

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

<Liliana> <divisão-região> <Caio> <divisão-região> <divisão-região> <divisão-região>

Público Alvo

Este manual destina-se a pessoas que forem trabalhar no desenvolvimento do projeto, utilizando este documento como diretriz de desenvolvido do sistema, bem como diretriz de testes.

Sumário

Visão geral deste documento	1
Glossário, Siglas e Acrogramas	4
Definições e Atributos de Requisitos	2
 Identificação dos Requisitos 	2
 Prioridades dos Requisitos 	2
Abrangência e sistemas relacionados	1
Relação de usuários do sistema	1
Foram identificados dois usuários do sistema Calitech, denominados de Admin e Usuário.	1
• Admin	
O Admin é o funcionário responsável pela administração do sistema e possui a respons de executar as tarefas de cadastrar e excluir aviões, alterar dados do voo e da passagem usuário.	
• Usuário	
É quem irá usar o sistema para auxiliá- lo em uma compra de passagem aérea, podendo procurar/buscar por uma passagem, comprá-la, e também cancelar caso desejado.	
Diagrama de Caso de Uso	
Requisitos do Sistema	
Requisitos de compra	1
[RF001] <cadastro do="" usuário=""></cadastro>	
[RF002] <login></login>	
[RF003] <compra de="" passagem=""></compra>	
[RF004] <verificar passagem=""></verificar>	2
[RF005] <cancelar passagem=""></cancelar>	2
Requisitos do voo	
[RF001] <cadastrar avião=""></cadastrar>	
[RF002] <excluir avião=""></excluir>	
[RF003] <verificar dados="" do="" voo=""></verificar>	
Requisitos não funcionais	1
Confiabilidade	1
[NF005] <nome do="" requisito=""></nome>	1

Desempenho	2
[NF…] <nome do="" requisito=""></nome>	2
Segurança	2
[NF…] <nome do="" requisito=""></nome>	2
Usabilidade	2
[NF…] <nome do="" requisito=""></nome>	2
Hardware e software	3
[NF…] <nome do="" requisito=""></nome>	3
MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES	1
I_Login <identificador de="" interface="" uma=""></identificador>	2
Informações críticas da interface	2
IE_LoginUserNameLogin	2
Informações críticas da interface	2
IE_LoginUserNameLogin <identificador de="" interface="" outra=""></identificador>	2

Documento de Requisitos Introdução – P5 / 5

Introdução

Este documento especifica o sistema Calitech, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema Calitech e estão organizadas como descrito abaixo.

- **Seção 2** Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- Seção 3 Requisitos funcionais (casos de uso): especifica todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- **Seção 4** Requisitos não funcionais: especifica todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- **Seção 5** Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.

Glossário, Siglas e Acrogramas

Passagem - É um documento que será gerado para o usuário confirma que pode viajar em um avião.

Voo - É uma viagem com um local de partida e um local de chegada. Cada voo tem um número determinado de passagens disponíveis.

Usuário - É a pessoa que irá fazer a busca e/ou reserva de passagem.

Admin - É a pessoa que irá administrar o sistema podendo cadastrar aviões, voos e passagens.

Avião - Veículo aéreo utilizado para realizar um voo.

Definições e Atributos de Requisitos

Identificação dos Requisitos

RF é utilizado para identificar Requisitos Funcionais e RNF é utilizado para identificar Requisitos Não Funcionais. Ambas siglas vem acompanhada de um número que é o identificador único do requisitos. Por exemplo, o requisito [RNF016] indica um requisito funcional de número 16.

Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações "essencial", "importante" e "desejável".

Documento de Requisitos Introdução – P6 / 6

• **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.

- Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

Capítulo

Descrição geral do sistema

O sistema tem como principal função gerenciar a reserva de passagens de viagens aéreas por usuários, propiciando um cadastro/login seguido de uma busca por voos disponíveis podendo assim ser efetuada a reserva de uma passagem para o voo desejado.

Outra funcionalidade importante é a possibilidade de administração do sistema por uma pessoa, podendo ser cadastrados, alterados ou excluídos: Aeronaves, voos e passagens.

Abrangência e sistemas relacionados

O sistema basicamente irá conectar usuário e o serviço de transporte aéreo. Para isso o usuário precisa estar cadastrado no sistema, a partir disto, ele irá escolher a viagem de sua preferência, e realizar a compra de uma passagem.

Relação de usuários do sistema

Foram identificados dois usuários do sistema Calitech denominados de Admin e Usuário, abaixo detalhados.

Admin

O Admin é o funcionário responsável pela administração do sistema e possui a responsabilidade de executar as tarefas de cadastrar e excluir aviões, alterar dados do voo e da passagem do usuário.

• Usuário

É quem irá usar o sistema para auxiliá- lo em uma necessidade, busca/compra de passagem aérea, verificar os dados dessa passagem e tambem cancelar sua compra.

