

Curso de JSON

Danisable (Daniel Jimenez)

Aula 04 - Tipos de dados

Principais tipos de dados

STRINGS:

```
"maçã"  
"Daniel"  
"@#$!%&"  
"\n", "\t" (sequências de escape)
```

NUMBERS:

```
3  
9.5  
-5
```

BOOLEAN:

```
true 1  
false 0
```

NULL:

```
null
```

Tipos de dados compostos

VALUES:

```
"Daniel" + "Jimenez"  
5 + 10
```

OBJECTS:

```
obj1 = {  
  nome: "Roberto",  
  sobrenome: "Pinheiro",  
  idade: 60,  
  sexo: "masculino"  
}
```

ARRAYS:

```
nomes = ["Carlos", "Eduardo", "Mônica"]
```

Aula 05 - Repasso de Javascript

aula_05\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Repasso de Javascript</title>
  <script>
    alert("Olá, como você se chama?")
    var nome;
    nome = prompt("Escreva seu nome aqui", "nome");
    alert("Olá, " + nome + "! Seja bem-vindo!");
  </script>
</head>
<body>
  Olá! Este é um texto HTML.
</body>
</html>
```

Aula 06 - Estrutura de um objeto

Básico de um objeto JSON

- Chaves definem um objeto.

```
{  
  "key1": "value1",  
  "key2": "value2",  
  "key3": "value3"  
  .  
  .  
  .  
}
```

- As chaves devem ser strings válidas e sem espaços em branco.

Aula 07 - Exemplo de objeto JSON

```
{  
  "id": 1,  
  "nombre": "puerta de roble",  
  "precio": 250.50,  
  "etiquetas": ["casa", "madera", "roble"]  
}
```

Aula 08 - Comparação entre objeto em JSON e objeto em Java

Objeto em JSON

```
{  
  "id": 1,  
  "nombre": "puerta de roble",  
  "precio": 250.50,  
  "etiquetas": ["casa", "madera", "roble"]  
}
```

Objeto em Java

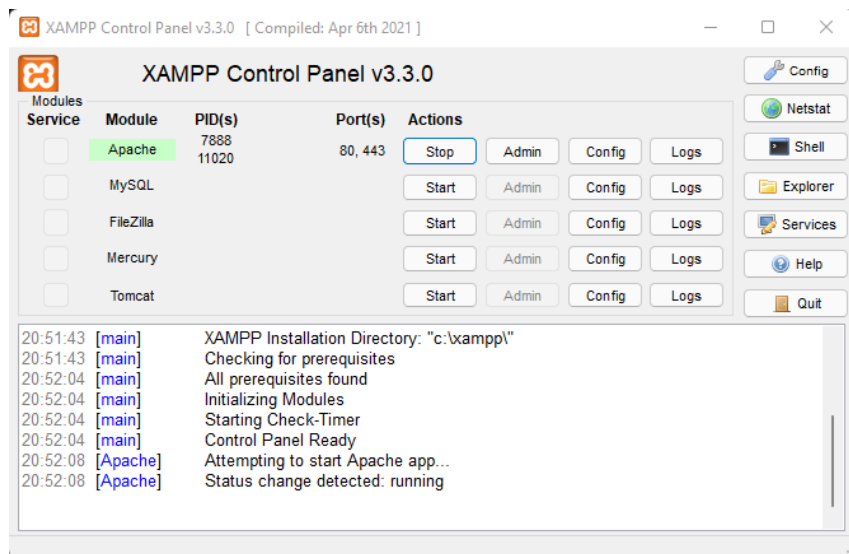
```
public class Puerta {  
    int id = 1;  
    String nombre = "puerta de roble";  
    float precio = 250.50;  
    String[] etiquetas = new String[] {"casa", "madera", "roble"};  
}  
  
public static void main(String[] args){  
    Puerta puerta1 = new Puerta(); /* Criação de um objeto */  
}
```

Aula 09 - Instalação de servidor XAMPP

- Baixe e instale, em seu computador, o XAMPP
- Inicie o servidor Apache (no painel do XAMPP, clique em start).

http://localhost/json_danisable/aula_05/

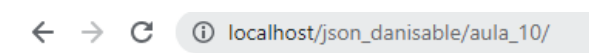
Aula 10 - Configurar XAMPP



aula_10\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
  <h1>Curso JSON desde cero</h1>
</body>
</html>
```

