

UNIVERSIDADE AUTÓNOMA DE LISBOA LUÍS DE CAMÕES

Departamento de Engenharias e Ciências da Computação

Algoritmos e Estruturas de Dados

2021/2022

Projeto – Gestão de Sala de Espetáculos

Objetivo: Criação de um sistema de gestão de reservas de bilhetes

Descrição: Considerando uma sala de espetáculos que tem agendado para este ano de 2022 e para o ano de 2023 diversos espetáculos (criados pelo grupo). O sistema deve conter um menu que permita reservar lugares, eliminar/alterar reservas para cada espetáculo, consultar o valor da bilheteira.

Funcionalidades base:

- Reservar lugar: Cada reserva deve estar associada à pessoa que a pagou. Assim que o lugar ficar reservado, este deixa de estar disponível para nova reserva. A escolha de lugares deve ser feita de forma a otimizar ao máximo a capacidade da sala.
- Eliminar reserva: Deve ser possível eliminar reservas já registadas. A partir desse momento os lugares reservados passam novamente a estar disponíveis.
- Alterar reserva: Deve ser possível alterar os lugares de uma reserva.
- Consultar o valor da bilheteira: Deve ser possível consultar o valor obtido:
 - num determinado dia;
 - num determinado mês;
 - num determinado ano.

Este sistema tem de ser implementado tendo em consideração a planta da sala e o respetivo preço (o preço é o mesmo para todos os espetáculos) apresentados abaixo:

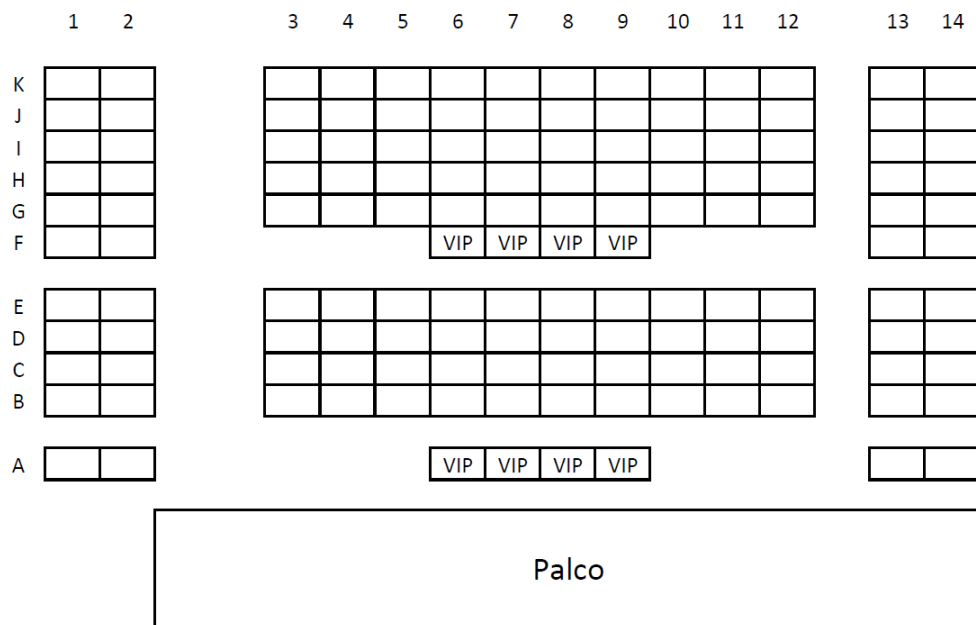


Figura 1 - Planta Sala de Espetáculos

Tabela 1 - Preço

Tipo de bilhete	Preço
VIP	12,00 €
Normal	4,00 €

Entrega do projeto:

A entrega deve ser feita via e-learning e GitHub sendo obrigatória a entrega de:

- **Código fonte do projeto** – escrito na linguagem Python;
- **Manual de utilizador** – com a descrição e funcionamento do sistema implementado;