

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

Prof. Kechi Hirama Data: Setembro/2022

### Grupo 04

Gabriel Coutinho Ribeiro 11803437 Rafael Katsuo Nakata 11803819 Vinicius de Castro Lopes 10770134

### Aula 02 - Especificação de Caso de Uso

### Casos de uso

Nome: Cadastrar voo

Descrição: Este caso de uso permite operações de cadastro, de consulta, de

atualização ou de exclusão (CRUD) de um voo

Evento Iniciador: Escolha do usuário pela opção de cadastro de voos

Ator(es): Operador de voos

Pré-condição: Estar logado no sistema

### Seguência de Eventos:

- 1. Sistema exibe as opções de filtrar e de cadastrar voos, com o filtro de busca
- 2. Usuário preenche o filtro e seleciona a opção de consulta/filtragem de voos
- 3. Sistema exibe a lista dos voos cadastrados
- 4. Usuário lê dados do(s) voo(s) desejado(s)
- 5. [FIM DO CASO DE USO] Usuário encerra caso de uso.

Pós-condição: Operação CRUD foi realizada

#### Fluxos alternativos:

- 1. Usuário seleciona a opção de editar um voo (passo 3 do fluxo principal)
  - a. Sistema exibe dados do voo selecionado, em formato de formulário
  - b. Usuário edita os campos desejados
  - c. Usuário seleciona a opção de confirmar as alterações
  - d. Sistema verifica a validade e consistência dos dados
  - e. Execução volta para o passo 5
- 2. Usuário seleciona a opção de cadastrar voos (passo 1 do fluxo principal)
  - a. Sistema pede os dados do novo voo
  - b. Usuário informa os dados pedidos pelo sistema
  - c. Usuário confirma a operação
  - d. Sistema verifica a validade e consistência dos dados
  - e. Execução volta para o passo 5
- 3. Usuário seleciona a opção de excluir um dos voos (passo 3 do fluxo principal)
  - a. Usuário escolhe um voo para excluir
  - b. Sistema pede confirmação de exclusão
  - c. Usuário confirma a exclusão



- d. Execução volta para o passo 5
- 4. Usuário cancela o caso de uso
  - a. Início após o passo b ou c da extensão 1, ou b ou c da extensão 2, ou c da extensão 3
  - b. Usuário cancela a operação atual
  - c. Execução volta para o passo 5
- 5. Usuário envia dados inválidos no formulário
  - a. Início após o passo d da extensão 1, ou d da extensão 2
  - Sistema dá mensagem de erro, acusando que os dados enviados pelo usuário são inválidos
  - c. Execução volta para o passo 5

Exceções: Não há exceções

Nome: Atualizar status de voo

**Descrição:** Atualizar a situação de um voo de acordo com qual é seu status atual e de como o voo se encontra, podendo estar em status de 'embarque', 'cancelado', 'programado', 'taxiando', 'pronto', 'autorizado', 'em voo', 'aterrissado', ou ainda, sem status (logo que é criado)

Evento Iniciador: Usuário escolhe opção de monitorar voss

**Ator(es):** Usuário (inclui funcionários das companhias aéreas, piloto e torre de controle) **Pré-condição:** O voo cujo status deseja alterar já estar cadastrado no sistema

Seguência de Eventos:

- 1. Sistema mostra a lista e informações de todos os voos monitorados
- 2. Usuário seleciona um dos voos para alterar o status
- 3. Sistema verifica o status atual do voo e dá opções permitidas de mudança de status para o usuário
- 4. Usuário solicita a alteração para um dos status permitidos
- 5. Sistema altera o status do voo para o escolhido pelo usuário
- 6. [FIM DO CASO DE USO] Sistema termina o caso de uso

**Pós-condição:** O status do sistema está alterado para o que desejava o usuário **Fluxos alternativos:** 



- 1. Usuário aborta alteração (passo 3 do fluxo principal)
  - a. Usuário cancela operação de alteração
  - b. Execução volta para o passo 1

Exceções: Nenhuma exceção

Nome: Gerar Relatório

Descrição: Obter relatórios sobre os voos realizados e sobre os voos atrasados e suas

informações

Evento Iniciador: Gerente de operações solicita os relatórios ao sistema

Ator(es): Gerente de Operações

Pré-condição: Estar logado no sistema

Sequência de Eventos:

Relatório de voos atrasados:

- 1. Gerente clica para acessar a aba de relatórios;
- 2. Sistema exibe tela de relatórios com dois tipos de relatório: voos realizados e voos atrasados;
- 3. Gerente seleciona relatório do tipo voos atrasados;
- 4. Sistema exibe opções de filtro para relatórios de voos atrasados;
- 5. Gerente seleciona o período desejado;
- 6. Gerente clica para gerar relatório;
- 7. Sistema verifica consistência dos filtros:
- 8. [Fim do caso de uso] Sistema busca por voos que atendam aos filtros e exibe relatório desejado.

Pós-condição: O relatório é mostrado na tela do sistema.

#### Fluxos alternativos:

Relatório de voos realizados:

- A. Vem do passo 3;
- B. Gerente seleciona relatório de voos realizados;
- C. Sistema exibe opções de filtro para relatórios de voos realizados;
- D. Gerente preenche os filtros;
- E. Retorna ao passo 6.

### Exceções:

Sistema verifica que o período informado possui problemas:

- A. Vem do passo 7 do fluxo principal;
- B. Sistema informa ao usuário o problema com o período informado;
- C. [FIM DO CASO DE USO] Sistema encerra o caso de uso.



### Diagrama de Casos de Uso

