



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

Prof. Kechi Hirama

Data: Setembro/22

## **Plano de Testes de Validação**

**Grupo: 9**

<b>N. USP</b>	<b>Nome</b>
11844051	Gabriel Cosme Barbosa
11806600	Isabelle Ritter Vargas
11261805	Matheus Rezende Pereira

### **1. Introdução**

O propósito deste documento é alinhar e elencar os testes necessários para a validação da análise do projeto desenvolvido. Esse documento deve ser alinhado entre o gerente do projeto, analistas do sistema, projetistas e testadores.

### **2. Teste de Validação**

O teste de validação é um processo com o intuito de executar o sistema e verificar se todos os requisitos funcionais e não-funcionais estão atendidos.

### **3. Recursos Necessários**

Para realizar o teste de validação é necessário um ambiente de testes adequado (com acesso a computador, Internet, Navegador, VSCode e outras tecnologias) em conjunto com dados e informações fictícias (ou até mesmo reais). Além disso, é necessária a presença das principais pessoas envolvidas no projeto (o gerente do projeto, analistas, projetistas e testadores). Isso é importante para garantir o alinhamento de todas as partes.

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

<b>Caso de Uso</b>	<b>Descrição</b>	<b>Passos (Entradas)</b>	<b>Resultados Esperados (saídas)</b>
Cadastrar voos	Esse caso testa o fluxo de cadastro de voos, bem como seus fluxos alternativos (editar, deletar e consultar)	Clicar no botão de entrar na área do operador	Lista atualizada de todos os voos na tela



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

		Clicar no botão de cadastrar voo	Formulário de cadastro de voos com os campos de companhia aérea, código de voo, origem, destino, tipo de voo e horário previsto apresentado na tela
		Inserir companhia aerea "LATAM", Código de voo "DEF456", Origem "SP", Destino "MG, tipo de voo "Partida" e horário previsto 10:00 então clicar em confirmar	Sistema retorna para a lista atualizada de voos já com o novo voo (teste da pós-condição)
		Clicar no botão de cadastrar voo	Formulário de cadastro de voos com os campos de companhia aérea, código de voo, origem, destino, tipo de voo e horário previsto apresentado na tela
		Inserir companhia aerea "GOL", Código de voo "ABB1423", Origem "ES", Destino "RJ, tipo de voo "Chegada" e horário previsto 8:00 então clicar em confirmar	Sistema retorna para a lista atualizada de voos já com o novo voo (teste da pós-condição)
		Clicar no botão de "consultar" do primeiro voo listado	Sistema apresenta informações sobre companhia aérea, código de voo, origem, destino, tipo de voo e horário previsto do voo selecionado
		Clicar em "retornar"	Sistema retorna para a lista atualizada de voos (teste da pós-condição)
		Clicar no botão de editar o voo "DEF456"	Sistema apresenta o formulário do voo com campos de companhia aérea, código de voo, origem, destino, tipo de voo e horário previsto para a edição



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

		Inserir companhia aérea "BLATAM", Origem "AM", Destino "ES", tipo de voo "partida" e horario previsto 12:00 então clicar em confirmar	Sistema apresenta uma mensagem indicando sucesso na edição e retorna para a lista atualizada de voos (teste da pós-condição)
		Clicar no botão de cadastrar voo	Formulário de cadastro de voos com os campos de companhia aérea, código de voo, origem, destino, tipo de voo e horário previsto apresentado na tela
		Inserir companhia aérea "Azul", Código de voo "DEF456", Origem "AC", Destino "BA, tipo de voo "Partida" e horario previsto 5:00 então clicar em confirmar	Sistema retorna para listagem de voos e indica erro ao cadastrar código de voo duplicado
		Clicar no botão de cadastrar voo	Formulário de cadastro de voos com os campos de companhia aérea, código de voo, origem, destino, tipo de voo e horário previsto apresentado na tela
		Inserir companhia aerea "Azul", Código de voo "UKC9843", Origem "AC", Destino "BA, tipo de voo "Partida" e horario previsto 5:00 então clicar em confirmar	Sistema retorna para listagem de voos e indica erro ao cadastrar código de voo duplicado
		Clicar no botão de deletar o voo "UKC9843"	Sistema emite uma mensagem de confirmação de deleção e volta para a lista atualizada de voos (teste da pós-condição)

Caso de Uso	Descrição	Passos (Entradas)	Resultados Esperados (saídas)
-------------	-----------	-------------------	-------------------------------



