

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

Prof. Kechi Hirama Setembro/22 Data: 09/23/2022

### Plano de Testes de Validação

Grupo: 10

| N. USP   | Nome                      |  |
|----------|---------------------------|--|
| 6718450  | Luis del Llano            |  |
| 10792087 | Sergio Magalhães Contente |  |

#### 1. Introdução

Este documento visa definir o planejamento dos testes de validação do Aplicativo de Voos, direcionado para os desenvolvedores, analistas e gerentes de projeto.

#### 2. Teste de Validação

O teste de validação deve verificar os requisitos funcionais contidos nas especificações de Casos de Uso, utilizando-se dos casos de uso para poder validar testes e demandas que surgirem durante o desenvolvimento do projeto. Dessa maneira, o teste de validação necessário deve abranger:

Validar funcionalidades

#### 3. Recursos Necessários

- Recursos humanos
  - Analista de Qualidade, responsável por validar testes;
  - Testadores, que não estão enviesados para realizarem testes;
- Recursos materiais (tecnológicos)
  - Ambiente de simulação de voos, a fim de simular sensores do avião;
    - Microsoft Flight Simulator
  - Servidores e computadores que sejam suficientes para a implementação do software, com as seguintes tecnologias instaladas:
    - Django



### ■ Python

#### 4. Casos de Teste

| Caso de Uso             | Descrição   | Passos (Entradas)   | Resultados Esperados<br>(saídas)  |
|-------------------------|---|---|---|
| Cadastrar Voo<br>(CRUD) | Testar a criação do cadastro de um voo inédito.                   | Informar um código de voo<br>que seja válido, no formato<br>SIGLA DA COMPANHIA +<br>NNNN (exemplo TAM0001)<br>(Passo B)                               | O sistema não apresenta erros. (Passo D)  |
|                         |   | Informar um código de voo<br>que seja inválido (Passo B)<br>exemplo (0000000)   | A seguinte mensagem de erro é apresentada: "Formato de código de voo incorreto".(Passo C)                               |
|                         |   | Informar horário válido de partida , no formato dd/MM/aaaa hh:mm (exemplo 21:30) (Passo B)  | O sistema não apresenta erros. (Passo D)  |
|                         |   | Informar horário inválido de partida/chegada , no formato dd/MM/aaaa hh:mm (exemplo partida depois de chegada, ou chegada antes de partida) (Passo B) | A seguinte mensagem de<br>erro é apresentada: "Horário<br>de partida é maior ou igual<br>que o de chegada".(Passo<br>C) |
|                         |   | Informar data inválida, no<br>formato DD/MM/AAAA<br>(exemplo 01/01/2001)<br>(Passo B)   | A seguinte mensagem de erro é apresentada: "Formato de data de partida/chegada incorreta".(Passo C)                     |
|                         | Informar data no formato incorreto (exemplo 01/30/2001) (Passo B) | A seguinte mensagem de<br>erro é apresentada: Formato<br>de data de partida/chegada<br>incorreto".(Passo C)   |   |
|                         |   | Informar uma rota de voo<br>válida entre o aeroporto de<br>origem e de destino (Passo<br>B) (exemplo GRU -> ORY)                                      | O sistema não apresenta erros. (Passo D)  |
|                         |   | Informar uma rota de voo<br>inválida entre o aeroporto de<br>origem e de destino (GRU -><br>GRU) (Passo B)  | A seguinte mensagem de erro é apresentada: "Aeroporto de destino é igual ao de origem".(Passo C)                        |



|  | Teste da pós-condição:<br>Clicar no botão <i>Registrar</i>   | A seguinte mensagem é<br>apresentada: "Voo<br>cadastrado com sucesso"<br>(Passo D) |
|--|--|--|
| Testar a criação do cadastro de um voo já cadastrado no sistema. O | Inserir um código de vôo já cadastrado (exemplo: AAA0000, código já cadastrado no sistema previamente) (Passo B) | A seguinte mensagem de<br>erro é apresentada: "Voo já<br>cadastrado".(Passo C)     |
| Testar a atualização<br>do cadastro de um<br>voo                   | Abrir tela de atualização de voos cadastrados.   | Com o operador, tela de<br>atualizar cadastros é<br>apresentada                    |
| Testar a exclusão de um voo cadastrado                             | Clicar no botão <i>Deletar Voo</i>   | A seguinte mensagem é apresentada: "Voo excluído com sucesso".                     |

| Caso de Uso    | Descrição   | Passos (Entradas)  | Resultados Esperados<br>(saídas)  |
|----------------|---|--|---|
| Monitorar Voos | Teste da pré-condição: somente usuário autenticado consegue acessar tela de monitoramento de voos | Abrir tela de monitoramento de voos, com usuário não autenticado | Redirecionamento instantâneo para tela de registro de usuários.   |
|                | Alterar status de voo   | Clicar no botão, para<br>selecionar status de voo                | Dependendo da etapa,<br>surgirá a opção de clicar no<br>botão que por fim resultará<br>em uma mudança feita com<br>sucesso. |

| Caso de Uso        | Descrição  | Passos (Entradas)  | Resultados Esperados<br>(saídas)                                |
|--------------------|--|--|---|
| Gerar<br>Relatório | Teste da pré-condição: somente usuário autenticado consegue acessar tela de geração de relatório | Abrir tela de geração de relatórios, com usuário não autenticado | Redirecionamento instantâneo para tela de registro de usuários. |
|                    | Gerar relatório de um voo específico   | Clicar em "Detalhar voo" e<br>depois "Gerar relatório do<br>voo" | O sistema não apresenta erros. (Passo D)                        |



| Gerar relatório de um dia específico                             | Informar data válida, no<br>formato DD/MM/AAAA<br>(exemplo 01/01/2001)<br>(Passo B) | O sistema não apresenta erros. (Passo D)                         |
|--|---|--|
|  | Não informar a data de<br>geração do relatório (Passo<br>B)                         | Não há mudanças na tela de voos.                                 |
| Teste da<br>pós-condição:<br>geração de relatório<br>com sucesso | Clicar no botão <i>Gerar</i><br>Relatório<br>(Teste da Pós-Condição)                | O relatório escolhido é<br>gerado e mostrado na<br>tela(Passo E) |

#### 5. Referências

HIRAMA, Kechi. PCS-3643 Laboratório de Engenharia de Software I 2022: Escola Politécnica da USP. Disponível em: Microsoft Word - PCS 3643 Enunciado Monitoramento de Voos de Aviões v1 (usp.br) .Acesso em: 22 set. 2022.

Microsoft Flight Simulator. 15th. ed. Microsoft, 20201 jogo eletrônico.

SOMMERVILLE, I. Engenharia de software. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 529p.

AULA 3 - Modelo de Análise. Set. 2022. Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7322811/mod\_folder/content/0/Grupo%2010%20-%20Aula%203%20-%20Modelo%20de%20An%C3%A1lise%20revKechi.pdf?forcedownload=1 . Acesso em: 23 set. 2022.