Filho | RA: 20200045

Stephanie Pimentel de Souza | RA: 20200457

Maycon Douglas Braga dos Santos | RA: 20200484

ATIVIDADE 10

Paulo Roberto Bernice

05/11/2021

São Paulo – SP

2021

EXERCICIOS DO W3SCHOOLS – JS DATES

EXERCICIO 1

Exercise:

Create a Date object and alert the current date and time.

```
const d = new Date();  
alert(d);
```

EXERCICIO 2

Exercise:

Use the correct Date method to extract the year (four digits) out of a date object.

```
const d = new Date();  
year = d.getFullYear();
```

EXERCICIO 3

Exercise:

Use the correct Date method to get the month (0-11) out of a date object.

```
const d = new Date();  
month = d.getMonth();
```

EXERCICIO 4

Exercise:

Use the correct Date method to set the year of a date object to 2020.

```
const d = new Date();  
d.setFullYear(2020);
```

EXERCICIOS DO W3SCHOOLS – JS MATH

EXERCICIO 1

Exercise:

Use the correct Math method to create a random number.

```
let r = Math.random();
```

EXERCICIO 2

Exercise:

Use the correct Math method to return the largest number of 10 and 20.

```
let x = Math.max(10, 20);
```

EXERCICIO 3

Exercise:

Use the correct Math method to round a number to the nearest integer.

```
let x = Math.round(5.3);
```

EXERCICIO 4

Exercise:

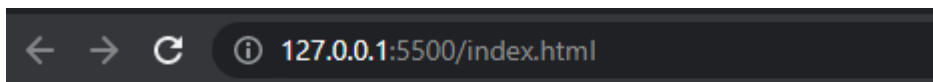
Use the correct Math method to get the square root of 9.

```
let x = Math.sqrt(9);
```

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – EXEMPLO I

Acesse a data corrente do Sistema Operacional. Exibe no formato String

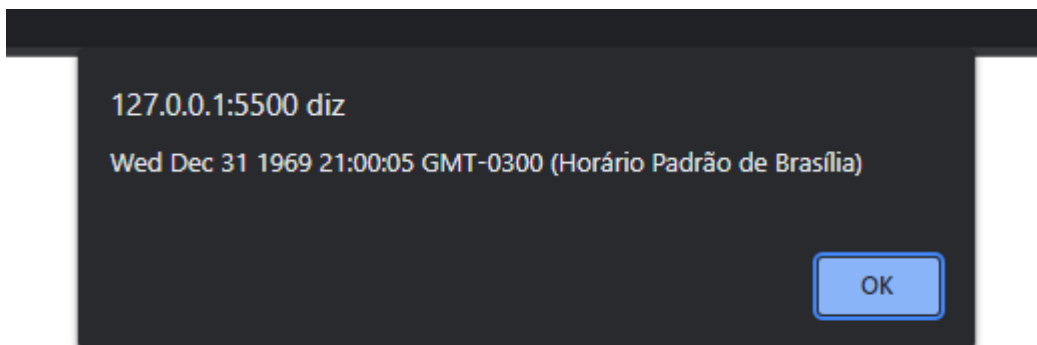
```
1 // Exemplo 1
2 var hoje = new Date();
3 document.write(hoje);
```



Tue Nov 02 2021 18:22:38 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – EXEMPLO II

```
// Exemplo 2
var seg = new Date(5000);
alert(seg);
```



EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – EXEMPLO III

```
8  
9 // Exemplo 3  
10 var natal = new Date("Dec 25 2014");  
11 document.write(natal);
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

Thu Dec 25 2014 00:00:00 GMT-0200 (Horário de Verão de Brasília)

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – EXEMPLO IV

```
12  
13 // Exemplo 4  
14 var a = new Date(2014,09,12,18,07,33);  
15 alert(a);
```

127.0.0.1:5500 diz

Sun Oct 12 2014 18:07:33 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

OK

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – EXEMPLO V

```
// Exemplo 5
var descBrasil = new Date("Apr 22 1500");
var dia = descBrasil.getDate();
var mes = descBrasil.getMonth();
var ano = descBrasil.getFullYear();
document.write("Dia: " + dia + "<br/>");
document.write("Mês: " + mes + "<br/>");
document.write("Ano: " + ano + "<br/>");
document.write("Data descobrimento Brasil: " + descBrasil);
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

Dia: 22

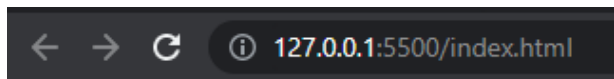
Mês: 3

Ano: 1500

Data descobrimento Brasil: Sun Apr 22 1500 00:00:00 GMT-0306 (Horário Padrão de Brasília)

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – EXEMPLO VI

```
26
27 // Exemplo 6
28 var tempo = new Date();
29 var hh = tempo.getHours();
30 var mm = tempo.getMinutes();
31 var ss = tempo.getSeconds();
32 document.write(hh + ":" + mm + ":" + ss + "<br/>");
33
34 var tempo = new Date();
35 var hh = tempo.getUTCHours();
36 var mm = tempo.getUTCMinutes();
37 var ss = tempo.getUTCSeconds();
38 document.write(hh + ":" + mm + ":" + ss + "<br/>");
```

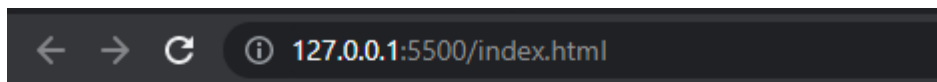


18:43:5

21:43:5

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – EXEMPLO VII

```
39
40 // Exemplo 7
41 var feriado = new Date(2014, 10, 15);
42 document.write(feriado + "<br/>");
43
44 feriado.setDate(01);
45 feriado.setMonth(0);
46 feriado.setFullYear(2015);
47 document.write(feriado);
```



Sat Nov 15 2014 00:00:00 GMT-0200 (Horário de Verão de Brasília)

Thu Jan 01 2015 00:00:00 GMT-0200 (Horário de Verão de Brasília)

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – EXEMPLO VIII

```
48
49 // Exemplo 8
50 var dt = new Date("Sep 26, 2014 13:30:00");
51 dt.setUTCSeconds(65);
52 document.write(dt + "<br/>");
53
54 dt.setUTCHours(15);
55 document.write(dt);
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

Fri Sep 26 2014 13:31:05 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

Fri Sep 26 2014 12:31:05 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – EXEMPLO IX

```
56  
57 // Exemplo 9  
58 var data = new Date();  
59 document.write(data.toString() + "<br/>");  
60 document.write(data.toGMTString() + "<br/>");  
61 document.write(data.toLocaleString() + "<br/>");  
62 document.write(data.toLocaleDateString() + "<br/>");  
63 document.write(data.toLocaleTimeString() + "<br/>");  
64 document.write([data.toString()]);
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

Tue Nov 02 2021

Tue, 02 Nov 2021 21:52:05 GMT

02/11/2021 18:52:05

02/11/2021

18:52:05

Tue Nov 02 2021 18:52:05 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – EXEMPLO X

```
66 // Exemplo 10
67 var milsecs = Date.parse("Jul 9, 2014 23:30:00");
68 document.write(milsecs + "<br/>");
69
70 var dataobj = new Date(2014, 6, 9, 23, 20, 00);
71 document.write(dataobj.valueOf() + "<br/>");
72
73 var milsecsUTC = Date.UTC(2014,6,9);
74 document.write(milsecsUTC + "<br/>");
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

1404959400000
1404958800000
1404864000000

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – EXEMPLO CONSTRUCTOR