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

Monitorar voos	Este caso de teste testa o monitoramento de voos e seus fluxos alternativos, dado que há usuários cadastrados no sistema.	Selecionar opção para monitorar voos sem ter um voo cadastrado. (Pré-condição)	Sistema apresenta mensagem de erro.
		Selecionar opção para monitorar voos tendo algum voo cadastrado. (Pré-condição)	Sistema apresenta lista de voos cadastrados.
		Selecionar opção de Cadastrar Voo Real	Sistema apresenta tela com formulário de cadastro com os campos código de voo e data
		Selecionar código de Voo "DEF456" dentre as opções, a data 13/11/2022 e confirmar o cadastro	Sistema apresenta mensagem confirmando o cadastro do Voo Real e retorna para a lista atualizada de voos (teste da pós-condição)
		Selecionar opção de Cadastrar Voo Real	Sistema apresenta tela com formulário de cadastro com os campos código de voo e data
		Selecionar código de Voo "DEF456" dentre as opções, a data 13/11/2022 e confirmar o cadastro	Sistema apresenta mensagem de erro devido à combinação de código de voo e data já existente e retorna para a lista atualizada de voos (teste da pós-condição)
		Selecionar opção de Cadastrar Voo Real	Sistema apresenta tela com formulário de cadastro com os campos código de voo e data
		Selecionar código de Voo "ABB1423" dentre as opções, a data 03/12/2022 e confirmar o cadastro	Sistema apresenta mensagem confirmando o cadastro do Voo Real e retorna para a lista atualizada de voos (teste da pós-condição)



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

		Selecionar status do voo "DEF456" do tipo partida	Sistema mostra as seguintes opções para alterar o status do voo: Cancelado, Confirmado, Embarcando, Programado, Taxiando, Pronto, Autorizado, Em Voo.
		Escolher uma opção que segue a ordem correta de eventos: (cancelado ou confirmado, embarcando, programado, taxiando, pronto, autorizado, em voo)	Sistema altera status do voo e retorna para a lista de voos atualizada (teste da pós-condição)
		Selecionar uma opção que não segue a ordem correta de eventos	Sistema não permite a edição e apresenta uma mensagem de erro. Retorna para a lista atualizada de voos (teste da pós-condição)
		Selecionar a opção em voo após seguir a ordem correta de eventos.	Sistema altera o status do voo e atualiza o horário real de partida do voo. Retorna para a lista de voos atualizada (teste da pós-condição)
		Selecionar status do voo "ABB1423" do tipo chegada	Sistema mostra as seguintes opções para alterar o status do voo: Cancelado, Em voo, Aterrissando.
		Escolher uma opção que segue a ordem correta de eventos: (cancelado ou em voo, aterrissado)	Sistema altera status do voo e retorna para a lista de voos atualizada (teste da pós-condição)
		Selecionar uma opção que não segue a ordem correta de eventos	Sistema não permite a edição e apresenta uma mensagem de erro. Retorna para a lista atualizada de voos (teste da pós-condição)
		Selecionar a opção aterrissado após seguir a ordem correta de eventos.	Sistema altera o status do voo e atualiza o horário real de chegada do voo. Retorna para a lista de voos atualizada (teste da pós-condição)



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

Caso de Uso	Descrição	Passos (Entradas)	Resultados Esperados (saídas)
Gerar relatórios administrativos	Este caso de teste busca analisar o funcionamento adequado do caso de uso de geração de relatórios administrativos	Entrar na área de emissão do relatório	Sistema apresenta campos de filtro de companhia aérea e de período de tempo (contemplando data, mês e ano)
		Escolher movimentações por período de tempo e inserir como data de início 8/11/2022 e como data de fim 22/11/2022	Sistema entrega no painel o relatório com voos entre data de início 8/11/2022 e data de fim 22/11/2022 (teste da pós-condição)
		Entrar na área de emissão do relatório	Sistema apresenta campos de filtro de companhia aérea e de período de tempo (contemplando data, mês e ano)
		Escolher movimentações por companhia aérea e inserir Latam no campo de companhia aérea	Sistema entrega no painel o relatório para companhia aérea Latam (teste da pós-condição)
		Entrar na área de emissão do relatório	Sistema apresenta campos de filtro de companhia aérea e de período de tempo (contemplando data, mês e ano)
		Escolher movimentações por período de tempo e inserir como data de início 22/11/2022 e como data de fim 8/11/2022	Sistema apresenta uma mensagem de erro no painel (Nenhum voo encontrado)
		Entrar na área de emissão do relatório	Sistema apresenta campos de filtro de companhia aérea e de período de tempo (contemplando data, mês e ano)
		Escolher movimentações por período de tempo e inserir como data de início 22/11/2022 e como data de fim 8/11/2022	Sistema apresenta uma mensagem de erro no painel (Data de fim deve ser posterior a data de início)