http://localhost/json_danisable/aula_10/



Curso JSON desde cero

Aula 11 - Acessar dados de um objeto

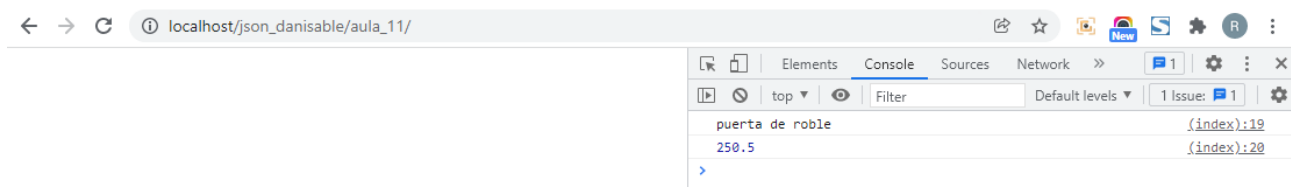
aula_11\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>
    var puerta = {
      id: 1,
      nombre: "puerta de roble",
      precio: 250.50,
      etiquetas: ["casa", "madera", "roble"]
    }

    console.log(puerta["nombre"]);
    console.log(puerta.precio);
  </script>

</body>
</html>
```



Aula 12 - Acessar dados de um array

aula_12\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>
    var puerta = {
      id: 1,
      nombre: "puerta de roble",
      precio: 250.50,
      etiquetas: ["puerta", "madera", "roble", "madera fina", "2003"]
    }

    alert(puerta.etiquetas[2]);
  </script>

</body>
</html>
```

localhost/json_danisable/aula_12/

localhost diz

roble

OK

Aula 13 - Funções como atributos

aula_13\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>
    function decirHola(){
      alert("Hola!");
    }

    var puerta = {
      id: 1,
      nombre: "puerta de roble",
      precio: 250.50,
      etiquetas: ["puerta", "madera", "roble", "madera fina", "2003"],
      decirAdios: function(){
        alert("Adios!");
      }
    }

    decirHola();
    puerta.decirAdios();
  </script>

</body>
</html>
```

localhost/json_danisable/aula_13/

localhost diz
Hola!

OK

localhost/json_danisable/aula_13/

localhost diz
Adios!

OK

Aula 14 - Atributos dentro de funções

aula_14\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var puerta = {
      id: 1,
      nombre: "puerta de roble",
      precio: 250.50,
      etiquetas: ["puerta", "madera", "roble", "madera fina", "2003"],
      getDados: function(){
        alert("id: " + this.id);
        alert("nombre: " + this.nombre);
        alert("precio: " + this.precio);
        alert("etiquetas: " + this.etiquetas);
      }
    }

    puerta.getDados();

  </script>

</body>
</html>
```

localhost/json_danisable/aula_14/

localhost diz

id: 1

OK

localhost/json_danisable/aula_14/

localhost diz

nombre: puerta de roble

OK

localhost diz
precio: 250.5

OK

localhost diz
etiquetas: puerta,madera,roble,madera fina,2003

OK

Aula 15 - Funções múltiplas

aula_15\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var puerta = {
      id: 1,
      nombre: "puerta de roble",
      saludos: function(){
        alert("Saludos!");
      },
      precio: 250.50,
      etiquetas: ["puerta", "madera", "roble", "madera fina", "2003"],
      hola: function(){
        alert("Hola!");
        this.saludos();
        this.adios();
      },
      adios: function(){
        alert("Adios!")
      }
    }

    puerta.hola();

  </script>

</body>
</html>
```

localhost diz

Hola!

OK

localhost diz

Saludos!

OK

localhost diz

Adios!

OK

Aula 16 - Parâmetros de funções

aula_16\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var puerta = {
      id: 1,
      precio: 250.50,
      etiquetas: ["puerta", "madera", "roble", "madera fina", "2003"],
      sumaIVA: function(precio, iva){
        var res = precio + iva;
        alert("Resultado: " + res);
      },
      restaIVA: function(precio, iva){
        var res = precio - iva;
        alert("Resultado: " + res);
      }
    }

    puerta.sumaIVA(puerta.precio, 20);
    puerta.restaIVA(puerta.precio, 20);

  </script>

</body>
</html>
```

localhost diz

Resultado: 270.5

OK

localhost diz

Resultado: 230.5

OK

Aula 17 - Retorno de valor de funções

aula_17\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var puerta = {
      id: 1,
      precio: 250.50,
      etiquetas: ["puerta", "madera", "roble", "madera fina", "2003"],
      sumaIVA: function(precio, iva){
        var res = precio + iva;
        return res;
      }
    }

    var resultado = puerta.sumaIVA(puerta.precio, 20);
    alert("El resultado de la soma es: " + resultado);

