

Ficha Formativa

Técnico de Informática e Sistemas / UFCD: 0787

Nome Formando: _____ Data: __/__/__ Formador: João Leitão

Crie as seguintes figuras utilizando programação em Java – Applets:

1. Desenvolva uma aplicação que calcule o Índice de Massa Corporal. Este Índice de Massa Corporal ajuda a definir o grau de obesidade de uma pessoa, segundo a Organização Mundial da Saúde. Através do cálculo de IMC é possível saber se está acima ou abaixo dos parâmetros de peso ideal ou saudável para a sua estatura. O IMC não deve ser aplicado a desportistas.

A fórmula para o cálculo do IMC é:

$$\text{IMC} = \text{peso} / (\text{altura})^2$$

Em que o peso é em quilogramas e a altura em metros.

Para além do cálculo do IMC o utilizador deverá receber uma mensagem com uma referência desse IMC e uma outra com o programa sugerido tal como demonstra a seguinte tabela:

IMC	Referência	Programa Sugerido
Menos de 18.6	Abaixo do peso	Ganhar peso
18.6 a 24.9	Peso Normal	Suplementos
25 a 29.9	Acima do peso	Programa Inicial
30 a 39.9	Obesidade I	Programa Plus
Mais de 40	Obesidade II	Programa Ultra Plus

Deve formatar a sua aplicação mudando pelo menos os tipos de letra, tamanhos da letra e cores.

O exemplo do layout da aplicação está na página seguinte.

Exemplo de um *layout* para a aplicação:

Cálculo do IMC	
Introduza o peso (kg)	<input type="text" value="100"/>
Introduza a altura (m)	<input type="text" value="1,50"/>
IMC	<input type="text" value="44,44444444"/>
Referência	
<input type="text" value="Obesidade II"/>	
Programa Sugerido	
<input type="text" value="Programa Ultra Plus"/>	
<input type="button" value="Limpar"/>	<input type="button" value="Calcular"/>