

ALP

FICHA DE EXERCÍCIOS
ATIVIDADE LETIVA

Algoritmia e Estruturas de Dados

UNIDADE CURRICULAR

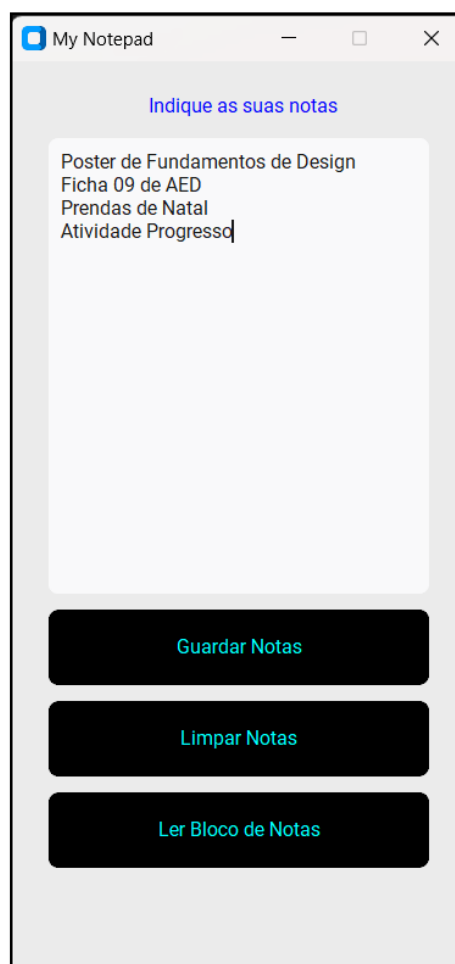
Ficha 09 – Aplicações com GUI

1. Implemente uma pequena aplicação, a My Notepad, que deve funcionar como um bloco de notas pessoal, do género de uma TodoList diária.

- Button **Guardar ficheirNotas**: deve guardar o conteúdo da TextBox no ficheiro de texto <\\files\\texto.txt>. Se o ficheiro não existir deve criá-lo. Sempre que escreve no ficheiro, deve ignorar o conteúdo anterior.
- Button **Limpar**: deve limpar o conteúdo da TextBox;
- Button **Ler ficheiro**: deve ler o conteúdo do ficheiro e mostrá-lo na TextBox.

Notas:

- Aplicação com 300x600 pixels
- TextBox com 250x300
- Buttons com 250x50



2. Crie um Simulador de Peso Ideal com a interface abaixo apresentada.

O simulador pede possibilitar a indicação da altura (em cm) e do género (masculino ou feminino), calculando o peso ideal a partir da seguinte fórmula:

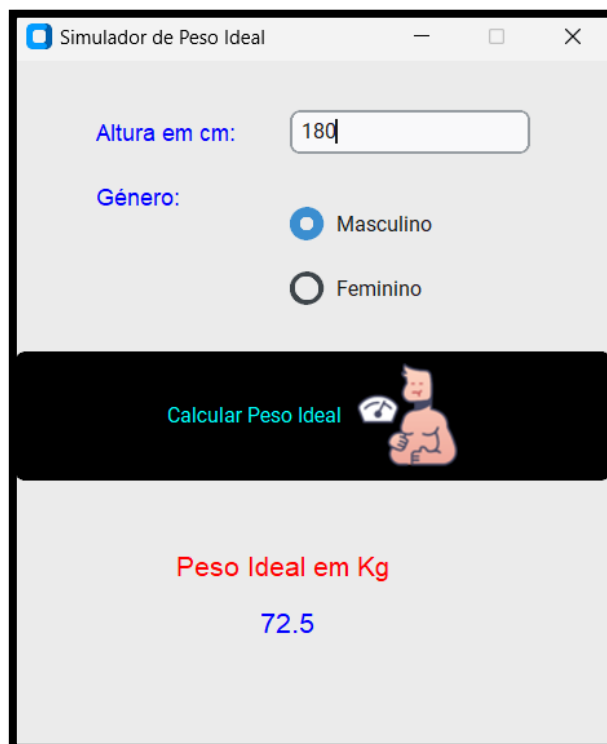
$$(\text{altura}-100) - (\text{altura}-150)/k.$$

Sendo $k = 2$ para o género feminino e

$k=4$ para o género masculino.

Notas:

- Aplicação com 370x430 pixels
- Button com 260x80 e com imagem
“.\images\PesoIdeal.png”



The screenshot shows a window titled "Simulador de Peso Ideal". It contains a text input field for "Altura em cm:" with the value "180". Below it, there are two radio buttons for "Género:"; "Masculino" is selected. A green button labeled "Calcular Peso Ideal" with a cartoon character icon is positioned below the gender selection. At the bottom, the text "Peso Ideal em Kg" is displayed in red, with the calculated value "72.5" shown in blue below it.

3. Implemente um Simulador de Índice de Massa Corporal, em que $IMC = \text{massa} / (\text{altura} * \text{altura})$

http://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice_de_massa_corporal ou

<http://www.19bimtz.eb.mil.br/imc.htm>

Simulador de IMC

Peso : 67

Altura (cm): 170

Calcular IMC

Sair

Índice de Massa Corporal

23.18

Escala de peso (adultos)	IMC (kg/m²)
Abaixo do peso	< 18,5
Peso normal	De 18,5 e 24,9
Sobrepeso	De 25,0 e 29,9
Obesidade Grau I	De 30,0 e 34,9
Obesidade Grau II	De 35,0 e 39,9
Obesidade Grau III	≥ 40,0

Notas:

- Aplicação com 325x670 pixels
- Frames com 300x150 e 300x100, respetivamente
- Imagem em Button com 280x160 e com imagem “.\\images\\imc.gif”