



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

Prof. Kechi Hirama

Data: Setembro/22

## **Plano de Testes de Validação**

**Grupo: 06**



N. USP	Nome
10309013	Dênio Araujo de Almeida
11257564	Vinícius Barros Alvarenga
11260398	Yuri de Sene Alvizi

### **1. Introdução**

O objetivo deste documento é apresentar o plano de testes de validação do projeto de sistema de monitoramento de voos. Desta forma, planejam-se testes pelos quais o sistema deve passar para que se confirme que as expectativas dos usuários foram atendidas com o projeto desenvolvido. O público alvo deste documento são os stakeholders do sistema projetado, já que são eles que detêm as expectativas das funcionalidades do sistema. O público alvo, portanto, envolve as companhias aéreas, a administração do aeroporto e os controladores de voo.



### **2. Teste de Validação**

Testes de validação são testes que servem para assegurar que o software desenvolvido e testado satisfaz as necessidades do cliente. Assim sendo, nesses testes, os requisitos da lógica de negócio e seus cenários são testados em detalhe.



### **3. Recursos Necessários**



A fim de realizar os testes de validação, alguns recursos são necessários, sejam materiais ou humanos. Estes estão elencados abaixo:

- Servidor
- Serviço de nuvem
- Internet
- Computador
- Tela de monitoramento
- Profissional analista de sistemas para conduzir os testes

### **4. Casos de Teste**





ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

Caso de Uso	Descrição	Passos (Entradas)	Resultados Esperados (saídas)
Cadastrar voo (CRUD).  O caso de teste visa verificar o funcionamento do cadastro de voo (CRUD).		Passo 4 (cadastro): um código novo de voo.	O sistema mostra na tela que o código é válido.
		Passo 4 (cadastro): um código já existente de voo.	O sistema apresenta uma mensagem de erro de código já existente na tela.
		Passo 6 (cadastro): uma rota possível.	O sistema mostra na tela que a rota é válida.
		Passo 6 (cadastro): uma rota incompatível.	O sistema apresenta uma mensagem de erro de rota na tela.
		Passo 8 (cadastro): datas e horários compatíveis.	O sistema mostra na tela que as datas e horários são válidos.
		Passo 8 (cadastro): datas e horários incompatíveis.	O sistema apresenta mensagem de erro de datas e/ou horários inválidos.
		Passo 10 (cadastro): solicitação da adição do voo com os dados inseridos.	O sistema apresenta na tela os dados de cadastro inseridos.
		Passo 12 (cadastro): confirmação do cadastro.	O sistema apresenta na tela que o voo foi cadastrado.
		Passo 2 - 2 (leitura - atualização): código de voo existente.	O sistema mostra na tela os dados do respectivo voo.
		Passo 2 - 2 (leitura - atualização): código de voo inexistente.	O sistema mostra na tela uma mensagem de erro de código de voo inexistente.
		Passo 2 - 5 (atualização): novos dados válidos para os campos de informações do voo.	O sistema apresenta na tela que o voo foi atualizado.
		Passo 2 - 5 (atualização): novos dados inválidos para os campos de informações do voo.	O sistema mostra na tela uma mensagem de erro de dados inválidos.
		Passo 2 - 4 (remoção): escolha de um voo para ser deletado.	O sistema mostra na tela que o voo foi deletado.



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

	Pós condição: voo cadastrado/ atualizado/ deletado no sistema.	O sistema apresenta na tela que o voo foi cadastrado/ atualizado/ deletado.
	Pós condição: erro no cadastrado/ atualizado/ deletado no sistema. 	O sistema apresenta na tela uma mensagem de erro de que o voo não foi cadastrado/ atualizado/ deletado.

