

Modelo de Análise

Grupo: 1

N. USP	Nome
11803715	Gabriel Zambelli Scalabrini
11803479	João Victor Texeira Degelo
11803483	Pedro Henrique Martins de Santi

Caso de Uso 1: Administrar Voo

1. Descrição de “Administrar Voo”

Nome: Administrar voo

Descrição: Cadastra, consulta, atualiza ou remove as informações a respeito de um voo.

Evento Iniciador: Acionamento do botão “Administração”.

Ator: Operadores de voos das companhias aéreas.

Pré-condição: Não se aplica

Sequência de Eventos:

1. Sistema mostra as opções de operações que podem ser realizadas: “Cadastrar novo voo”, “Consultar voo”, “Atualizar voo” e “Remover voo”.
2. Ator seleciona a opção “Cadastrar novo voo”.
3. Sistema mostra os dois tipos de voos que podem ser cadastrados: “Cadastrar partida”, “Cadastrar chegada”.
4. Ator seleciona a opção “Cadastrar partida”.
5. Sistema solicita informações a respeito do voo (código de voo, companhia aérea, aeroporto de destino, conexões, data e horários previstos de partida e chegada).
6. Ator fornece todos os dados solicitados e aperta o botão “Cadastrar Voo”.
7. Sistema realiza a validação dos dados e cria o novo voo e o armazena no banco de dados.
8. Fim de Caso de Uso.

Pós-Condição: Novo voo armazenado no sistema.

Fluxos alternativos:

1. Consulta de voo (passo 2)
 - a. Ator seleciona a opção “Consultar voo”.
 - b. Sistema solicita o código do voo a ser lido.
 - c. Ator informa o código do voo.
 - d. Sistema realiza a validação do código informado.
 - e. Sistema exibe as informações do voo com o respectivo código de voo.
 - f. Retorna ao passo 8.
2. Atualização de voo (passo 2)
 - a. Ator seleciona a opção “Atualizar voo”.
 - b. Sistema solicita o código do voo a ser lido.
 - c. Ator informa o código do voo.
 - d. Sistema realiza a validação do código informado.
 - e. Sistema exibe os dados do voo.
 - f. Ator altera as informações desejadas, e seleciona a opção “Atualizar voo”.
 - g. Retorna ao passo 8.
3. Remoção de voo (passo 2)
 - a. Ator seleciona a opção “Remover voo”.
 - b. Sistema solicita o código do voo a ser deletado.
 - c. Ator informa o código do voo.
 - d. Sistema realiza a validação do código informado.
 - e. Sistema exibe os dados do voo encontrado.
 - f. Ator seleciona novamente a opção “Remover Voo”.
 - g. Sistema solicita a confirmação da remoção.
 - h. Ator confirma a remoção.
 - i. Sistema deleta o voo.
 - j. Retorna ao passo 8.

4. Cadastrar chegada (passo 4):
 - a. Ator seleciona a opção “Cadastrar chegada”.
 - b. Sistema solicita informações a respeito do voo (código de voo, companhia aérea, aeroporto de origem, conexões, data e horários previstos de partida e chegada).
 - c. Ator fornece todos os dados solicitados e aperta o botão “Cadastrar Voo”.
 - d. Sistema realiza a validação dos dados e cria o novo voo e o armazena no banco de dados.
 - e. Retorna ao passo 8.

Exceções:

