



# Micro Teaching | Aula 01

# Json CRUD - Reading

# JSON

JavaScript **O**bject **N**otation

# CRUD

**C**reate

**R**ead

**U**ppdate

**D**elete

# Introdução ao JSON





# Para que serve?

Serve para a transferência de dados de uma forma simples e ágil, permitindo acessá-los como arrays ou objetos.



# Um pouco da história

O Json não foi desenvolvido, mas sim descoberto! Isso em 1996, na Netscape. Mas só se popularizou em 2001.



# Vantagens

## 1. Simplicidade:

Simples de ler e de escrever (só utiliza [], {} e ,)



# Vantagens

## 2. Versatilidade:

Pode ser interpretado como um **array** ou como um **objeto**



# Vantagens

## 3. Independência:

O **Json** interage com diferentes linguagens



# Vantagens

## 4. Agilidade:

Por conta de sua simplicidade, acaba sendo muito ágil

# XML x JSON

O **Json** acaba sendo mais fácil de se trabalhar (mas em termos de performance, têm o mesmo desempenho).

# XML

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<youtube>
  <canal>
    <nome>Canal 01</nome>
    <data_inscricao>25/01/2019</data_inscricao>
  </canal>
  <canal>
    <nome>Canal 02</nome>
    <data_inscricao>25/12/2019</data_inscricao>
  </canal>
</youtube>
```

# JSON

```
{  
  "youtube": {  
    "canais": [  
      {  
        "nome": "Canal 01",  
        "data_inscricao": "25/01/2019"  
      },  
      {  
        "nome": "Canal 02",  
        "data_inscricao": "25/12/2019"  
      }  
    ]  
  }  
}
```

# Acessando o arquivo JSON

Atrelamos nosso arquivo **Json** à uma variável:

```
$meuArquivoJson = "nomeDoArquivo.json";
```

# Acessando os dados

Capturamos o conteúdo do arquivo com a função  
**file\_get\_contents()**

```
$meuJson = file_get_contents($meuArquivoJson);
```



# Transformando em Array

Transformamos nosso **Json** (que é uma **string**) em **array** com **json\_decode()**

```
$meuJsonArray = json_decode($meuJson, true);
```



# Transformando em Objeto

Também podemos usar **json\_decode()** para transformarmos o **Json** em Objeto, basta trocarmos **true** por **false**

```
$meuJsonObj = json_decode($meuJson, false);
```

*Como o false é o valor default, não é necessário declará-lo.*

# Acessando os Arrays

Acessamos os valores do nosso **array** normalmente, utilizando recursos como **loops** ou simplesmente acessando os **índices**.

```
foreach($itens as $item)
foreach($itens as $chave => $valor)
for, while, do while, $array[0], $array["nome"]...
```

# Acessando o Array do Array

Atrelando um **índice** do nosso **array** a uma variável

```
$indexYouTube = $meuJsonArray['youtube'];
```

# Acessando o Array do Array

Atrelando mais um **índice** do nosso **array** a uma variável

```
$canais = $indexYouTube['canais'];
```

# Percorrendo um Array Simples

Usando o **foreach()** para percorrer um **array simples**

```
foreach( $canais as $canal ){  
    var_dump($canal);  
}
```

# Variável Variável

Podemos usar a seguinte sintaxe para criar variáveis variáveis

```
for( $i = 0; $i < count($canais); $i++){  
    ${"canal".$i} = $canais[$i];  
}
```

*Se tivermos 2 canais, criamos as variáveis \$canal0 e \$canal1*

# Percorrendo um Array Associativo

Usando o **foreach()** para percorrer um **array associativo**

```
foreach( $canalo as $key => $value ){  
    echo $key . " = " . $value . "<br/>";  
}
```



# Exibindo os valores no HTML

Poderíamos estilizar a exibição desses valores com HTML/CSS

```
<ul>
<?php foreach( $canalo as $key => $value ){
    echo "<li>" . $key . " = " . $value . "</li>";
} ?>
</ul>
```



The background features a large, light gray diamond-shaped pattern composed of smaller squares. In the top-left and bottom-left corners, there are clusters of small triangles in red, white, and dark blue. In the top-right corner, there is a larger, more complex geometric pattern made of red, white, and dark blue triangles.

# Obrigado!