

12

## Para saber mais: o comando switch

Vimos como fazer testes com o `if`, mas se precisarmos fazer vários testes? Um exemplo, temos uma variável `mes`, precisamos testar o seu número e imprimir o seu mês correspondente. Então, vamos fazer 12 `if`s?

Para esses casos, existe o comando `switch`, onde podemos colocar todas as opções ou rumos que o nosso programa pode tomar. Ele funciona da seguinte maneira:

```
switch (variavelASerTestada) {  
    case opção1:  
        comando(s) caso a opção 1 tenha sido escolhida  
        break;  
    case opção2:  
        comando(s) caso a opção 2 tenha sido escolhida  
        break;  
    case opção3:  
        comando(s) caso a opção 3 tenha sido escolhida  
        break;  
    default:  
        comando(s) caso nenhuma das opções anteriores tenha sido escolhida  
}
```

O código que será executado, que no nosso caso será a impressão do nome do mês, será o código em que a condição for verdadeira:

```
public class TestaMes {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        int mes = 10;  
  
        switch (mes) {  
            case 1:  
                System.out.println("O mês é Janeiro");  
                break;  
            case 2:  
                System.out.println("O mês é Fevereiro");  
                break;  
            case 3:  
                System.out.println("O mês é Março");  
                break;  
            case 4:  
                System.out.println("O mês é Abril");  
                break;  
            case 5:  
                System.out.println("O mês é Maio");  
                break;  
            case 6:  
                System.out.println("O mês é Junho");  
                break;  
            case 7:
```

```
System.out.println("O mês é Julho");
break;
case 8:
    System.out.println("O mês é Agosto");
    break;
case 9:
    System.out.println("O mês é Setembro");
    break;
case 10:
    System.out.println("O mês é Outubro");
    break;
case 11:
    System.out.println("O mês é Novembro");
    break;
case 12:
    System.out.println("O mês é Dezembro");
    break;
default:
    System.out.println("Mês inválido");
    break;
}
```

O `break` irá interromper a execução do caso que o contém, para os outros não serem executados, e se nenhuma condição for aceita, o código do `default` é que será executado. Por exemplo:

```
public class TestaMes {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        int mes = 13;  
  
        switch (mes) {  
            case 1:  
                System.out.println("O mês é Janeiro");  
                break;  
            case 2:  
                System.out.println("O mês é Fevereiro");  
                break;  
            case 3:  
                System.out.println("O mês é Março");  
                break;  
            case 4:  
                System.out.println("O mês é Abril");  
                break;  
            case 5:  
                System.out.println("O mês é Maio");  
                break;  
            case 6:  
                System.out.println("O mês é Junho");  
                break;  
            case 7:  
                System.out.println("O mês é Julho");  
                break;  
            case 8:  
                System.out.println("O mês é Agosto");  
                break;  
            case 9:  
                System.out.println("O mês é Setembro");  
                break;  
            case 10:  
                System.out.println("O mês é Outubro");  
                break;  
            case 11:  
                System.out.println("O mês é Novembro");  
                break;  
            case 12:  
                System.out.println("O mês é Dezembro");  
                break;  
        }  
    }  
}
```

```
System.out.println("O mês é Agosto");
break;
case 9:
    System.out.println("O mês é Setembro");
    break;
case 10:
    System.out.println("O mês é Outubro");
    break;
case 11:
    System.out.println("O mês é Novembro");
    break;
case 12:
    System.out.println("O mês é Dezembro");
    break;
default:
    System.out.println("Mês inválido");
    break;
}
}
}
```

A impressão será **Mês inválido**. Então, o `switch` é uma solução para os `if's` encadeados.