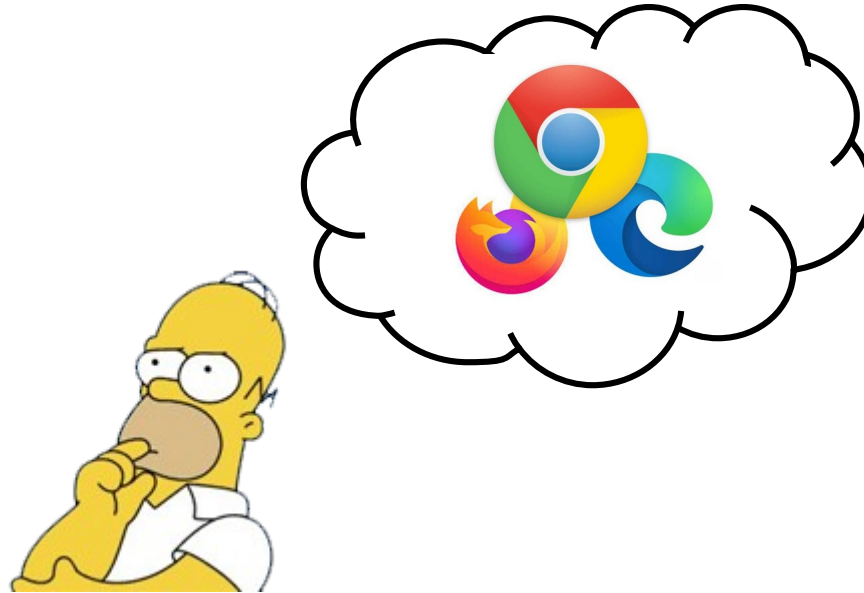


JS - variáveis

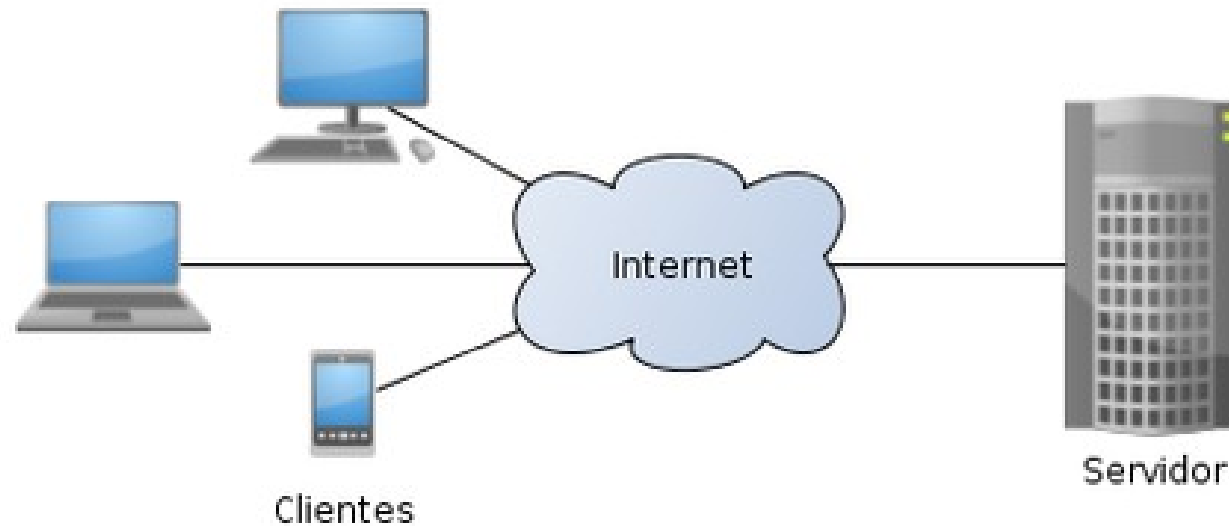
Programação Web com JS

João Pedro, 06 de Março de 2024, Brasília-DF

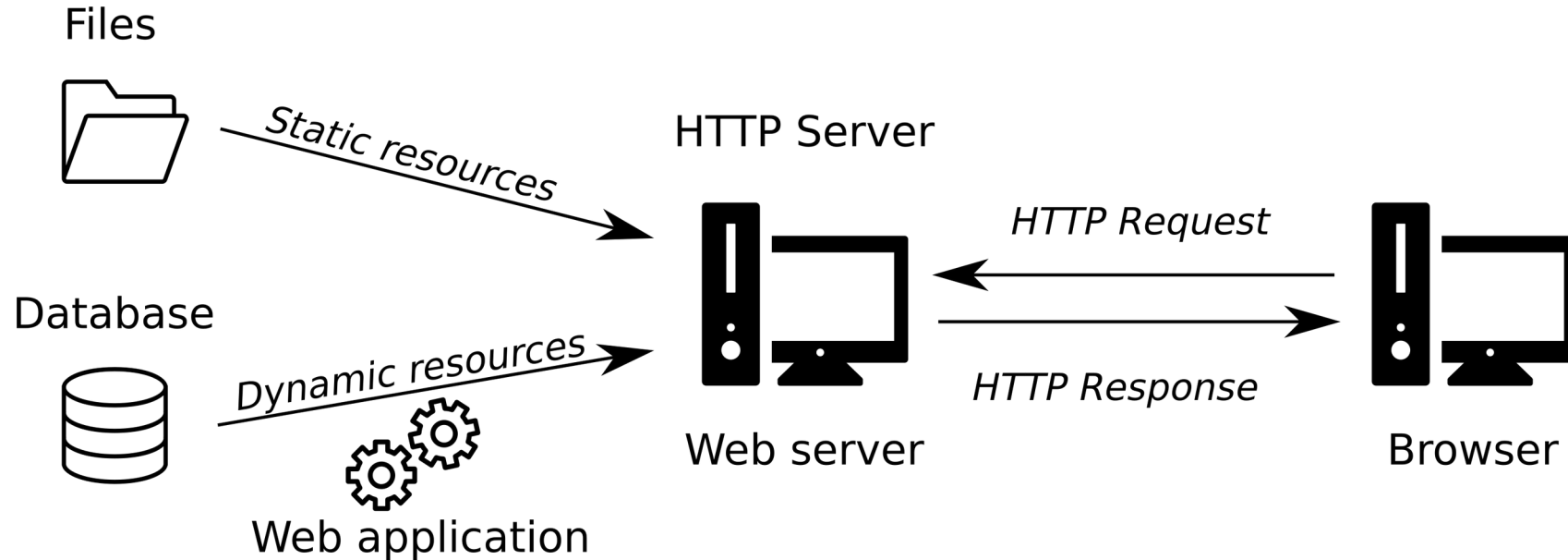
Internet (web)