  </script>

</body>
</html>
```

localhost diz

El resultado de la soma es: 270.5

OK

Aula 18 - Estruturas de controle com JSON

aula_18\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var puerta = {
      id: 1,
      precio: 250.50,
      etiquetas: ["puerta", "madera", "roble", "madera fina", "2003"],
      sumaIVA: function(precio, iva){
        var res = precio + iva;
        return res;
      },
      venta: true,
      inventario: null
    }

    if(puerta.venta){
      alert("Si, hay puertas a la venta!");
    } else {
      alert("Ya no temos existencias de esta puerta!");
    }

  </script>

</body>
</html>
```

localhost diz

Si, hay puertas a la venta!

OK

Aula 19 - Criar classes com funções em JS

aula_19\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var puerta = {
      id: 1,
      precio: 250.50,
      etiquetas: ["puerta", "madera", "roble", "madera fina", "2003"],
      sumaIVA: function(precio, iva){
        var res = precio + iva;
        return res;
      },
      venta: true,
      inventario: null
    }

    function Casa(valor, terreno, color){
      // atributos
      this.valor = valor;
      this.terreno = terreno;
      this.color = color;

      // metodos
      this.darTecho = function(){
        alert("Todos los habitantes de la casa tienen techo");
      };

      this.darProteccion = function(){
        alert("Todos los habitantes de la casa estan protegidos");
      };
    }

  </script>

</body>
</html>
```

Aula 20 - Criar objetos com funções

aula_20\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var puerta = {
      id: 1,
      precio: 250.50,
      etiquetas: ["puerta", "madera", "roble", "madera fina", "2003"],
      sumaIVA: function(precio, iva){
        var res = precio + iva;
        return res;
      },
      venta: true,
      inventario: null
    }

    function Casa(valor, terreno, color){
      // atributos
      this.valor = valor;
      this.terreno = terreno;
      this.color = color;

      // metodos
      this.darTecho = function(){
        alert("Todos los habitantes de la casa tienen techo");
      };

      this.darProteccion = function(){
        alert("Todos los habitantes de la casa estan protegidos");
      };
    }

    // creacion de objeto
    var casa1 = new Casa(350000, 250, "Rojo");
    alert(casa1.valor);
    casa1.darTecho();

  </script>

</body>
</html>
```

localhost diz

350000

OK

localhost diz

Todos los habitantes de la casa tienen techo

OK

Aula 21 - Prototype

aula_21\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>
    var puerta = {
      id: 1,
      precio: 250.50,
      etiquetas: ["puerta", "madera", "roble", "madera fina", "2003"],
      sumaIVA: function(precio, iva){
        var res = precio + iva;
        return res;
      },
      venta: true,
      inventario: null
    }

    function Casa(valor, terreno, color){
      // atributos
      this.valor = valor;
      this.terreno = terreno;
      this.color = color;

      // metodos
      this.darTecho = function(){
        alert("Todos los habitantes de la casa tienen techo");
      };

