Gestão de Hotel em Python Relatório de Projeto Disciplina: Programação de Sistemas Informáticos Escola Profissional Bento de Jesus Caraça – Delegação de Lisboa Autores: Diogo Carvalhal e David Pinto Turma: 12º GPSI A Data: 24 de outubro de 2025 Logótipo

Introdução

Este projeto foi desenvolvido com o objetivo de aplicar os conceitos de Programação Orientada a Objetos (POO) em Python. O sistema simula a gestão de um hotel, com classes que representam pessoas, funcionários, hóspedes e quartos. O projeto permitiu consolidar conhecimentos de herança, encapsulamento e polimorfismo.

Estrutura do Projeto

O projeto contém várias classes que trabalham em conjunto: - Pessoa: Classe base com atributos comuns. - Funcionário: Herda de Pessoa e adiciona funções específicas. - Quarto: Representa um quarto genérico, com subclasses QuartoSimples e QuartoLuxo. - Main: Ponto de entrada do programa, onde são criados objetos e testadas as funcionalidades.

Exemplos de Código

No código, podemos ver o uso de herança entre as classes e a criação de objetos para simular as operações do hotel. Exemplo da classe Pessoa: class Pessoa: def __init__(self, nome, idade): self.nome = nome self.idade = idade

Conclusão

Este projeto ajudou-nos a compreender a importância da Programação Orientada a Objetos e a sua aplicação em contextos reais. Aprendemos a estruturar o código de forma organizada e reutilizável, melhorando as nossas competências em Python e em trabalho colaborativo.

Reflexão Pessoal

Durante o desenvolvimento, percebemos a importância de planear antes de programar e de compreender bem as relações entre classes. Apesar de algumas dificuldades iniciais, conseguimos superar os desafios e obter um resultado funcional e bem estruturado. Sentimo-nos orgulhosos do que alcançámos com este projeto.