Copilot

As **Arrow functions** são uma adição moderna ao JavaScript e também estão disponíveis no PHP a partir da versão 7.4. Elas oferecem uma sintaxe mais concisa para criar funções anônimas. Vamos explorar como usar arrow functions em ambos os idiomas:

Arrow Functions em JavaScript

Uma **expressão arrow function** possui uma sintaxe mais curta em comparação com uma expressão de função tradicional. Além disso, ela não tem seu próprio this, arguments, super ou new.target. As arrow functions são mais adequadas para funções que não são métodos e não podem ser usadas como construtores.

Aqui estão alguns exemplos de como criar arrow functions em JavaScript:

1. Arrow Function Simples:

```
const saudacao = (nome) => {
    return `Olá, ${nome}!`;
};
console.log(saudacao("Maria")); // Saída: Olá, Maria!
```

2. Arrow Function com Retorno Implícito:

```
const dobrarNumero = (num) => num * 2;
console.log(dobrarNumero(5)); // Saída: 10
```

3. Arrow Function com Parâmetros Únicos:

```
const quadrado = x => x * x;
console.log(quadrado(3)); // Saída: 9
```

4. Arrow Function com Destruturação de Parâmetros:

```
const calcularAreaRetangulo = ({ largura, altura }) => largura * altura;
console.log(calcularAreaRetangulo({ largura: 5, altura: 3 })); // Saída: 15
```

Lembre-se de que as arrow functions não possuem um this separado e são ideais para funções curtas e expressivas. Você pode encontrar mais informações sobre arrow functions na documentação do MDN.

Arrow Functions no PHP

As **arrow functions** foram introduzidas no PHP 7.4 como uma sintaxe mais concisa para funções anônimas. Elas são implementadas usando a classe Closure. A forma básica de uma arrow function é:

```
fn (argument_list) => expr
```

Aqui estão alguns exemplos de como usar arrow functions no PHP:

1. Arrow Function Simples:

```
$saudacao = fn($nome) => "Olá, $nome!";
echo $saudacao("João"); // Saída: Olá, João!
```

2. Arrow Function com Retorno Implícito:

```
$dobrarNumero = fn($num) => $num * 2;
echo $dobrarNumero(7); // Saída: 14
```

3. Arrow Function com Parâmetros Únicos:

```
quadrado = fn(x) => x * x;
echo quadrado(4); // Saída: 16
```

4. Arrow Function com Destruturação de Parâmetros:

```
$calcularAreaRetangulo = fn($dimensoes) => $dimensoes['largura'] * $dimensoes['altura'];
echo $calcularAreaRetangulo(['largura' => 6, 'altura' => 4]); // Saída: 24
```

As arrow functions no PHP são úteis para simplificar código e torná-lo mais legível. Você pode encontrar mais detalhes na documentação oficial do PHP.

Espero que isso ajude a esclarecer o uso das arrow functions em ambos os idiomas!

