

Modelo de Análise

Grupo: 1

N. USP	Nome
11915950	Lucas Nimirio Maia Feng
11257550	Patrick Marques de Barros Costa
11912363	Vitor Chinaglia

1. Nome

Cadastrar voo (CRUD)

2. Descrição

Tem como objetivo englobar todos os processos que envolvem a manipulação de dados de um voo (criar um novo voo, editar um voo específico, listar todos os voos cadastrados no sistema e deletar um voo específico)

3. Evento Iniciador

Solicitação para a criação de um voo vinda de um operador de voo de uma companhia aérea.

4. Ator(es)

Operador de voos

5. Pré-Condição

Não se aplica.

6. Sequência de Eventos

- 1) O **sistema** apresenta as **opções** de CRUD.
- 2) O **Operador** seleciona a **opção** “cadastrar voo”.
- 3) O **sistema** solicita os **dados** (**companhia aérea, código do voo, previsão de chegada, previsão de partida, data de partida, data de chegada , status, rota**) relativos ao novo voo.
- 4) O **Operador** insere os **dados** do novo voo.
- 5) O **sistema** verifica a **consistência** dos **dados** do voo.
- 6) O **sistema** pede a **confirmação** do **Operador** .
- 7) O **Operador** confirma.

- 8) O **sistema** insere os **dados** e exibe uma **mensagem** de **confirmação** do **cadastro**.
- 9) Fim do caso de uso.

7. Pós-Condição

Voo cadastrado e confirmado para a realização do mesmo de acordo com os dados cadastrados

8. Fluxos Alternativos

SE 1

- 1) O **Operador** seleciona a **opção** ler, especificando os **filtros**.
- 2) O **sistema** mostra a **lista** dos **voos**.
- 3) O **Operador** seleciona a **opção** editar em um item da **lista**.
- 4) Após a edição, o **sistema** pede a **confirmação** do **Operador**.
- 5) O **Operador** confirma.
- 6) O **sistema** checa e insere os novos **dados** do **voo**.

SE9

SE1

- 1) O **Operador** seleciona a **opção** ler, especificando os **filtros**.
- 2) O **sistema** mostra a lista dos **voos**.
- 3) O **Operador** seleciona a **opção** deletar em um item da **lista**.
- 4) O **sistema** pede a **confirmação** do **Operador**.
- 5) O **Operador** confirma.
- 6) O **sistema** remove o item selecionado.

SE9

SE 1

- 1) O **Operador** seleciona a **opção** ler, especificando os **filtros**.
- 2) O **sistema** mostra a lista dos **voos**.
- 3) O **Operador** seleciona a **opção** retornar.

SE9

9. Exceções

1. **Dados** fornecidos do **Operador** com erros (passo 4): **sistema** apresenta **mensagem** de erro e finaliza a **operação**.
2. **Voo** a ser cadastrado tem **horários**, **partida** e **chegada**, invertidos: **sistema** apresenta **mensagem** de erro e finaliza a **operação**.

1. Nome

Gerar Relatório

2. Descrição

Esse caso de uso tem como objetivo gerar um relatório de acordo com os itens selecionados.

3. Evento Iniciador

Solicitação para gerar um relatório.

4. Ator(es)

Gerente de operações.

5. Pré-Condição

Haver dados cadastrados.

6. Sequência de Eventos

- 1) O **sistema** apresenta as **opções** de CRUD.
- 2) O **gerente** seleciona os **filtros** da listagem.
- 3) O **sistema** mostra a lista dos **voos**.
- 4) O **gerente** seleciona os **voos** desejados.
- 5) O **sistema** pede a confirmação do **gerente**.
- 6) O **gerente** confirma.
- 7) O **sistema** gera o **relatório**.
- 8) Fim do caso de uso.

7. Pós-Condição

O relatório é gerado.

8. Fluxos Alternativos

Não se aplica.

9. Exceções

Não há **voos** cadastrados:

O **sistema** apresenta **mensagem** de erro e finaliza a **operação**.

