



| | | | |
|------------------------------|------------------|---------------|-------------|
| Curso GPSI | Turma | Ano | Data |
| Disciplina PSI | Módulo 17 | | |
| Nome do aluno | | Número | |
| Professor Breno Sousa | Avaliação | | |

Trabalho Avaliativo

1. Você e sua equipa foram contratados para o desenvolvimento de uma plataforma de gestão de eventos culturais e venda de bilhetes. Uma câmara municipal / associação cultural quer uma aplicação para gerir eventos (concertos, teatro, palestras) e vender bilhetes online/na bilheteira. Deve suportar eventos com lugares numerados e com lugares gerais (capacidade), gestão de preços por tipo (inteira/reduzida) e emissão de faturas/recibos simples. As informações devem ser salvas e geridas com o uso de base de dados. O contratante solicitou que seja utilizado Flask com Base de Dados.

Atenção: todas as informações relacionadas com a aplicação devem ser criadas durante a execução da aplicação.

Requisitos funcionais:

- CRUD para eventos (título, descrição, local, data/hora, duração, capacidade total, tipo de lugar: numerado / geral).
- Gestão de sectores/lugares (para eventos com lugares numerados): sector, número da fila, número do lugar, preço base.
- Pesquisa de eventos por data, local ou palavra-chave.
- Processo de compra de bilhetes:
 - Seleção de evento e tipo de lugar (lugar específico ou x bilhetes gerais).
 - Confirmação de compra: inserir registo de venda, marcar lugares como vendidos e gerar recibo / fatura.
- Histórico de vendas por evento e por utilizador.
- Relatórios simples: ocupação por evento, receita total por período.

Modelo de dados (tabelas sugeridas):

- Eventos (id, titulo, descricao, local, data_evento, duracao_min, capacidade, tipo_lugares ENUM('numerado','geral'), criado_em)
- lugares (id, evento_id, setor_id, fila, numero_lugar, preco_base, estado ENUM('disponivel','vendido'))
- utilizadores (id, nome, email, telefone, documento_identificacao, criado_em)
- encomendas (id, utilizador_id, data_encomenda, valor_total, estado ENUM('pendente','paga','cancelada','reembolsada'))
- itens_encomenda (id, encomenda_id, lugar_id NULL, quantidade, preco_unitario, total_linha)
- faturas (id, encomenda_id, data_fatura, valor, data_pagamento)

Requisitos técnicos obrigatórios:

- Tratamento consistente de resultados.
- Implementar tratamento de erros.

Entregáveis:

- Interface mínima para criar e gerir eventos, assim como, realizar a venda de bilhetes.
- Implementar mecanismos básicos de autorização (roles: operador / admin).

CrITÉrios de avaliação:

- Cada aluno será avaliado individualmente.
- $\text{Nota} = (\text{Nota do Projeto} * 0,75) + (\text{Perguntas técnicas sobre projeto em exposição} * 0,15) + (\text{Assiduidade} * 0,10)$

ALERTA:

- Está proibido o uso de qualquer ferramenta de geração de código que faça uso de inteligência artificial.
- **Total de horas para o desenvolvimento: 7 horas**