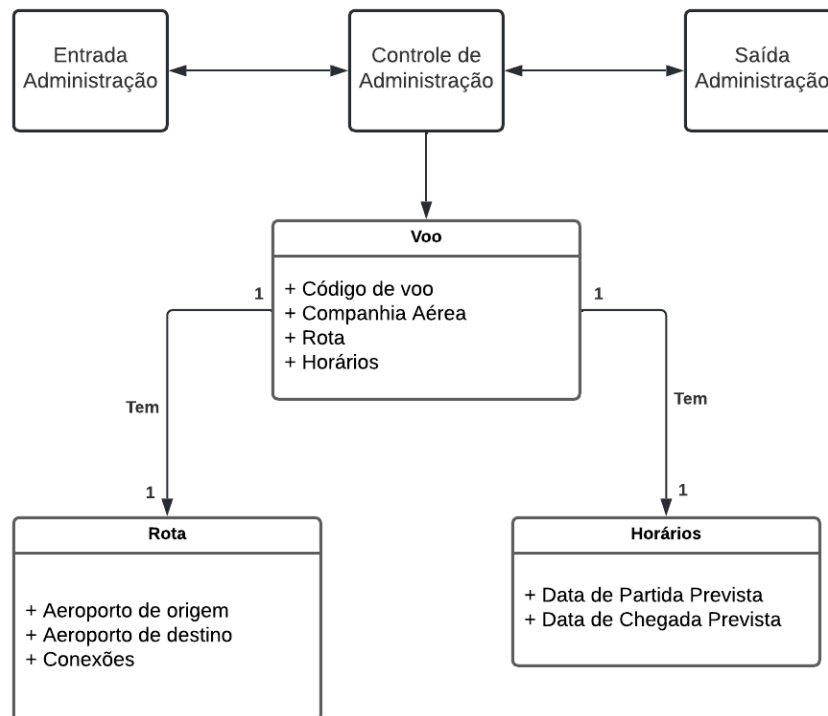
1. Dado inserido é inválido (passo 7):
 - a. Sistema informa os dados incorretos e retorna ao passo 1.
2. Ator cancela o cadastro (passo 6):
 - a. Sistema cancela o cadastro e encerra o caso de uso.

2. Tabela de Substantivos

Substantivos	Tipo	Objetos Candidatos	Classes Finais	Atributos
Informações	N/A			
Voo	Objeto candidato	Voo	Voo	<ul style="list-style-type: none"> • Código de voo • Rota • Horários
Botão	N/A			
Operadores de voos das companhias aéreas	Ator			
Sistema	Sistema			
Operações	N/A			
Código de voo	Atributo candidato			
Rota	Atributo candidato, Objeto candidato	Rota	Rota	<ul style="list-style-type: none"> • Aeroporto de origem • Aeroporto de destino • Conexões
Aeroporto de origem	Atributo candidato			
Aeroporto de destino	Atributo candidato			
Conexões	Atributo candidato			
Data	Atributo candidato			
Horários	Objeto candidato, Atributo candidato	Horários	Horários	<ul style="list-style-type: none"> • Horário Previsto de Partida • Horário Previsto de Chegada
Horário previsto de partida	Atributo candidato			
Horário previsto de chegada	Atributo candidato			
Validação	N/A			
Confirmação	N/A			
Cadastro	N/A			

Banco de dados	N/A			
Consulta	N/A			
Remoção	N/A			
Atualização	N/A			

3. Diagrama de Classes



Caso de Uso 2: Monitoração de Voos

1. Descrição de “Monitoração de voos”

Nome: Monitoração de voos.

Descrição: Monitora os estados de um determinado voo.

Evento Iniciador: Acionamento do botão “Monitoração”.

Ator: Funcionários das companhias aéreas, pilotos e funcionários da torre de controle.

Pré-condição: Usuário possui permissão para monitorar voos.

Sequência de Eventos:

1. Sistema solicita código do voo a ser atualizado.
2. Ator fornece o código do voo.
3. Sistema valida o código do voo.
4. Sistema mostra uma tela com os dados do voo, incluindo o estado atual do voo.
5. Ator seleciona o próximo estado do voo.
6. Ator seleciona “Atualizar estado”.
7. Sistema atualiza as informações no banco de dados;
8. Fim de Caso de Uso.

Pós-Condição: Não se aplica.

Fluxos alternativos: Não contém.