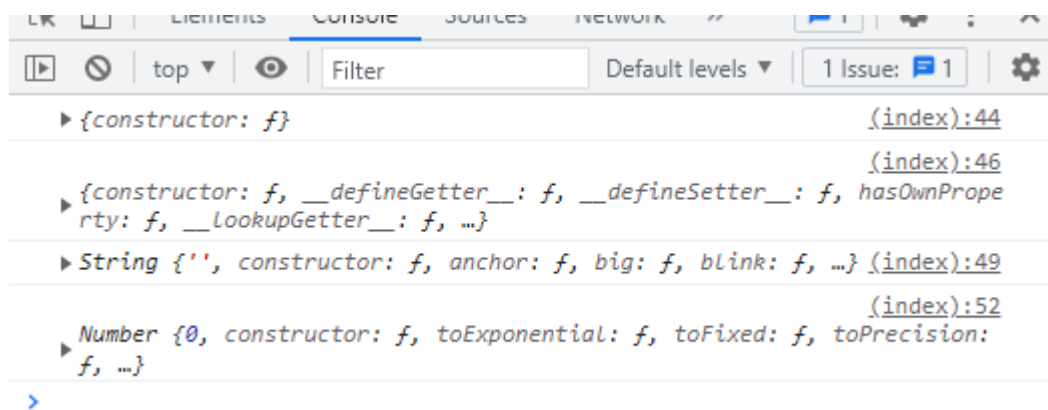
      this.darProteccion = function(){
        alert("Todos los habitantes de la casa estan protegidos");
      };
    }

    // creacion de objeto
    var casa1 = new Casa(350000, 250, "Rojo");
    console.log(casa1.__proto__);

    console.log(puerta.__proto__);

    var nombre = "Daniel";
    console.log(nombre.__proto__);

    var numero = 564164;
    console.log(numero.__proto__);
  </script>
</body>
</html>
```



Aula 22 - Criar atributos e métodos fora de classe

aula_22\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

<script>

var puerta = {
  id: 1,
  precio: 250.50,
  etiquetas: ["puerta", "madera", "roble", "madera fina", "2003"],
  sumaIVA: function(precio, iva){
    var res = precio + iva;
    return res;
  },
  venta: true,
  inventario: null
}

function Casa(valor, terreno, color){
  // atributos
  this.valor = valor;
  this.terreno = terreno;
  this.color = color;

  // metodos
  this.darTecho = function(){
    alert("Todos los habitantes de la casa tienen techo");
  };

  this.darProteccion = function(){
    alert("Todos los habitantes de la casa estan protegidos");
  };
}

// creacion de objeto
var casa1 = new Casa(350000, 250, "Rojo");

casa1.noPuertas = 8;

casa1.contarHabitantes = function(){
  alert("Hay 20 habitantes");
}

console.log(casa1.noPuertas);
casa1.contarHabitantes();
```

</script>

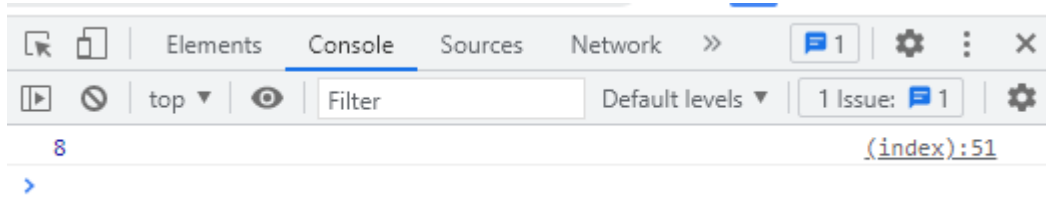
</body>

</html>

localhost diz

Hay 20 habitantes

OK



Aula 23 - Objetos Json dentro de Objetos Json

aula_23\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var daniel = {
      nombre: "Daniel",
      edad: 28,
      automoviles: {
        auto1: "Ford",
        auto2: "Nissan",
        auto3: "Ferrari"
      },
      direccion: "Cerrada Nopales No 5"
    }

    alert(daniel.nombre);
    alert(daniel.automoviles.auto2);

  </script>

</body>
</html>
```

localhost diz

Daniel

OK

localhost diz

Nissan

OK

Aula 24 - Arrays dentro de Objetos Json

aula_24\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var daniel = {
      nombre: "Daniel",
      edad: 28,
      automoviles: {
        auto1: ["Ford", "Mustang", "2002"],
        auto2: ["Nissan", "GTR", "2017"],
        auto3: ["Ferrari", "Enzo", "2001"]
      },
      direccion: "Cerrada Nopales No 5"
    }

    alert(daniel.automoviles.auto2[1]);

  </script>

</body>
</html>
```

localhost diz

GTR

OK

Aula 25 - Objetos dentro de Arrays

aula_25\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var daniel = {
      nombre: "Daniel",
      edad: 28,
      automoviles: [
        {
          marca: "Ford",
          modelo: "2020",
          piezas: ["No3455", "No9845", "No988766"]
        },
        {
          marca: "Nissan",
          modelo: "2000",
          piezas: ["No2345", "No78", "No64"]
        },
        {
          marca: "Ferrari",
          modelo: "1998",
          piezas: ["No34565", "No23", "No608"]
        }
      ],
      direccion: "Cerrada Nopales No 5"
    }

    alert(daniel.automoviles[0].marca);
    alert(daniel.automoviles[1].modelo);
    alert(daniel.automoviles[2].piezas[1]);

