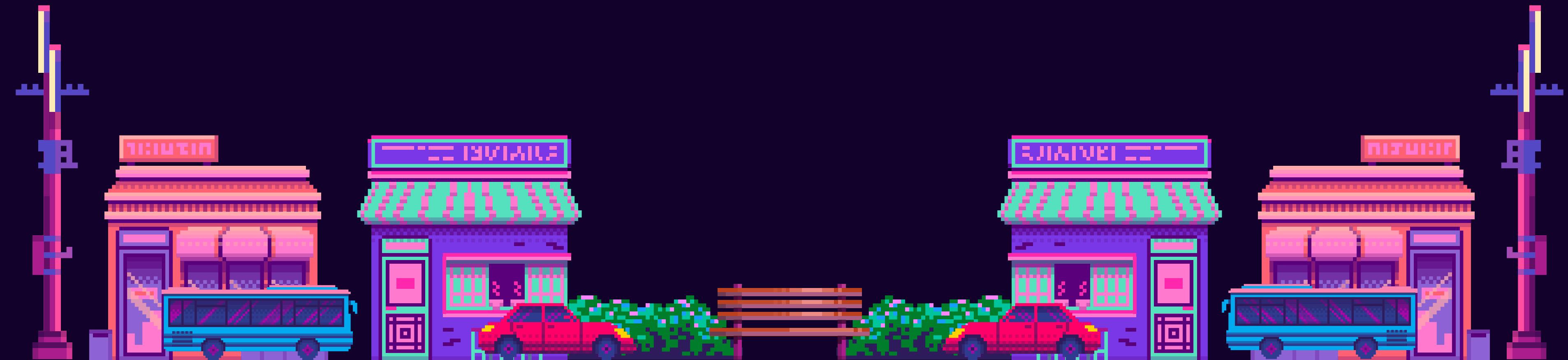


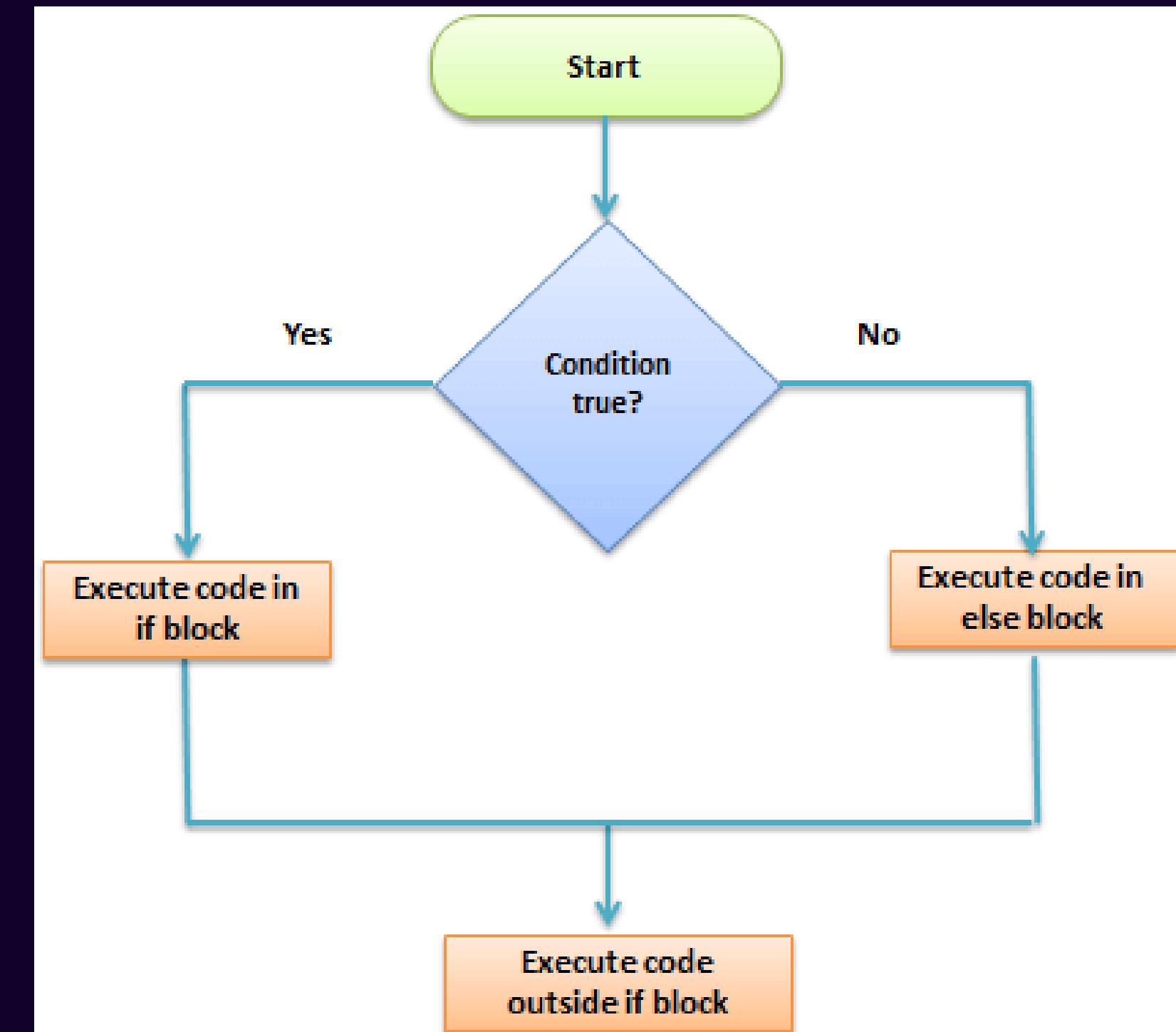


# CONDIMENTAIS



# TOMANDO DECISÕES NO SEU CÓDIGO...

Em qualquer linguagem de programação, o código precisa tomar decisões e realizar ações de acordo, dependendo de diferentes entradas. Por exemplo, em um jogo, se o número de vidas do jogador é 0, então o jogo acaba. Em um aplicativo de clima, se estiver sendo observado pela manhã, ele mostra um gráfico do nascer do sol; Mostra estrelas e uma lua se for noite.



# DECLARAÇÕES IF ... ELSE

1. A palavra reservada if seguida de um par de parênteses.
2. Um teste condicional, localizado dentro dos parênteses (normalmente "este valor é maior que esse", ou "este valor existe"). Esta condição pode fazer uso dos operadores de comparação que discutimos no último módulo, e podem retornar true ou false.
3. Um par de chaves, e dentro dele temos código — pode ser qualquer código que queiramos, e só vai ser executado se o teste condicional retornar true.
4. A palavra reservada else.
5. Outro par de chaves, dentro dele temos mais um pouco de código — pode ser qualquer código que queiramos, e só vai executar se o teste condicional retornar um valor diferente de true, neste caso not true, ou false.

```
if (condicao) {  
    código para executar caso a condição seja verdadeira  
} else {  
    senão, executar este código  
}
```