1. Nome

Monitoração de voos

2. Descrição

Tem como objetivo realizar a monitoração de voo em tempo real

3. Evento Iniciador

Solicitação de atualização do estado do voo.

4. Ator(es)

Piloto, operador da torre de controle e Funcionário da Companhia Aérea.

5. Pré-Condição

Não se aplica.

6. Sequência de Eventos

- 1) O **sistema** solicita os **dados** relativos à **atualização** do **voo**.
- 2) O **funcionário da Companhia Aérea** fornece os **dados** da **atualização**.
- 3) O **sistema** verifica os dados da **atualização**.
- 4) O **sistema** atualiza os do **voo**.
- 5) Fim do caso de uso.

7. Pós-Condição

Dados do **voo** atualizado apresentados.

8. Fluxos Alternativos

Não se aplica.

9. Exceções

- 1) A apresentação do **monitoramento** deve seguir um fluxo pré-determinado, não podendo retroceder nos **estados** de **voo** e pular (passo 3)

Ordem de voo: Embarcando / Cancelado → encerramento do período de embarque → Taxiando avião → Programado → Autorizado → Em Voo → Aterrissado

2)Dados fornecidos do **funcionário da Companhia Aérea** com erros (passo 3): **sistema** apresenta **mensagem** de erro e finaliza a **operação**

1. Tabela de Substantivos

Classe de Entidade

Substantivos	Tipo	Objetos Candidatos	Classes Finais	Atributos
voo	objeto candidato	voos	Voos	
Estado dinâmico	objeto candidato	Estado dinâmicos	Estado dinâmicos	
sistema	sistema	cadastro, relatório, monitoração do voo, atualização do voo, confirmação do voo,	N/A	
relatório	objeto candidato	relatório	N/A	
cadastro	N/A	N/A		
gerente de operações	Ator	N/A		
operador de voos	Ator	N/A		
piloto	Ator	N/A		

operador da torre de controle	Ator	N/A		
funcionário da companhia aérea	Ator	Funcionário	N/A	
companhia aérea	Atributo candidato			
código do voo	Atributo candidato			
previsão de chegada	Atributo candidato			
previsão de partida	Atributo candidato			
data de partida	Atributo candidato			
data de chegada	Atributo candidato			
status	Atributo candidato			
rota	Atributo candidato			

2. Diagrama de Classes

A Classe de controle escolhida foi a Sistema

Diagrama do caso de uso Monitoração de voos

A Classe de fronteira escolhida foi a Interface de Monitoramento

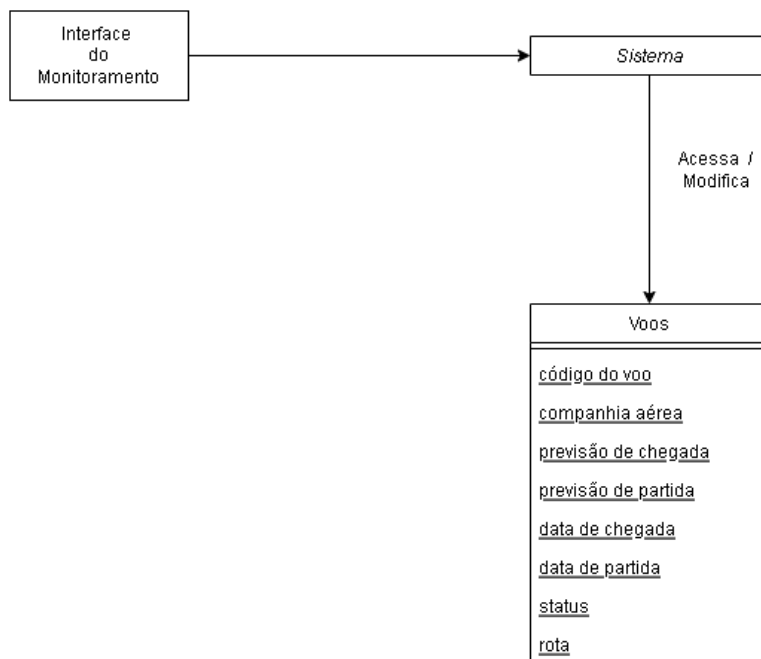


Diagrama do caso de uso Cadastrar voo (CRUD)