  </script>

</body>
</html>
```

localhost diz

Ford

OK

localhost diz

2000

OK

localhost diz

No23

OK

Aula 26 - Ciclo For In com JSON

aula_26\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var daniel = {
      nombre: "Daniel",
      edad: 28,
      direccion: "Cerrada Nopales No 5"
    }

    for(d in daniel){
      alert(d + ": " + daniel[d]);
    }

  </script>

</body>
</html>
```

localhost diz

nombre: Daniel

OK

localhost diz

edad: 28

OK

localhost diz

direccion: Cerrada Nopales No 5

OK

Aula 27 - Percorrer arrays com JSON

aula_27\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

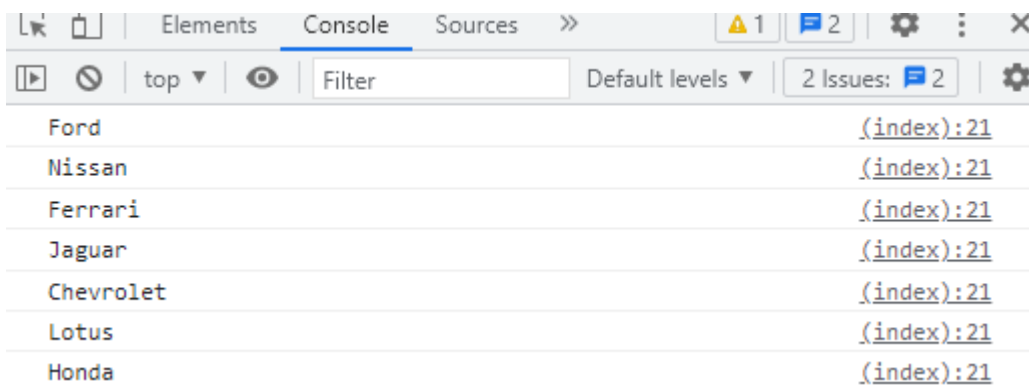
  <script>

    var daniel = {
      nombre: "Daniel",
      edad: 28,
      direccion: "Cerrada Nopales No 5",
      carros: ["Ford", "Nissan", "Ferrari", "Jaguar", "Chevrolet", "Lotus", "Honda"]
    }

    for(x in daniel.carros){
      console.log(daniel.carros[x]);
    }

  </script>

</body>
</html>
```



Aula 28 - Ciclos aninhados com JSON

aula_28\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

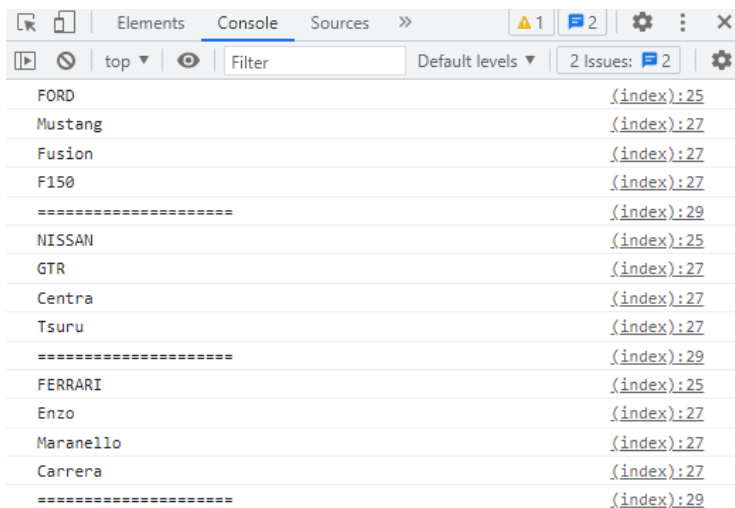
<script>

var daniel = {
  nombre: "Daniel",
  edad: 28,
  direccion: "Cerrada Nopales No 5",
  carros: [
    {nombre: "FORD", modelos: ["Mustang", "Fusion", "F150"]},
    {nombre: "NISSAN", modelos: ["GTR", "Centra", "Tsuru"]},
    {nombre: "FERRARI", modelos: ["Enzo", "Maranello", "Carrera"]}
  ]
}

for(x in daniel.carros){
  console.log(daniel.carros[x].nombre);
  for(y in daniel.carros[x].modelos){
    console.log(daniel.carros[x].modelos[y]);
  }
  console.log("=====");
}

</script>

</body>
</html>
```