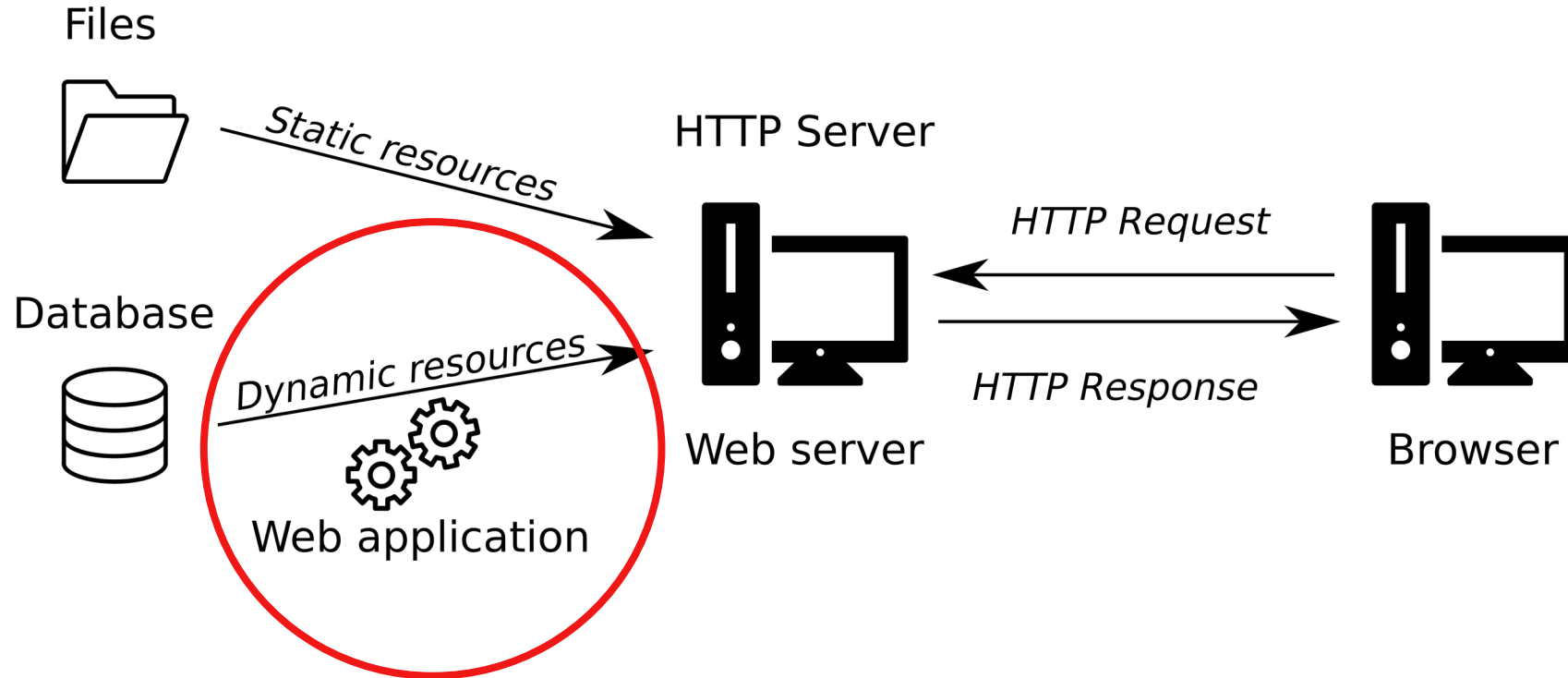
Cliente-Servidor



Requisição/Resposta



Requisição/Resposta



JavaScript

“JS é uma linguagem de programação **interpretada** estruturada, de script em alto nível com **tipagem dinâmica fraca** e multiparadigma”



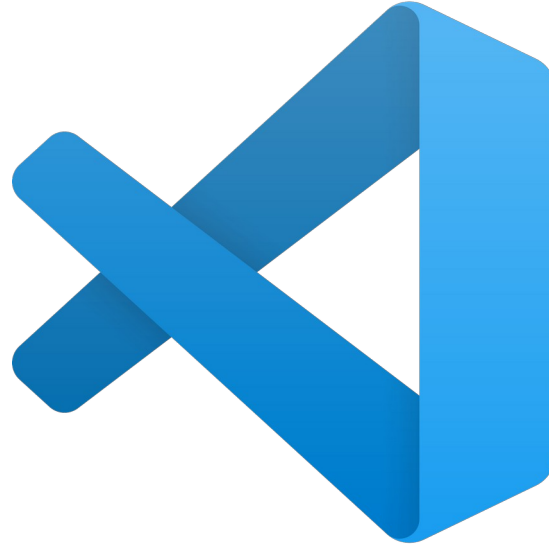
Node.js

“ É um software baseado no **interpretador** V8 do Google e que permite a execução de códigos JavaScript fora de um navegador web.

A principal característica do é sua arquitetura **assíncrona** e orientada por **eventos**. ”



IDE



Declarando variáveis

const n = 1;

var n = 2;

let n = 3;

const

Escopo de bloco {};

Não pode ser declarado novamente e nem atualizado;

```
const i = 1;
const j = 2;

if(j > 1){
    const n = 3;
}

//console.log(n); // Uncaught ReferenceError:
//                // n is not defined

j = 1; // Uncaught TypeError:
//      // Assignment to constant variable.
```

var

Escopo global ou escopo de função/local;

Podem ser declaradas de novo e atualizadas;

```
1  var n = 1;
2  var n = 2;
3
4  function myFunction(){
5      |   var j = 3;
6      |
7      |
8      console.log(n);
9      console.log(j); //Uncaught ReferenceError:
10     |           |           |           // j is not defined
```

let

Escopo de bloco {};

Pode ser atualizado, mas não declarado novamente;

```
let n = 1;
let n = 2; // SyntaxError: Identifier 'n'
           // has already been declared
```

```
let i = 1;
let j = 2;

if(j > 1){
    let n = 3;
}

console.log(n); // Uncaught ReferenceError:
                // n is not defined
```

Tipos primitivos