Este tipo de código é bem legível por seres humanos — ele diz: "if a condição for true, execute o bloco de código A, else execute o bloco de código B" (se a condição for verdadeira, execute o bloco de código A, senão execute o bloco de código B).

Você precisa saber que não é obrigado a colocar a palavra reservada `else` e o segundo bloco de par de chaves. O código apresentado a seguir é perfeitamente válido e não produz erros:

```
if (condicao) {  
    código para executar se a condição for verdadeira  
}  
  
código a ser executado
```

Entretanto, você precisa ser cauteloso aqui — neste caso, repare que o segundo bloco de código não é controlado pela declaração condicional, então ele vai executar sempre, independente do teste condicional retornar `true` ou `false`. É claro, isto não é necessariamente uma coisa ruim, mas isso pode não ser o que você quer — com muita frequência você vai querer executar ou um bloco de código ou outro, não os dois juntos.

## UM EXEMPLO REAL

Para entender bem a sintaxe, vamos considerar um exemplo real. Imagine um filhote de humanos sendo chamdo a ajudar com as tarefas do Pai ou da Mãe. Os pais podem falar: "Ei querido, se você me ajudar a ir e fazer as compras, eu te dou uma grana extra para que você possa comprar aquele brinquedo que você quer." Em JavaScript, nós podemos representar isso como:

```
var comprasFeitas = false;

if (comprasFeitas === true) {
    var granaFilhote = 10;
} else {
    var granaFilhote = 5;
}
```

# ELSE IF

O último exemplo nos forneceu duas opções ou resultados - mas e se quisermos mais do que dois?

