

# Aula 19

## Revisão de tudo

Passamos pelo conceito de escrita e leitura de dados, respectivamente, Console log/alert e Prompt:

```
let mensagem = "Olá, mundo!";
console.log(mensagem);

let idade = prompt("Quantos anos você tem?");
console.log("Idade informada:", idade);

let nome = prompt("Qual é o seu nome?");
alert("Olá, " + nome + "! Bem-vindo(a)!");
```

Posteriormente aprendemos como os Ifs e elses funcionam

```
let numero = 10;
if (numero > 0) {
    console.log("O número é positivo.");
}

let idade = 17;
if (idade >= 18) {
    console.log("Você é maior de idade.");
} else {
    console.log("Você é menor de idade.");
}

let hora = 14;
if (hora < 12) {
```

```
        console.log("Bom dia!");
    } else if (hora < 18) {
        console.log("Boa tarde!");
    } else {
        console.log("Boa noite!");
    }
}
```

Então fomos para a parte de laços de repetição.

```
let contador = 0;
while (contador < 5) {
    console.log("Contagem:", contador);
    contador++;
}
```

```
for (let i = 0; i < 5; i++) {
    console.log("Iteração:", i);
}
```

Então, funções foram o que precisávamos aplicar

```
function saudacao() {
    console.log("Olá, mundo!");
}
saudacao();
```

```
function gerarNumeroAleatorio() {
    return Math.floor(Math.random() * 10);
}
let numeroAleatorio = gerarNumeroAleatorio();
console.log("Número aleatório:", numeroAleatorio);
```

```
function calcularArea(base, altura) {
    return base * altura;
}
console.log("Área:", calcularArea(5, 3));
```

```
function fatorial(n) {  
    if (n === 0 || n === 1) {  
        return 1;  
    } else {  
        return n * fatorial(n - 1);  
    }  
}  
console.log("Fatorial de 5:", fatorial(5));
```

## Aí então ensinei switch:

```
let fruta = "maçã";  
switch (fruta) {  
    case "maçã":  
        console.log("A fruta é maçã");  
        break;  
    case "banana":  
        console.log("A fruta é banana");  
        break;  
    default:  
        console.log("Fruta desconhecida");  
}
```

```
let numero = 2;  
switch (numero) {  
    case 1:  
    case 2:  
    case 3:  
        console.log("O número é pequeno");  
        break;  
    case 4:  
    case 5:  
    case 6:  
        console.log("O número é médio");  
        break;  
    default:
```

```
        console.log("O número é grande");  
    }  
}
```

## Ai inicie o conceito de Objetos

```
class Animal {  
    constructor(nome) {  
        this.nome = nome;  
    }  
    emitirSom() {  
        console.log(`${this.nome} faz um som.`);  
    }  
}
```

```
let cachorro = new Animal("Cachorro");  
cachorro.emitirSom();
```

```
class Veiculo {  
    constructor(marca, modelo) {  
        this.marca = marca;  
        this.modelo = modelo;  
    }  
    acelerar() {  
        console.log(`O ${this.marca} ${this.modelo} está acelerando.`);  
    }  
}
```

```
let carro = new Veiculo("Toyota", "Corolla");  
carro.acelerar();
```

```
class Circulo {  
    constructor(raio) {  
        this.raio = raio;  
    }  
    calcularArea() {  
        return Math.PI * this.raio * this.raio;  
    }  
}
```

```
let circulo = new Circulo(5);  
console.log("Área do círculo:", circulo.calcularArea());
```

```
class Livro {
```

```
    constructor(titulo, autor) {  
      this.titulo = titulo;  
      this.autor = autor;  
    }  
    exibirDetalhes() {  
      console.log(`Livro: ${this.titulo}, Autor: ${this.autor}`);  
    }  
  }  
  
  let livro = new Livro("O Senhor dos Anéis", "J.R.R. Tolkien");  
  livro.exibirDetalhes();
```

Exercício:

**(Todo mundo junto)**

No lucid chart, monte como um software de uma loja deveria funcionar, ela deve conter cadastro de cliente, ver itens, vender, e aplicar desconto por idade ou por outro fator como cliente VIP.

Tudo isso dizendo que comandos você usaria (Não precisa programar)