Aula 29 - Função Stringify de JSON

- Stringify transforma um objeto em uma string

aula_29\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

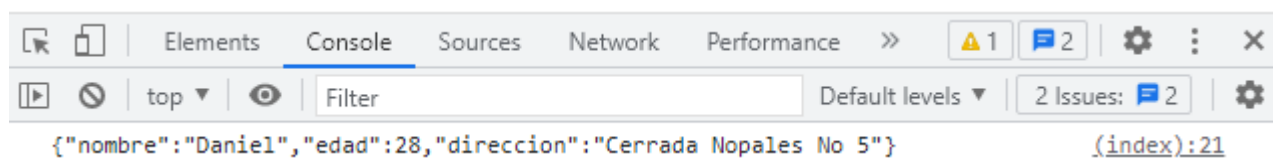
    var daniel = {
      nombre: "Daniel",
      edad: 28,
      direccion: "Cerrada Nopales No 5"
    }

    var danielString = JSON.stringify(daniel)

    console.log(danielString);

  </script>

</body>
</html>
```



Aula 30 - Função Parse de JSON

aula_30\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var daniel = {
      nombre: "Daniel",
      edad: 28,
      direccion: "Cerrada Nopales No 5"
    }

    var danielString = JSON.stringify(daniel);
    var danielObj = JSON.parse(danielString);

    alert(danielObj.nombre);

  </script>

</body>
</html>
```

localhost diz

Daniel

OK

Aula 31 - JSON Local Storage

Armazenando dados dentro do navegador

aula_31\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var daniel = {
      nombre: "Daniel",
      edad: 28,
      direccion: "Cerrada Nopales No 5"
    }

    var danielString = JSON.stringify(daniel);

    // Almacenando el obj daniel en el localStorage
    localStorage.setItem("ObjetoDaniel", danielString);

    // Recuperando el obj daniel del localStorage
    var datosStorage = localStorage.getItem("ObjetoDaniel");
    alert(datosStorage);

    var danielObj = JSON.parse(datosStorage);
    alert(danielObj.direccion);

  </script>

</body>
</html>
```

localhost diz

```
{"nombre":"Daniel","edad":28,"direccion":"Cerrada Nopales No 5"}
```

OK

localhost diz

Cerrada Nopales No 5

OK

Aula 32 - Getters e Setters em JSON

aula_32\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var daniel = {
      nombre: "Daniel",
      edad: 28,
      direccion: "Cerrada Nopales No 5",
      getNombre: function(){
        return this.nombre;
      },
      setNombre: function(nombre){
        this.nombre = nombre;
      }
    }

    daniel.setNombre("Daniel Jimenez");

    alert(daniel.getNombre());

  </script>

</body>
</html>
```

localhost diz

Daniel Jimenez

OK

Aula 33 - JSON em arquivo externo

aula_33\index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

  <script>

    var daniel = {
      nombre: "Daniel",
      edad: 28,
      direccion: "Cerrada Nopales No 5",
    }

    alert(daniel.nombre);

  </script>

</body>
</html>
```

aula_33\informacion.json

```
{
  "nombre": "Daniel",
  "edad": 28,
  "direccion": "Cerrada Nopales No 5"
}
```

Aula 34 - Comparação entre XML e JSON

```
// json - automovil
```

```
{  
  "empresa": "Honda",  
  "auto": "Accord",  
  "precio": 350000  
}
```

```
// xml - automovil
```

```
<automovil>  
  <empresa>Honda</empresa>  
  <auto>Accord</auto>  
  <precio>350000</precio>  
</automovil>
```