

## Tarefa

1. Considere o seguinte exemplo de programa em *Python* para calcular a capitalização anual (juros simples), dado um capital inicial:

Programa em <i>Python</i>	
<code>ci=1000</code>	<code>#valor inicial</code>
<code>r=0.03</code>	<code>#taxa de juro anual</code>
<code>cf=ci+ci*r</code>	
<code>print('O capital final é ',cf,'€')</code>	

1.1. Copie e execute o programa.

1.2. Altere os valores para calcular o juro com um capital de 550 euros e uma taxa de 2%.

1.3. Modifique o programa anterior, para calcular o capital acumulado final ao fim de  $n$  anos.

2. Considere o seguinte exemplo de programa em *Python* para calcular o capital acumulado final ao fim de  $n$  anos (juros simples):

Programa em <i>Python</i>	
<code>ci=1000</code>	<code>#valor inicial</code>
<code>r=0.05</code>	<code>#taxa de juro anual</code>
<code>t=20</code>	<code>#duração em anos</code>
<code>for ano in range (t+1):</code>	
<code>    cf=ci+ci*r*ano</code>	
<code>    print ("Ano ", ano," AC_JSIm ", cf)</code>	

2.1. Copie o programa e execute-o.

2.2. Altere o programa anterior, para determinar o valor do capital acumulado, comparando o investimento com juro simples e juro composto, num prazo de 10 anos, à taxa de juro de 3%, com um investimento de capital inicial de 2500€.