Existe uma maneira de encadear escolhas/resultados extras ao seu if...else — usando else if. Cada escolha extra requer um bloco adicional para colocar entre if() { ... } e else { ... } — confira o seguinte exemplo mais envolvido, que pode fazer parte de um aplicativo simples de previsão do tempo:

```
● ● ●  
1 <label for="weather">Selecione o tipo de clima hoje: </label>  
2   <select id="weather">  
3     <option value="">--Faça uma escolha--</option>  
4     <option value="sunny">Ensolarado</option>  
5     <option value="rainy">Chuvoso</option>  
6     <option value="snowing">Nevando</option>  
7     <option value="overcast">Nublado</option>  
8   </select>  
9   <p></p>
```

```
● ● ●  
1 var select = document.querySelector("select");  
2 var para = document.querySelector("p");  
3  
4 select.addEventListener("change", setWeather);  
5  
6 function setWeather() {  
7   var choice = select.value;  
8  
9   if (choice === "sunny") {  
10     para.textContent =  
11       "Está agradável e ensolarado lá fora hoje. Use shorts! Vá à praia ou ao parque e tome um sorvete.";  
12   } else if (choice === "rainy") {  
13     para.textContent =  
14       "Está chovendo lá fora; leve uma capa de chuva e um guarda-chuva, e não fique fora por muito tempo.";  
15   } else if (choice === "snowing") {  
16     para.textContent =  
17       "Está nevando – está congelante! Melhor ficar em casa com uma xícara de chocolate quente ou ir construir um boneco de neve.";  
18   } else if (choice === "overcast") {  
19     para.textContent =  
20       "Não está chovendo, mas o céu está cinzento e sombrio; pode mudar a qualquer momento, então leve uma capa de chuva por precaução.";  
21   } else {  
22     para.textContent = "";  
23   }  
24 }
```

# UMA NOTA SOBRE OS OPERADORES DE COMPARAÇÃO

```
● ● ●  
1 var queijo = "Cheddar";  
2  
3 if (queijo) {  
4   console.log("Oba! Queijo disponível para fazer torrada com queijo.");  
5 } else {  
6   console.log("Sem torrada com queijo para você hoje.");  
7 }  
8
```

# ANINHANDO

## IF ... ELSE

É perfeitamente correto colocar uma declaração if...else dentro de outra — para aninhá-las. Por exemplo, poderíamos atualizar nosso aplicativo de previsão do tempo para mostrar mais opções dependendo de qual é a temperatura:

```
1 <body>
2   <label for="clima">Selecione o tipo de clima hoje: </label>
3   <select id="clima">
4     <option value="">--Faça uma escolha--</option>
5     <option value="ensolarado">Ensolarado</option>
6     <option value="chuvisco">Chuvoso</option>
7     <option value="nevando">Nevando</option>
8     <option value="nublado">Nublado</option>
9   </select>
10
11  <label for="temperatura">Digite a temperatura em graus Celsius: </label>
12  <input type="number" id="temperatura" name="temperatura">
13
14  <p></p>
15
16  <script>
17    var select = document.querySelector("#clima");
18    var input = document.querySelector("#temperatura");
19    var para = document.querySelector("p");
20
21    select.addEventListener("change", setWeather);
22    input.addEventListener("input", setWeather);
23
24    function setWeather() {
25      var escolha = select.value;
26      var temperatura = parseFloat(input.value);
27
28      if (escolha === "ensolarado") {
29        if (temperatura < 30) {
30          para.textContent =
31            "Está " +
32            temperatura +
33            " graus lá fora - agradável e ensolarado. Vamos à praia ou ao parque e tomar um sorvete.";
34        } else if (temperatura ≥ 30) {
35          para.textContent =
36            "Está " +
37            temperatura +
38            " graus lá fora - MUITO QUENTE! Se você quiser sair, certifique-se de passar protetor solar.";
39        }
40      } else {
41        para.textContent = "";
42      }
43    }
44  </script>
45 </body>
```

# OPERADORES LÓGICOS: AND

`&&` — AND; permite encadear duas ou mais expressões para que todas elas tenham que ser avaliadas individualmente como true assim toda a expressão retorna true.