Caso de Uso	Descrição	Passos (Entradas)	Resultados Esperados (saídas)
 Atualizar os vãos	Esse caso testa a entrada de dados pelo ator para um caso de partida, com dados consistentes	Passo 1: voo válido, com status de partida, fazendo input de um estado válido	Estado do voo atualizado e mostrado para o ator na tela
	Esse caso testa a entrada de dados pelo ator para um caso de partida, com dados inconsistentes	Passo 1: voo inválido, com status de partida, fazendo input de um estado válido	Sistema apresenta mensagem de erro de que o voo que teria seu estado atualizado é inválido
	Esse caso testa a entrada de dados pelo ator para um caso de partida, com dados inconsistentes	Passo 1: voo válido, com status de partida, fazendo input de um estado inválido	Sistema apresenta mensagem de erro de que o estado colocado pelo ator é inválido
	Esse caso testa a entrada de dados pelo ator para um caso de chegada, com dados consistentes	Passo 1: voo válido, com status de chegada, fazendo input de um estado válido	Estado do voo atualizado e mostrado para o ator na tela
	Esse caso testa a entrada de dados pelo ator para um caso de chegada, com dados inconsistentes	Passo 1: voo inválido, com status de chegada, fazendo input de um estado válido	Sistema apresenta mensagem de erro de que o voo que teria seu estado atualizado é inválido




ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

	Esse caso testa a entrada de dados pelo ator para um caso de partida, com dados inconsistentes	Passo 1: voo válido, com status de chegada, fazendo input de um estado inválido	Sistema apresenta mensagem de erro de que o estado colocado pelo ator é inválido
	Esse caso testa a saída do sistema, num caso de chegada, com dados consistentes	Pós-condição: ator insere estado válido no sistema	Estado do voo atualizado e mostrado para o ator na tela
	Esse caso testa a saída do sistema, num caso de chegada, com dados inconsistentes	Pós-condição: ator insere estado inválido no sistema	Sistema apresenta mensagem de erro de que o estado colocado pelo ator é inválido
	Esse caso testa a saída do sistema, num caso de partida, com dados consistentes	Pós-condição: ator insere estado válido no sistema	Estado do voo atualizado e mostrado para o ator na tela
	Esse caso testa a saída do sistema, num caso de partida, com dados inconsistentes	Pós-condição: ator insere estado inválido no sistema	Sistema apresenta mensagem de erro de que o estado colocado pelo ator é inválido

Caso de Uso	Descrição	Passos (Entradas)	Resultados Esperados (saídas)
Gerar relatórios	O caso de teste visa verificar a geração de relatórios pelo sistema. Assim, é verificado se os relatórios gerados possuem os dados especificados pelo tipo de relatório.	Passo pré-condição: nenhum voo cadastrado	Erro com explicação de que não é possível gerar relatórios, pois não há voos na base de dados
		Passo pré-condição: ao menos um voo cadastrado	Requisição do tipo de relatório desejado
		Passo 2: Escolha de relatório do tipo 1 com uma companhia aérea existente	Relatório com voos dos últimos 3 meses de uma companhia aérea
		Passo 2: Escolha de relatório do tipo 1 com uma companhia aérea não existente	Erro com explicação de que companhia aérea não existe



ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
Departamento de Engenharia de Computação e Sistemas Digitais

		Passo 2: Escolha de relatório do tipo 2	Relatório com companhia que mais atuou no aeroporto nos últimos 3 meses com os respectivos dados dos voos
		Passo pós-condição: Escolha de relatório do tipo 1 com uma companhia aérea existente	Relatório com voos dos últimos 3 meses de uma companhia aérea
		Passo pós-condição:  Escolha de relatório do tipo 1 com uma companhia aérea não existente	Erro com explicação de que companhia aérea não existe
		Passo pós-condição: Escolha de relatório do tipo 2	Relatório com companhia que mais atuou no aeroporto nos últimos 3 meses com os respectivos dados dos voos

5. Referências



1-

[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/6721508/mod\\_resource/content/1/15%20teste%20software%2028-11-2021.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/6721508/mod_resource/content/1/15%20teste%20software%2028-11-2021.pdf)

2 - <https://www.softwaretestinghelp.com/validation-testing/>