No JavaScript, existem 5 tipos básicos:

- **String**
- **Number**
- **Boolean**
- **Null**
- **undefined**

String

```
const minhaStringA = 'abcd';  
const minhaStringB = "dcba";  
const minhaCitacaoA = "dc'ba'";  
const minhaCitacaoB = 'dc"ba"';  
  
console.log(minhaCitacaoA); // Imprime dc'ba'
```

Uma string é uma **sequência de caracteres** usados para representar texto.

Number

Number é um tipo de dado numérico no **double-precision** 64-bit floating point format (IEEE 754).

```
const doubleA = - 1.0;  
const doubleB = .5;  
const int      = 1;
```

Boolean

```
const booleanA = true;
const booleanB = False; // ReferenceError:
                        // False is not defined

const num = 0;

if(num){
  console.log(num); // Não imprime
}
```

É um tipo de dado lógico que pode ter apenas um de dois valores possíveis: **verdadeiro** ou **falso**.

Null

Um valor nulo representa uma referencia que aponta para um objeto ou endereço de memória inválido ou inexistente.

undefined

Um valor primitivo automaticamente atribuído para variáveis que foram recentemente declaradas.

Operadores numéricos

+

realiza a soma entre 2 números;

-

realiza a subtração entre 2 números;

*

realiza a multiplicação entre 2 números;

/

realiza a divisão entre 2 números;

Exercício

- 1 – No repositório de atividades, crie uma pasta atividade1 e crie o arquivo variaveisOperadores.js**
- 2 – Faça a declaração de 2 variáveis numéricas para cada operador e guarde o resultado da operação em uma terceira variável;**
- 3 – Para cada resultado obtido, imprima o texto “Resultado da {operação} entre {num_A} e {num_B}”**