Para fornecer um exemplo AND, o fragmento de exemplo anterior pode ser reescrito assim:

```
1 <body>
2   <label for="clima">Selecione o tipo de clima hoje: </label>
3   <select id="clima">
4     <option value="">--Faça uma escolha--</option>
5     <option value="ensolarado">Ensolarado</option>
6     <option value="chuvisco">Chuvoso</option>
7     <option value="nevando">Nevando</option>
8     <option value="nublado">Nublado</option>
9   </select>
10
11  <label for="temperatura">Digite a temperatura em graus Celsius: </label>
12  <input type="number" id="temperatura" name="temperatura">
13
14  <p></p>
15
16  <script>
17    var select = document.querySelector("#clima");
18    var input = document.querySelector("#temperatura");
19    var para = document.querySelector("p");
20
21    select.addEventListener("change", setWeather);
22    input.addEventListener("input", setWeather);
23
24    function setWeather() {
25      var escolha = select.value;
26      var temperatura = parseFloat(input.value);
27
28      if (escolha === "ensolarado" && temperatura < 30) {
29        para.textContent =
30          "Está " +
31          temperatura +
32          " graus lá fora - agradável e ensolarado. Vamos à praia ou ao parque e tomar um sorvete.";
33      } else if (escolha === "ensolarado" && temperatura ≥ 30) {
34        para.textContent =
35          "Está " +
36          temperatura +
37          " graus lá fora - MUITO QUENTE! Se você quiser sair, certifique-se de passar protetor solar.";
38      } else {
39        para.textContent = "";
40      }
41    }
42  </script>
43 </body>
```

# OPERADORES LÓGICOS: OR

- || — OR; permite encadear duas ou mais expressões para que uma ou mais delas tenham que ser avaliadas individualmente como true assim toda a expressão retorna true.

Vamos ver um exemplo rápido de OR:

```
1 <body>
2   <label for="clima">Selecione o tipo de clima hoje: </label>
3   <select id="clima">
4     <option value="">--Faça uma escolha--</option>
5     <option value="ensolarado">Ensolarado</option>
6     <option value="chuvisco">Chuvoso</option>
7     <option value="nevando">Nevando</option>
8     <option value="nublado">Nublado</option>
9   </select>
10
11  <label for="temperatura">Digite a temperatura em graus Celsius: </label>
12  <input type="number" id="temperatura" name="temperatura">
13
14  <p></p>
15
16  <script>
17    var select = document.querySelector("#clima");
18    var input = document.querySelector("#temperatura");
19    var para = document.querySelector("p");
20
21    select.addEventListener("change", setWeather);
22    input.addEventListener("input", setWeather);
23
24    function setWeather() {
25      var escolha = select.value;
26      var temperatura = parseFloat(input.value);
27
28      if (escolha === "ensolarado" && temperatura < 30) {
29        para.textContent =
30          "Está " +
31          temperatura +
32          " graus lá fora - agradável e ensolarado. Vamos à praia ou ao parque e tomar um sorvete.";
33      } else if (escolha === "ensolarado" && temperatura ≥ 30) {
34        para.textContent =
35          "Está " +
36          temperatura +
37          " graus lá fora - MUITO QUENTE! Se você quiser sair, certifique-se de passar protetor solar.";
38      } else {
39        para.textContent = "";
40      }
41    }
42  </script>
43 </body>
```

# OPERADORES LÓGICOS: NOT

- O último tipo de operador lógico, NOT, expressado pelo operador `!`, pode ser usado para negar uma expressão.

Vamos combiná-lo com OR no exemplo acima:

```
● ● ●  
1 <body>  
2   <label for="idade">Idade:</label>  
3   <input type="number" id="idade" name="idade">  
4  
5   <label for="possuiCNH">Possui CNH?</label>  
6   <select id="possuiCNH">  
7     <option value="false">Não</option>  
8     <option value="true">Sim</option>  
9   </select>  
10  
11  <button onclick="verificarHabilitacao()">Verificar Habilidade</button>  
12  <p id="mensagem"></p>  
13  
14 <script>  
15   function verificarHabilitacao() {  
16     var idade = parseFloat(document.querySelector("#idade").value);  
17     var possuiCNH = document.querySelector("#possuiCNH").value === "true";  
18     var mensagem = document.querySelector("#mensagem");  
19  
20     if (!(idade ≥ 18 && possuiCNH)) {  
21       mensagem.textContent = "Você não pode dirigir.";  
22       console.log("Você não pode dirigir.");  
23     } else {  
24       mensagem.textContent = "Você pode dirigir.";  
25       console.log("Você pode dirigir.");  
26     }  
27   }  
28 </script>  
29 </body>
```

