

**Objetivos:** - Estruturas de decisão (if... else)  
- Estruturas de escolha (switch... case)

**Notas:**

1. Os exercícios devem ser resolvidos no editor **Visual Studio Code**
2. Para cada exercício crie um ficheiro com extensão **.js** (exemplo: **ficha3\_exe1.js**) e no documento **ficha3\_exe1.html** acrescente a tag **<script src="ficha3\_exe1.js"></script>**

**Exercício 1:**

Escreva um programa que calcule o Índice de Massa Corporal (IMC) de uma pessoa e indique o estado do peso da pessoa.

O programa deverá ler o peso da pessoa em Kg e a altura em metros. Em seguida deverá calcular o  $IMC = peso / altura^2$ .

O programa deverá escrever o seguinte texto:

- "Magro", se o IMC for  $< 18,5$ ;
- "Saudável", se o IMC  $\geq 18,5$  e  $< 25$ ;
- "Excesso de peso", se o IMC  $\geq 25$  e  $< 30$ ;
- "Obeso", se o IMC  $\geq 30$ ;

**Exercício 2:**

Escreva um programa que leia uma letra e escreva se essa letra é uma consoante ou uma vogal.

**Exercício 3:**

Escreva um programa que leia a hora atual e apresente 'Bom dia', 'Boa tarde' ou 'Boa noite'.

Considere que Bom dia até às 12:00; Boa tarde até às 18:00.

**Exercício 4:**

Escreva um programa que leia o dia da semana atual e apresente-o por extenso.

**Exercício 5:**

Escreva um programa que leia um ano e um mês e determine o número de dias que esse mês tem.

**Exercício 6:**

Escreva um programa que apresente a classificação obtida por um aluno a determinada Unidade Curricular. O programa deverá ler a nota obtida e escrever o seguinte texto:

- "Insuficiente", se a nota for  $< 9.5$ ;
- "Suficiente", se a nota  $\geq 9.5$  e  $< 13$ ;
- "Bom", se a nota  $\geq 13$  e  $< 16$ ;
- "Muito Bom", se a nota  $\geq 16$ ;

**Exercício 7:**

Preencha os espaços em branco de modo a que o programa funcione.

```
if x > y  
    alert("Hello World");
```

**Exercício 8:**

Preencha os espaços em branco considerando que se x for maior que y é apresentada a mensagem "Hello World, caso contrário "Goodbye".

```
(x y) {  
    alert("Hello World");  
} {  
    alert("Goodbye");  
}
```

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Social Europeu

### Exercício 9:

Preencha os espaços em branco considerando que a expressão fruits poderá ser Banana, Apple ou outra fruta.

```
_____(fruits) {  
  ____ "Banana":  
    alert("Hello")  
    break;  
  ____ "Apple":  
    alert("Welcome")  
    break;  
}
```

```
switch(fruits) {  
  case "Banana":  
    alert("Hello")  
    break;  
  case "Apple":  
    alert("Welcome")  
    break;  
  _____  
    alert("Neither");  
}
```

### Exercício 10:

Observe atentamente os programas e assinale os erros apresentados. Reescreva os programas corretamente.

a)

<pre>Var idioma Idioma=prompt('Introduza o idioma:') if (idioma = 'fr') {   alert ('Bonjour tout le monde'); } else if (lang == 'es') {   Alert ('Hola, Mundo'); } else   alert('Hello, World');</pre>	
--	--

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Social Europeu

**b)**

```
switch(produto){  
  case 'A':  
    break;  
    alert('desconto 15%');  
  case 'B':  
    alert('desconto 30%');  
  case C:  
    alert('desconto 45%');  
}
```

**c)**

```
var num = prompt('insira um número: ')  
if (num / 2 = 0) {  
  alert('O número ' + num + ' é PAR')  
} else {  
  alert('O número ' + num + ' é IMPAR')  
}
```

Cofinanciado por:

**CENTRO** **2020**

**PORTUGAL**  
**2020**



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Social Europeu