```
75
76 // Exemplo constructor
77 var dt = new Date();
78 document.write("constructor de dt: " + dt.constructor);
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

constructor de dt: function Date() { [native code] }

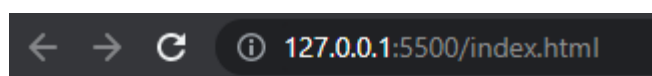
EXERCICIO DO SLIDE 10 – JS – SLIDE I

Exiba a data corrente no formato: dd/mm/aaaa

main.js	Output
<pre>1 var date = new Date(); 2 3 var dataFormatada = ("0" + date.getDate()).substr(-2) + "/" 4 + ("0" + (date.getMonth() + 1)).substr(-2) + "/" + date .getFullYear() 5 6 // UTILIZANDO GET DATES 7 console.log(dataFormatada); 8 9 // UTILIZANDO MÉTODO PARA UTILIZAR O MODELO LOCAL PARA DATA 10 console.log(date.toLocaleDateString('pt-BR'));</pre>	<pre>node /tmp/4FU72Yqqp9.js 01/11/2021 01/11/2021</pre>

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – SLIDE C e D

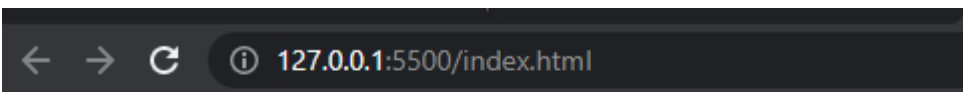
```
1 <!DOCTYPE html>  
2 <html lang="en">  
3 <head>  
4   <meta charset="UTF-8">  
5   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">  
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
7   <title>Exemplos Slide 10</title>  
8  
9   <script>  
10     function livro(titulo, autor) {  
11       this.titulo = titulo;  
12       this.autor = autor;  
13     }  
14   </script>  
15 </head>  
16 <body>  
17   <script>  
18     var meuLivro = new livro("HTML5", "Evandro");  
19     impr1 = "Título: " + meuLivro.titulo + "<br/>";  
20     impr2 = "Autor: " + meuLivro.autor + "<br/>";  
21     document.write(impr1 + impr2);  
22  
23     livro.prototype.preco = null;  
24     meuLivro.preco = 100;  
25     impr3 = "Preço: " + meuLivro.preco + "<br/>";  
26     document.write(impr3);  
27   </script>  
28 </body>  
29 </html>
```



Título: HTML5
Autor: Evandro
Preço: 100

EXERCICIO DO SLIDE 10 – JS – SLIDE Q

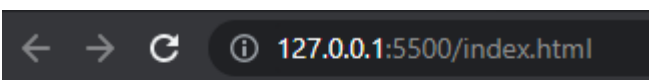
```
80 // Exercício slide Q
81 var arrSemana = ["domingo", "segunda-feira", "terça-feira", "quarta-feira", "quinta-feira", "sexta-feira", "sábado"];
82 var arrMes = ["Janeiro", "Fevereiro", "Março", "Abril", "Maio", "Junho", "Julho", "Agosto", "Setembro", "Outubro", "Novembro", "Dezembro"];
83 var arrCumprimento = ["Bom dia", "Boa tarde", "Boa noite"];
84
85 var data = new Date();
86 var diaSemana = data.getDay();
87 var dia = data.getDate();
88 var mes = data.getMonth();
89 var ano = data.getFullYear();
90 var hora = data.getHours();
91 var minutos = data.getMinutes();
92
93 var aux;
94
95 if(hora > 6 && hora < 12) {
96     aux = 0;
97 }
98 else if(hora >= 12 && hora <= 18) {
99     aux = 1;
100 }
101 else {
102     aux = 2;
103 }
104
105 document.write(arrCumprimento[aux] + "! Hoje é " + arrSemana[diaSemana] + ", " + dia + " de " + arrMes[mes] + " de " + ano + " - " + hora + ":" + minutos + "hs.");
```



Boa noite! Hoje é terça-feira, 2 de Novembro de 2021 - 19:54hs.