# INSTRUÇÕES SWITCH

## Aqui nós temos:

1. A palavra-chave switch, seguido por um par de parênteses.
2. Uma expressão ou valor dentro dos parênteses.
3. A palavra-chave case, seguido por uma escolha que a expressão / valor poderia ser, seguido por dois pontos.
4. Algum código para ser executado se a escolha corresponder à expressão.
5. Uma instrução break, seguido de um ponto e vírgula. Se a opção anterior corresponder à expressão / valor, o navegador interromperá a execução do bloco de código aqui e passará para qualquer código que aparecer abaixo da instrução switch.
6. Como muitos outros casos (marcadores 3 a 5) que você quiser.
7. A palavra-chave default, seguido por exatamente o mesmo padrão de código de um dos casos (marcadores 3 a 5), exceto que o default não tem escolha após ele, e você não precisa da instrução break, pois não há nada para executar depois disso o bloco de qualquer maneira. Esta é a opção padrão que é executada se nenhuma das opções corresponder.

```
switch (expression) {  
    case choice1:  
        run this code  
        break;  
  
    case choice2:  
        run this code instead  
        break;  
  
    // include as many cases as you like  
  
    default:  
        actually, just run this code  
}
```

# UM EXEMPLO DE SWITCH

```
● ● ●  
1 <label for="weekday">Selecione o dia da semana: </label>  
2   <select id="weekday">  
3     <option value="">--Faça uma escolha--</option>  
4     <option value="monday">Segunda-feira</option>  
5     <option value="tuesday">Terça-feira</option>  
6     <option value="wednesday">Quarta-feira</option>  
7     <option value="thursday">Quinta-feira</option>  
8     <option value="friday">Sexta-feira</option>  
9     <option value="saturday">Sábado</option>  
10    <option value="sunday">Domingo</option>  
11  </select>  
12  
13  <p></p>
```

```
● ● ●  
1 <script>  
2   var select = document.querySelector("select");  
3   var para = document.querySelector("p");  
4  
5   select.addEventListener("change", setWeekday);  
6  
7   function setWeekday() {  
8     var choice = select.value;  
9  
10    switch (choice) {  
11      case "monday":  
12        para.textContent =  
13          "Hoje é Segunda-feira! Uma nova semana está começando.";  
14        break;  
15      case "tuesday":  
16        para.textContent =  
17          "Hoje é Terça-feira! Continue firme, o final de semana está chegando.";  
18        break;  
19      case "wednesday":  
20        para.textContent =  
21          "Hoje é Quarta-feira! Estamos no meio da semana.";  
22        break;  
23      case "thursday":  
24        para.textContent =  
25          "Hoje é Quinta-feira! Só mais um dia para o final de semana.";  
26        break;  
27      case "friday":  
28        para.textContent =  
29          "Hoje é Sexta-feira! O final de semana está aqui.";  
30        break;  
31      case "saturday":  
32        para.textContent = "Hoje é Sábado! Aproveite seu dia de folga.";  
33        break;  
34      case "sunday":  
35        para.textContent =  
36          "Hoje é Domingo! Um dia para relaxar antes da nova semana.";  
37        break;  
38      default:  
39        para.textContent = "";  
40    }  
41  }  
42 </script>
```

# OPERADOR TERNÁRIO

( condition ) ? run this code : run this code instead

```
● ● ●
1 <body>
2   <h1>Verificação de Par ou Ímpar</h1>
3
4   <label for="numero">Digite um número:</label>
5   <input type="number" id="numero" name="numero" />
6   <button onclick="verificarParOuImpar()">Verificar</button>
7
8   <p id="resultado"></p>
9
10 <script>
11   function verificarParOuImpar() {
12     const numero = parseInt(document.getElementById("numero").value);
13     const resultado = numero % 2 === 0 ? "Par" : "Ímpar";
14     document.getElementById(
15       "resultado"
16     ).textContent = `O número ${numero} é ${resultado}.`;
17   }
18 </script>
19 </body>
```

# GAME RULES

- 01** O computador deve escolher aleatoriamente um número de 1 a 10.
  
- 02** Crie um campo de entrada para que o jogador insira seu palpite de número.
  
- 03** Use JavaScript para comparar o palpite do jogador com o número escolhido pelo computador.  
Forneça feedback ao jogador se o palpite está correto, muito alto ou muito baixo.



# MEUS CONTATOS:

📞 27 99500-7495

🌐 <https://beacons.ai/prismatech>

✉️ producaoprismatech@gmail.com

📍 Avenida Jerônimo Monteiro 145, Vitória

