**PCS 3643 – Laboratório de Engenharia de Software I**

**3º. Quadrimestre/2022**

**Prof. Kechi Hirama Data: Setembro/22**

**Plano de Testes de Validação**

**Grupo**: 9

| **N. USP** | **Nome** |
| --- | --- |
| 11322900 | Lucas Alexandre Tavares |
| 11808130 | Otávio Vacari Martins |
| 11804081 | Thiago Moreira Yanitchkis Couto |

1. **Introdução**

O objetivo deste plano de testes é assegurar que os casos de uso descritos na análise sejam cumpridos seguindo as regras de negócio.

O público-alvo deste plano de testes é uma porção do grupo de stakeholders: cliente, gerente de projeto, desenvolvedores (sobretudo os programadores e testadores), analistas de qualidade e de configuração, cujas tarefas estão diretamente relacionadas com o desenvolvimento ou com a aferição de qualidade do programa em si.

1. **Teste de Validação**

O teste de validação almeja garantir que as especificações de caso de uso e suas respectivas análises para modelos de classe não possuem erros conceituais e/ou de fluxo do sistema, além de ser um bom guia para futuros testes do sistema, na parte de homologação e aceitação.

1. **Recursos Necessários**

Para realizar este plano de teste será necessária alguma pessoa, preferencialmente cliente, que não esteja imerso no projeto e seu desenvolvimento, afastando o viés imparcial. Como ferramentas será necessário a base de cada caso de uso programada para os testes e um banco de dados para objetos do tipo voo.

1. **Casos de Teste**

| **Caso de Uso** | **Descrição** | **Passos (Entradas)** | **Resultados Esperados (saídas)** |
| --- | --- | --- | --- |
| #1: CRUD | Testa a inserção, remoção, alteração e consulta de voos no sistema. | Ator solicita a inclusão de um novo voo (Evento iniciador) | Inicia a criação de um objeto em branco no banco de dados |
| Ator fornece dados válidos necessários para criar um voo. (Passo 6.2) | Sistema verifica os dados e depois insere o novo voo no banco de dados |
| Sistema insere o novo voo no banco de dados (Passo 6.4) | Sistema apresenta mensagem de sucesso com as informações do novo voo cadastrado |
| Ator solicita a modificação de um voo existente (Evento iniciador - Passo 8.1) | Sistema solicita dados para voo a ser modificado. |
| Ator fornece dados necessários para localizar o voo (Passo 8.3) | Sistema realiza uma busca no banco de dados e apresenta voos correspondentes à busca |
| Ator seleciona o voo a ser modificado (Passo 8.5) | Sistema solicita dados a serem alterados. |
| Ator insere os novos dados do voo (Passo 8.7) | Sistema atualiza os dados no banco de dados e apresenta mensagem de sucesso com as novas informações do voo. |
| Ator insere dados inconsistentes (Passo 6.3 | Sistema apresenta mensagem de erro e finaliza o caso de uso. |
| #2: Monitoração de voos | Teste da consulta e atualização de estado de voo | Sistema inicia o caso de uso, verificando a existência de pelo menos um voo no banco de dados (Pré-condição) | Barrar o caso de uso se não existir nenhum voo no banco de dados |
| Solicitação de monitoração de um voo (Evento iniciador) | Tela solicitando a identificação do voo. |
| Consulta de dados de um voo existente na base de dados (Passo 6.2) | Sistema mostra os dados do voo |
| Consulta de dados de um voo existente na base de dados a partir de dados do local de partida e chegada de um voo (Fluxo alternativo 8.1.1) | Sistema apresenta voos correspondentes |
| Consulta de dados de um voo não existente na base de dados (Exceção 9.1) | Sistema apresenta mensagem de erro. |
| #3: Geração de relatórios administrativos de decolagem | Teste da geração de | Sistema inicia o caso de uso, verificando a existência de pelo menos um voo no banco de dados (Pré condição) | Barrar o caso de uso caso não tenha nenhum voo no banco de dados |
| Solicitação da geração de relatórios administrativos de decolagem (Evento iniciador) | Tela solicitando local dos voos para gerar o relatório. |
| Inserção de dados de um local onde não há voos, para geração de relatório. (Exceção 9.1) | Sistema apresenta mensagem de erro. |
| Inserção de dados de uma companhia aérea que não possui voos para geração de relatório. (Exceção 9.1) | Sistema apresenta mensagem de erro. |
| Inserção de dados de um local (com voos existentes) para geração de relatório. (Passo 6.2) | Relatório enviado para o solicitante de forma formatada a partir das informações solicitadas. |
| Inserção de dados de uma companhia aérea (com voos existentes) para geração de relatório. (Fluxo alternativo 8.1) | Relatório enviado para o solicitante de forma formatada a partir das informações solicitadas. |
| #4: Geração de relatórios administrativos de voos por período de tempo. | Testa a geração de relatórios administrativos de movimentação dos voos durante um período de tempo. | Sistema inicia o caso de uso, verificando a existência de pelo menos um voo no banco de dados (Pré-condição) | Barrar o caso de uso caso não tenha nenhum voo no banco de dados |
| Ator solicita a geração do relatório administrativos por período (Evento iniciador) | Sistema solicita dados para busca |
| Inserção de período como dado de busca de voos. (Passo 6.2) | Relatório enviado para o solicitante de forma formatada a partir das informações solicitadas. |
| Inserção de período irregular como dado de busca de voos. (Exceção 9.1) | Sistema apresenta mensagem de erro. |

1. **Referências**

TAVARES, Lucas Alexandre; MARTINS, Otávio Vacari; COUTO, Thiago Moreira Y. **Aula 1 - Workshop de Requisitos**. Professor: Kechi Hirama. 2022. Relatório - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://docs.google.com/document/d/1mwHxI-6C5v_knb-PX0--2k1Tf6waUrcO/edit?usp=sharing&ouid=114211403212277236662&rtpof=true&sd=true>. Acesso em: 23 set. 2022.

TAVARES, Lucas Alexandre; MARTINS, Otávio Vacari; COUTO, Thiago Moreira Y. **Aula 2 - Especificação Caso de Uso**. Professor: Kec

hi Hirama. 2022. Relatório - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://docs.google.com/document/d/1rCOIk7vd42lWKlwTC-oEPi0ZhIjOwabC/edit?usp=sharing&ouid=114211403212277236662&rtpof=true&sd=true>. Acesso em: 23 set. 2022.

TAVARES, Lucas Alexandre; MARTINS, Otávio Vacari; COUTO, Thiago Moreira Y. **Aula 3 - Modelo de Análise**. Professor: Kechi Hirama. 2022. Relatório - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://docs.google.com/document/d/1nsXlo3lhEK-arUQnBXSMB7LgT-DQj_nQ/edit?usp=sharing&ouid=114211403212277236662&rtpof=true&sd=true>. Acesso em: 23 set. 2022.

HIRAMA, Kechi. **Aula 4 - Análise II: Modelo de Análise e Plano de Testes.** São Paulo: Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 2022. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7339295/mod_folder/content/0/Aula%204.pdf?forcedownload=1>. Acesso em: 23 set. 2022.