



Escola Profissional
BENTO DE JESUS CARAÇA
DELEGAÇÃO DE LISBOA

RELATÓRIO

Sistema de Gestão de Hotel

CURSO TÉCNICO DE PROGRAMAÇÃO E GESTÃO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Professor: Breno Sousa

Nome do Aluno: Gabriel Nascimento, Gustavo Agria

Nº Aluno: L2459

26/10/2025

O relatório encontra-se em condições para ser apresentado

Ciclo de Formação 2023/2026

Ano Letivo 2025/2026

ÍNDICE

1. Introdução	3
2. Capítulo II – Desenvolvimento do Projeto	4
3. Capítulo III – Análise do Percurso Pessoal	6
4. Capítulo IV – Conclusão	7

INTRODUÇÃO

O presente relatório tem como objetivo apresentar o desenvolvimento do projeto “Sistema de Gestão de Hotel”, realizado no âmbito do curso Técnico de Programação e Gestão de Sistemas Informáticos, no módulo 11 — Programação Orientada a Objetos.

O projeto visa a criação de uma aplicação em Python que simula a gestão de um hotel, aplicando conceitos fundamentais da Programação Orientada a Objetos (POO), tais como herança simples e múltipla, polimorfismo, classes abstratas, estruturas de dados e laços de repetição.

O sistema permite efetuar o registo de hóspedes, gerir quartos de diferentes tipos (simples e de luxo), calcular valores de estadia, realizar checkouts, gerir funcionários e gerar relatórios administrativos. Todo o projeto foi desenvolvido de forma modular e estruturada, priorizando a clareza, a manutenção e a reutilização do código.

CAPÍTULO II – DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Durante o desenvolvimento do projeto, foram criadas diversas classes e módulos em Python, cada um com responsabilidades específicas. O sistema foi dividido da seguinte forma:

- **Pessoas.py** — classe abstrata base (Pessoa) com propriedades obrigatórias e método abstrato para apresentação.
- **Funcionario.py** — herda de Pessoa; define id_func e salário; fornece “mostrar_informacoes()”.
- **Gerente.py** — herda de Funcionario; gera relatórios e calcula bônus salariais.
- **Recepcionista.py** — regista hóspedes, lista registos e apoia a atribuição de quartos.
- **TecnManutencao.py** — técnico de manutenção; regista reparos e mantém histórico.
- **TecnRecepcao.py** — herança múltipla (Recepcionista + TecnManutencao); construtor ajustado para evitar conflitos do MRO.
- **Hospede.py** — atribui/quita quarto, calcula conta (estadia × diária) e faz checkout.
- **Quarto.py** — classe abstrata com interface comum: número, tipo e preço da diária.
- **QuartoSimples.py** e **QuartoLuxo.py** — implementações concretas; o luxo inclui extras (minibar, jacuzzi).

O ficheiro principal (**main2.py**) agrega o sistema num menu interativo com as opções: registo de hóspede, atribuição de quarto, listagem, cálculo de conta, checkout, informações dos funcionários e relatório do gerente.

Justificação Técnica: Python foi escolhido pela sua sintaxe clara e suporte nativo à POO; a modularização melhora manutenção e reutilização; listas e laços garantem operações simples e eficazes na gestão das entidades.

CAPÍTULO III - ANÁLISE DO PERCURSO PESSOAL

A realização do projeto permitiu consolidar os conceitos de POO em cenários práticos. Destaca-se a compreensão da herança múltipla e do MRO no Python, a modelação de classes abstratas e a aplicação de polimorfismo em métodos de apresentação e relatórios. O trabalho reforçou a padronização de métodos, o encapsulamento, a organização modular do código e a prática de depuração e testes até alcançar um sistema coeso e funcional.

CAPÍTULO IV - CONCLUSÃO

O “Sistema de Gestão de Hotel” cumpre os requisitos definidos: herança simples e múltipla, polimorfismo, classes abstratas, estruturas de dados e laços de repetição, bem como um menu funcional. Integra gestão de hóspedes, quartos e funcionários e permite relatórios administrativos. O projeto consolidou competências fundamentais de POO em Python e criou base extensível para evoluções futuras (persistência em ficheiro/BD, interface gráfica/web, perfis de utilizador).