

# Conditionais

FUTURE4

O que são condicionais?

# Condicionais no nosso dia a dia

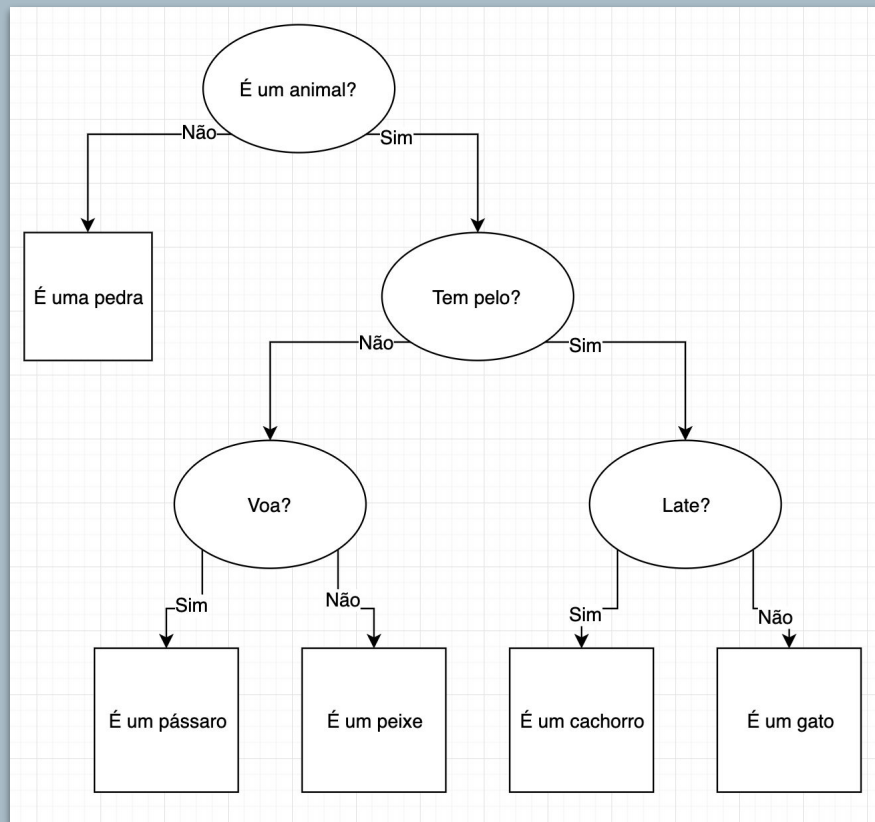
- Se vejo que está chovendo
  - Devo levar o guarda chuva
- Se percebo que estou com fome
  - Devo ir comer
- Se percebo que estou com calor
  - Devo tirar o casaco
- Se percebo que não estou passando bem
  - Devo ir ao hospital

# Árvores de condicionais

# Condicionalis estruturadas em forma de árvore



# Condicionais estruturadas em forma de árvore



# Condicionais em JS

# If

```
if(condição){ // Se a condição então:  
    // Tudo que estiver dentro deste bloco só será executado  
    // quando a condição for verdadeira  
    console.log('A condição é verdadeira!');  
}
```



# If + else

```
if(condição){ // Se a condição então:  
    console.log('A condição é verdadeira!');  
} else { // Se não então:  
    console.log('A condição é falsa!');  
}
```

# If + else if

```
if(usuario.estado === "Minas Gerais"){  
    console.log("Olá Mineiro(a)!");  
} else if(usuario.estado === "Rio de Janeiro"){  
    console.log("Olá Carioca!");  
} else if(usuario.estado === "Espírito Santo"){  
    console.log("Olá Capixaba!");  
} else if(usuario.estado === "São Paulo"){  
    console.log("Olá Paulista!");  
}
```

# If + else if + else

```
if(usuario.estado === "Minas Gerais"){  
    console.log("Olá Mineiro(a)!");  
} else if(usuario.estado === "Rio de Janeiro"){  
    console.log("Olá Carioca!");  
} else if(usuario.estado === "Espírito Santo"){  
    console.log("Olá Capixaba!");  
} else if(usuario.estado === "São Paulo"){  
    console.log("Olá Paulista!");  
} else{  
    console.log("Olá Brasileiro(a)!")  
}
```

# Switch e case

- Switch
  - Recebe o que será comparado em cada um dos *case*
- Case
  - Cada um dos casos tratados
- Default
  - Equivalente ao *else* como fallback
- Break
  - Sai do Switch
  - *return* tem o mesmo comportamento

```
switch(usuario.estado){  
  case "Minas Gerais":  
    console.log("Olá Mineiro(a)");  
    break;  
  case "Rio de Janeiro":  
    console.log("Olá Carioca!");  
    break;  
  case "Espírito Santo":  
    console.log("Olá Capixaba!");  
    break;  
  case "São Paulo":  
    console.log("Olá Paulista!");  
    break;  
  default:  
    console.log("Olá Brasileiro(a)!");  
    break;  
}
```

# Condicionais + Booleanos

# Expressões Booleanas representando condicionais

- ❏ `idade >= 18`
- ❏ `horario <= 17`
- ❏ `matriculaAtiva && tipoDeUsuario === "Aluno"`
- ❏ `senhaEsperada === senhaInformada`
- ❏ `idade > 18 && altura > 150`

# Múltipla escolha

```
const usuario = {  
  nome: 'Patrícia',  
  idade: 20,  
  cidade: 'São Paulo',  
  corPreferida: 'Azul'  
}  
  
if (usuario.nome !== 'João') {  
  if (usuario.idade > 19 && usuario.cidade === 'São Paulo') {  
    console.log('987')  
  } else if (usuario.corPreferida === 'Vermelho') {  
    console.log('123')  
  }  
} else {  
  if (usuario.idade < 30 || usuario.corPreferida !== 'Verde') {  
    console.log('654')  
  }  
  console.log('156')  
}
```

Escolha qual valor será impresso na tela usando o console.log:

a) '123'

b) '987'

c) '654'

d) '156'

Pausa ;)



# Coding Together

Crie um programa que receba a idade de um atleta e mostre a sua classificação em categorias, conforme tabela abaixo:

| Idade           | Categoria  |
|-----------------|------------|
| 03 até 04 anos  | Mirim      |
| 05 até 07 anos  | Infantil A |
| 08 até 10 anos  | Infantil B |
| 11 até 13 anos  | Juvenil A  |
| 14 até 17 anos  | Juvenil B  |
| 18 até 50 anos  | Adulto     |
| 51 até 100 anos | Veterano   |

Vamos fazer um programa que recebe um número e  
retorna se é par ou não

# Crie um programa que, dado um ano, ele responde se foi bissexto ou não

Feitas as correções de calendário definiu-se a nova regra para o cálculo dos anos bissextos:

1. De 4 em 4 anos é ano bissexto.
2. De 100 em 100 anos não é ano bissexto.
3. De 400 em 400 anos é ano bissexto.
4. Prevaecem as últimas regras sobre as primeiras.<sup>[2]</sup>

Pausa ;)

# Review

# Review

- Condicionais representadas de forma booleana
- Árvores de decisão
- if, else e suas variações
- switch case

# Dúvidas?



Obrigado!