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – SLIDE S

```
106
107 // slide S
108 var pi_valor = Math.PI;
109 document.write(pi_valor + "<br/>");
110
111 var seno_valor = Math.sin(30);
112 document.write(seno_valor);
```



3.141592653589793
-0.9880316240928618

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – SLIDE T

```
// Slide T  
document.write(Math.LN2);
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

0.6931471805599453

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – SLIDE U

```
// Slide U  
document.write(Math.SQRT2 + "<br/>");  
document.write(Math.PI);
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

1.4142135623730951
3.141592653589793

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – SLIDE V

```
// Slide V  
document.write(Math.acos(-1) + "<br/>");  
document.write(Math.atan(30) + "<br/>");  
document.write(Math.sin(0.5) + "<br/>");
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

3.141592653589793
1.5374753309166493
0.479425538604203

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – SLIDE W

```
// slide W
document.write(Math.abs(-1) + "<br/>");
document.write(Math.pow(3,2) + "<br/>");
document.write(Math.floor(-2.9) + "<br/>");
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

1
9
-3

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – SLIDE X

```
130
131 // slide X
132 document.write(Math.max(5,9,3) + "<br/>");
133 document.write(Math.log(30) + "<br/>");
134 document.write(Math.sqrt(144) + "<br/>");
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

9
3.4011973816621555
12

EXEMPLO DO SLIDE 10 – JS – SLIDE Y

```
// Slide Y
var n = Math.random();
document.write(n + "<br/>");

n = Math.random() * 50;
document.write(n + "<br/>");

n = Math.round(Math.random() * 50);
document.write(n + "<br/>");
```

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

0.8332565361131636
30.930169053927102
19

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

0.08615216542751414
7.2131461182999175
8

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

0.9646230506221973
35.69954062958448
5

← → ↻ ⓘ 127.0.0.1:5500/index.html

0.46498290678424214
15.957268395181378
1

EXERCICIO DO SLIDE 10 – JS – SLIDE Z

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7   <title>Exemplos Slide 10</title>
8
9   <script src="./codigos.js"></script>
10 </head>
11 <body>
12   <h1>Joguinho dos números random</h1>
13   <h3>Acerte qual o valor do número aleatório, você tem 3 tentativas!!!</h3>
14
15   <button id="btnJogar" type="button" onClick="jogar()">Jogar</button>
16
17   <label id="lblTentativa" hidden>Tentativa <label id="contTentativa"></label>: </label><br/>
18   <input id="iptResposta" type="number" min="0" max="10" hidden>
19   <button id="btnTentar" type="button" onClick="tentar()" hidden>Tentar</button>
20
21   <h2 id="parabens" hidden>Parabéns você acertou!!!</h2>
22   <h2 id="errou" hidden>
23     <p>Você errou nas 3 tentativas!!!</p>
24     <p>Número correto: <label id="numCorreto"></label></p>
25   </h2>
26   <button id="btnTentarNovamente" type="button" onClick="tentarNovamente()" hidden>Tentar novamente</button>
27 </body>
28 </html>
```

```
145
146 // Slide Z
147 var numeroSorteado = Math.round(Math.random() * 10);
148 var contTentativas = 0;
149
150 function jogar() {
151   document.getElementById("btnJogar").hidden = true;
152   document.getElementById("lblTentativa").hidden = false;
153   document.getElementById("iptResposta").hidden = false;
154   document.getElementById("btnTentar").hidden = false;
155   document.getElementById("contTentativa").textContent = contTentativas + 1;
156 }
157
158 function tentar() {
159   var resposta = document.getElementById("iptResposta").value;
160
161   if(resposta == numeroSorteado && contTentativas < 3) {
162     document.getElementById("lblTentativa").hidden = true;
163     document.getElementById("iptResposta").hidden = true;
164     document.getElementById("btnTentar").hidden = true;
165     document.getElementById("parabens").hidden = false;
166     document.getElementById("btnTentarNovamente").hidden = false;
167     return;
168   }
```

```
168     }
169     else if(contTentativas == 2) {
170         document.getElementById("lblTentativa").hidden = true;
171         document.getElementById("iptResposta").hidden = true;
172         document.getElementById("btnTentar").hidden = true;
173         document.getElementById("errou").hidden = false;
174         document.getElementById("btnTentarNovamente").hidden = false;
175         document.getElementById("numCorreto").textContent = numeroSorteado;
176         return;
177     }
178     else {
179         contTentativas++;
180         document.getElementById("contTentativa").textContent = contTentativas + 1;
181         document.getElementById("iptResposta").value = "";
182     }
183 }
184
185 function tentarNovamente() {
186     document.location.reload(true);
187 }
```