A Classe de fronteira escolhida foi a Interface do CRUD

:

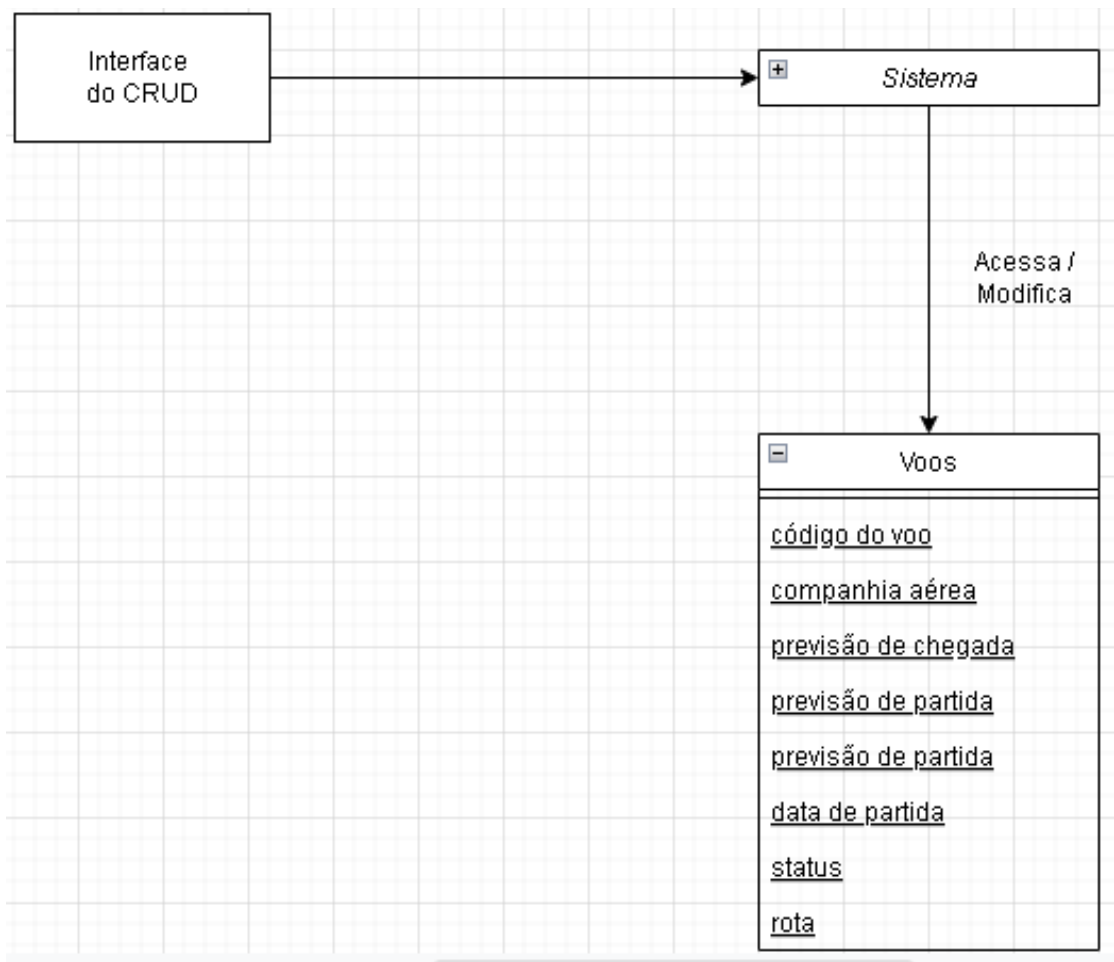


Diagrama do caso de uso Gerar Relatório:

Classe de fronteira escolhida foi a Interface do Relatório

A Classe de fronteira escolhida foi a Interface do Relatório

