



PCS 3643 – Laboratório de Engenharia de Software I
3º. Quadrimestre/2022

Prof. Kechi Hirama

Data: Setembro/2022

Aula 02 – Especificação de Caso de Uso
Grupo 03

Primeiro Caso de Uso: Cadastrar voos (CRUD)

1. Nome

Cadastrar voos (CRUD).

2. Descrição

Este caso de uso possibilita os operadores de voo das companhias aéreas realizarem o cadastro, leitura, atualização e deleção dos voos.

3. Evento iniciador

Operadores de voo cadastram, leem, atualizam e deletam dados dos voo.

4. Ator(es)

Operadores de voo das companhias aéreas.

5. Pré-condição

Não é aplicável.

6. Sequência de eventos

Fluxo principal (Create):

- 1) Sistema recebe operação do CRUD a ser realizada (Create).
- 2) Operadores de voo informam o código do voo, a rota entre o aeroporto de origem e de destino com/sem conexões e a data e o horário previstos de partida e de chegada do voo ao seu destino.
- 3) Sistema checa a validade dos dados.
- 4) Operadores confirmam o cadastro do voo no banco de dados.
- 5) Sistema informa sucesso da operação.
- 6) Fim do Caso de Uso.

7. Pós-condição

Voo foi cadastrado com todas informações válidas e preenchidas, exceto *status* e as horas reais de partida e de chegada e o sucesso é exibido.

8. Fluxos alternativos

Fluxo Alternativo #1 (Read):

Passo de entrada do fluxo principal: 1) (Read)

- 2.1) Operadores especificam voo a ser consultado.
- 3.1) Operadores consultam voo cadastrado.
- 4.1) Sistema informa sucesso da operação.



4.1) Retorna ao fluxo principal (passo 6).

Fluxo Alternativo #2 (Update):

- Passo de entrada do fluxo principal: 1) (Update)
2.2) Operadores informam voo a ser atualizado.
3.2) Operadores realizam atualização dos dados desejados.
4.2) Sistema checa validade dos dados.
5.2) Sistema informa sucesso da operação.
6.2) Retorna ao fluxo principal (passo 6).

Fluxo Alternativo #3 (Delete):

- Passo de entrada do fluxo principal: 1) (Delete)
2.3) Operadores informam voo a ser deletado.
3.3) Operadores deletam voo cadastrado.
4.3) Sistema informa sucesso da operação.
5.3) Retorna ao fluxo principal (passo 6).

9. Exceções

- 1) Operadores não preenchem todas as informações do cadastro (passo 3).
 - Sistema informa erro aos operadores.
 - Fim do caso de uso.
- 2) Operadores inserem dados de voo inválidos (passo 3).
 - Sistema informa erro aos operadores.
 - Fim do caso de uso.

Segundo Caso de Uso: Atualizar voos

1. Nome

Atualizar voos

2. Descrição

Este caso de uso permite ao Usuário atualizar no sistema o estado atual do voo.

3. Evento iniciador

Usuário escolhe alterar o estado de um voo.

4. Ator(es)

Funcionários das companhias aéreas, Piloto, Operador da torre de controle.

5. Pré-condição

Não é aplicável.

6. Sequência de eventos

- 1) O sistema pede pelo código do voo.
- 2) Usuário informa o código.



- 3) O sistema valida se existe um voo com o código informado.
- 4) O sistema oferece a escolha de qual será o próximo estado.
- 5) Usuário escolhe qual será o próximo estado.
- 6) O sistema verifica se o próximo estado é válido.
- 7) O sistema atualiza as informações.
- 8) O sistema mostra mensagem de que as informações foram atualizadas com sucesso.
- 9) Fim do caso de uso.

7. Pós-condição

A emissão de sucesso da atualização.

8. Fluxos alternativos

Não é aplicável.

9. Exceções

1. Não existe voo com código de voo informado (passo 3): O sistema informa que o código de voo é inválido e encerra o caso de uso.

Terceiro Caso de Uso: Gerar relatórios

1. Nome

Gerar relatórios

2. Descrição

Este caso de uso possibilita que o gerente de operações solicite e receba um relatório de voos com as partidas e chegadas ocorridas em um período especificado por ele.

3. Evento iniciador

Gerente de operações confirma ao sistema a opção de solicitar um relatório de voos.

4. Ator(es)

Gerente de operações.

5. Pré-condição

Não aplicável.

6. Sequência de eventos

- 1) Sistema solicita ao gerente (Gerente de operações) que informe o tipo de relatório a ser gerado ("relatório do dia" ou "relatório geral").
- 2) Gerente seleciona a opção de "relatório geral".
- 3) Sistema solicita ao gerente que informe o período de tempo a ser incluído no relatório.



- 4) Gerente informa o período de tempo do relatório geral.
- 5) Sistema confirma validade das datas de início e de fim do período especificado.
- 6) Sistema apresenta o relatório geral gerado para o período especificado e a opção para fechar relatório.
- 7) Gerente seleciona “fechar relatório”.
- 8) Sistema deixa de apresentar o relatório ao gerente.
- 9) Fim de caso de uso.

7. Pós-condição

Não aplicável.

8. Fluxos alternativos

Fluxos alternativo #2 (“relatório do dia”):

Passo de entrada do fluxo inicial: 1)

2.1) Gerente seleciona a opção de “relatório do dia”.

3.1) Sistema apresenta o relatório do dia referente ao dia em que ele foi solicitado e gerado e a opção para fechar relatório.

4.1) Redirecionamento para o passo 9) do fluxo principal.

9. Exceções

- 1) Início do período informado é posterior ao fim do período informado (passo 5):
 - Sistema informa erro de período especificado ao gerente.
 - Fim do caso de uso.



Diagrama de casos de uso:

