

INTRODUÇÃO À LINGUAGEM ORIENTADA A OBJETOS

PROGRAMAÇÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – 2º ANO CURSO PROFISSIONAL TÉCNICO DE GPSI



“A programação é a arte de organizar e dominar a confusão.”

(Steve Jobs)



Pensar como objeto: Windows Forms

Módulo 10 | Linguagem Orientada a Objetos

Objetivo:

Incluir validações e boas práticas de programação orientada a objetos.

Tarefas a realizar:

1. Abre a aplicação criada em C# no Windows Forms para representar um sistema de gestão de uma empresa - GestEmpresa.
2. Accede à classe Morada.
3. Adiciona documentação XML:
 - a. Inclui comentários `/// <summary> ... </summary>` nas propriedades, construtores e métodos da classe para explicar o seu propósito.
4. Cria uma constante:
 - a. Define uma constante pública `DefaultCodPostal` com o valor "0000-000".
 - b. Usa essa constante no construtor por omissão.
5. Usa campos privados e propriedades com lógica:
 - a. Transforma as propriedades `Localidade` e `CodPostal` em propriedades com campos privados (`localidade` e `codPostal`).

- b. Na propriedade Localidade, garante que o valor é sempre armazenado em letras maiúsculas.
- 6. Adiciona validação ao código postal:
 - a. Cria um método estático IsValidCodigoPostal(string _codigoPostal) que verifica se o código postal cumpre o formato "0000-000", usando expressões regulares (Regex).
 - b. Na propriedade CodPostal, só aceita valores válidos; caso contrário, deve ser atribuído o valor DefaultCodPostal.
- 7. Usa boas práticas de encapsulamento e legibilidade:
 - a. Mantém os construtores existentes, mas atualiza-os para usarem os novos campos e propriedades com validação.
- 8. (Opcional) Adiciona comentários com links úteis para regex:
 - a. <https://regex101.com/>
 - b. <https://regexr.com/>
 - c. <http://regexstorm.net/>

BOM TRABALHO! TU ÉS CAPAZ! CONSTRÓI O TEU CONHECIMENTO...

Os facilitadores da aprendizagem,

Andreia Quintal | Carlos Almeida | Cristina Gonçalves | Pedro Cardoso