

# Sistema de Pesquisa de Voos

## 1. - Descrição geral do sistema:

O sistema permite que os usuários pesquisem voos, façam reservas e realizem o pagamento das passagens. Além disso, o sistema deve fornecer aos administradores a capacidade de gerenciar voos, cadastrar companhias aéreas e atualizar informações de voos existentes.

### 1.1 - ANÁLISE DE REQUISITOS FUNCIONAIS

#### 1.2 - [RF001] Cadastro

O sistema oferecerá 2 níveis de permissão: “administrador”, “Usuário padrão”, cujas funcionalidades serão:

- Administrador - O administrador poderá gerenciar voos, cadastrar companhias aéreas e atualizar informações de voos existentes.
- Usuário Padrão - O usuário padrão poderá fazer as pesquisas relacionadas aos voos, fazer reservas e pagamentos

Para fazer uma reserva aérea, você precisa fornecer informações como o seu:

- Nome completo
- Data de nascimento
- Número do passaporte (se for o caso)
- Dados de contato e forma de pagamento.

#### 1.3 - [RF002] Pesquisa

O sistema deve permitir que os usuários busquem voos disponíveis com base na origem, destino e data da viagem. Além disso, o sistema deve exibir uma lista de voos correspondentes aos critérios de pesquisa.

#### 1.4 - [RF003] Pagamento

Quando achar a sua viagem e clicar no botão “PAGAMENTO” com as informações passadas, a companhia aérea ou agência de viagens pode bloquear um assento no voo desejado por um período determinado,

geralmente entre 24 e 72 horas. Durante esse período, você tem a garantia de que o assento estará disponível para compra.

## **2. ANÁLISE DE REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS:**

### **2.1 - [RNF001] Segurança**

Ao fazer uma reserva de passagem aérea, é importante garantir a segurança dos seus dados pessoais e de pagamento e é isso que o sistema proporcionará utilizando o PNR

O Registo de Identificação dos Passageiros (em inglês: Passenger Name Record, PNR) é um registo (registro) na base de dados (banco de dados) de um sistema informático de reserva (computer reservation system, CRS) que contém o itinerário de um passageiro ou de um grupo de passageiros que viajam juntos.

### **2.2 - [RNF002] Interface do Sistema**

O sistema deve ter uma interface amigável e fácil de usar e com um design responsivo para dispositivos móveis e computadores.

### **2.3 - [RNF003] Linguagem de Programação**

Com base nas análises e a funcionalidade que cada linguagem disponibiliza, os Engenheiros optaram pela Linguagem de Programação Python pela disponibilidade do POO.

## **Caso de Uso para um sistema de Pesquisa de Voos – DESCRIÇÃO**

**Caso de USO:** Pesquisa de Voos

**Ator Principal:** Usuário

**Pré-condição:** O usuário deve inserir Nome completo, Data de nascimento, Número do passaporte (se for o caso), Dados de contato e CPF.

**Pós-Condição:** Assim que registrado ele poderá acessar a etapa de compra, sem ela o usuário poderá apenas navegar pelo sistema.

### **Fluxo Básico:**

- O caso de uso começa quando o cliente abre a interface inicial do sistema, tendo a opção de se cadastrar ou não.
- O sistema pedirá que o Cliente passe as informações de identificação para o cadastro.
- O cliente insere as suas informações.
- O sistema verifica.
- O sistema libera as opções disponíveis para o cliente, caso ele entre na fase de compra das passagens.
- O cliente seleciona a opção "Pagar".
- O sistema solicita ao cliente suas informações de compra, como número do cartão e entre outras.
- O cliente insere as informações e confirma.
- O sistema verifica se o cliente possui saldo suficiente e se as informações estão corretas, e envia as opções de assento.
- O cliente escolhe o assento.
- O sistema libera o envio da passagem.
- O sistema cadastra o cliente e registra a reserva do seu assento.