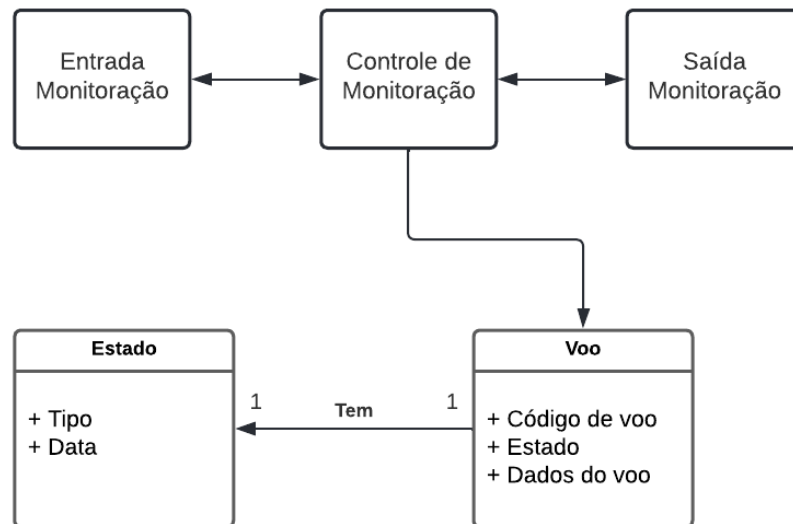
Exceções:

1. Código de voo inválido (passo 3)
 - a. Sistema mostra uma mensagem de erro: “Código de voo inválido” e retorna ao passo 1.

2. Tabela de Substantivos

Substantivos	Tipo	Objetos Candidatos	Classes Finais	Atributos
Monitoração	N/A			
Voo	Objeto candidato	Voo	Voo	<ul style="list-style-type: none"> • Código de voo • Estado • Dados do voo
Estado	Objeto candidato, Atributo candidato	Estado	Estado	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo • Data
Botão	N/A			
Funcionário da companhia aérea	Ator			
Piloto	Ator			
Funcionário da torre de controle	Ator			
Usuário	Ator			
Permissão	N/A			
Sistema	Sistema			
Código de voo	Atributo candidato			
Ator	Ator			
Tela	N/A			
Dados do voo	Atributo candidato			
Informação	N/A			
Confirmação	N/A			
Atualização	N/A			
Banco de dados	N/A			
Mensagem de erro	N/A			

3. Diagrama de Classes



Caso de Uso 3: Gerar relatórios

1. Descrição de “Gerar relatórios”

Nome: Gerar relatórios

Descrição: Gera relatório que contém os dados dos voos que satisfazem o filtro informado pelo ator. O ator informa se ele deseja visualizar apenas as informações básicas de cada voo, ou se ele deseja ter uma visualização mais detalhada de cada voo, com o horário em que iniciou-se o embarque por exemplo.

Evento Iniciador: Acionamento do botão “Relatórios”.

Ator: Gerente de operações.

Pré-condição: Não Aplicável.

Sequência de Eventos:

1. Sistema mostra a tela com os filtros para o ator (Código de voo, Companhia aérea, aeroporto de origem, conexões, aeroporto de destino, limite superior e inferior da data de partida, limite superior e inferior da data de chegada) além de uma opção para gerar relatórios com mais detalhes.
2. Ator preenche os dados dos voos que ele deseja filtrar.
3. Sistema realiza a validação dos dados.
4. Sistema gera o relatório a partir do filtro informado e o apresenta.
5. Fim de Caso de Uso.

Pós-Condição: Relatório criado e apresentado.

Fluxos alternativos:

Exceções:

1. Dado inserido é inválido (passo 3):
 - a. Sistema informa quais dados estão incorretos e retorna ao passo.

2. Tabela de Substantivos

Substantivos	Tipo	Objetos Candidatos	Classes Finais	Atributos
Relatório	N/A			
Dados	Atributo candidato			
Voos	Objeto candidato	Voo	Voo	<ul style="list-style-type: none"> • Código de voo • Estado • Dados do voo
Filtro	Objeto candidato	Filtro	Filtro	<ul style="list-style-type: none"> • Data Início • Data Final • Origem • Destino • Estado
Ator	N/A			
Informações básicas do voo	Atributo candidato			
Visualização	N/A			
Horário	Atributo candidato			
Embarque	N/A			
Sistema	Sistema			
Tela	N/A			
Gerente de operações	Ator			
Data Início	Atributo candidato			
Data Final	Atributo candidato			
Origem	Atributo candidato			
Destino	Atributo candidato			
Estado	Atributo candidato			

3. Diagrama de Classes