Diagrama de Caso de Uso

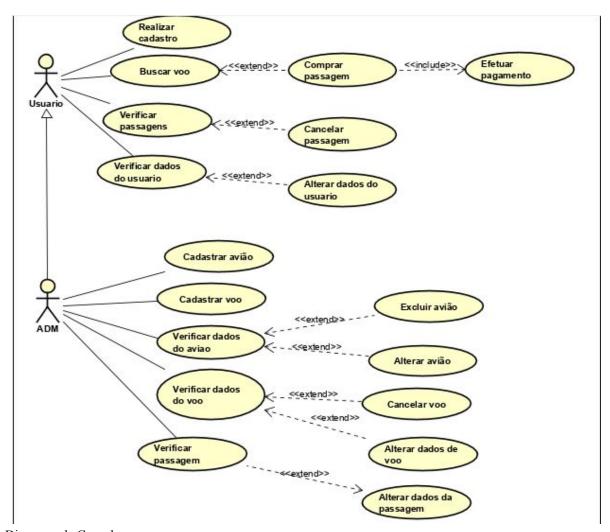


Diagrama de Caso de uso. Sistema aéreo - Calitech).

Capítulo

Requisitos funcionais (casos de uso)

Requisitos da Compra

Esses requisitos são relacionados a compra e pós compra da passagem. São necessários alguns passos para ocorrer a realização e finalização da compra.

Ator: Usuário.

[RF001] < Cadastro>

Prioridade: Essencial.
Interface(s) associada(s):

Entradas e pré condições: O usuário deve ser estar na página de cadastro. Saídas e pós condições: O usuário pode utilizar os serviços do sistema.

Fluxo de eventos principal

 Acessa o site. O usuário clica na opção cadastro. 	Sistema: 2. Apresenta a tela inicial. 4. Apresenta a tela de cadastro. 6. O sistema redireciona para a tela de
S	cadastro concluído.

Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)

3.O usuário clica na opção cadastro.	Sistema: 6. Se ocorrer falha de cadastro, o sistema deve apresentar a informação:"Falha no cadastro"
5.O usuário digita seus dados.	cadastro"

[RF002] <Login>

O usuário irá logar no sistema para realizar ações desejáveis.

Prioridade: Essencial.

Interface(s) associada(s): <inclua aqui o(s) identificador(es) da(s) respectiva(s) interface(s) utilizadas na execução deste caso de uso (descrita(s) na Seção 4).>

Entradas e pré condições: O usuário deve ser cadastrado no sistema.

Saídas e pós condições: Utilizar serviços do sistema.

Fluxo de eventos principal

Sistema: 2. Apresenta a tela inicial. 4. Apresenta a tela de login. 6. O sistema vai para tela inicial.
2

Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)

 Acessa o site. O usuário clica na opção login. 	Sistema: 4. Se o nome de usuário ou senha estiverem incorretos o sistema deve exibir a mensagam: "O nome de usuário ou senha
1, 6	mensagem:"O nome de usuário ou senha estão incorretos".

[RF003] < Comprar passagem>

O usuário deve ter um cadastro e escolher um voo que esteja disponível de acordo com sua preferência.

Prioridade: Essencial.

Interface(s) associada(s): <inclua aqui o(s) identificador(es) da(s) respectiva(s) interface(s) utilizadas na execução deste caso de uso (descrita(s) na Seção 4).>

Entradas e pré condições: O usuário deve ter um cadastro.

Saídas e pós condições: O usuário terá uma passagem.

Fluxo de eventos principal

Usuário:	Sistema:
1. Acessa o site.	2. Apresenta a tela inicial.
3 . Acessa a opção buscar voos.	4. Mostra o voos cadastrados.
5. Escolhe o voo desejado.	6. Apresenta a tela de login.
7.Insere os dados.	9. Apresenta a confirmação da compra.
8. Finaliza a compra de acordo com sua	
escolha.	

Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)

Usuário:	Sistema:
1. Acessa o site.	8. Se o nome de usuário ou senha estiverem
3 . Acessa a opção buscar voos.	incorretos o sistema deve apresentar a

5. Escolhe o voo desejado.

7. Insere os dados.

8. Finaliza a compra de acordo com sua escolha.

informação: "Nome de usuário ou senha incorreto".

9. Se ocorrer algum erro durante o processo o sistema apresenta a mensagem: "ERRO na compra."

[RF004] < Verificar passagem>

O usuário deseja verificar os dados de compra.

Prioridade: Essencial.

Interface(s) associada(s): <inclua aqui o(s) identificador(es) da(s) respectiva(s) interface(s) utilizadas na execução deste caso de uso (descrita(s) na Seção 4).>

Entradas e pré condições: O usuário estar logado no sistema e ter uma passagem comprada.

Saídas e pós condições: Informações sobre a compra da passagem.

Fluxo de eventos principal

<Descreva aqui o fluxo de eventos principal que ocorre durante a execução do caso de uso.>

Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)

- <Fluxo secundário XXX>: <Use este espaço para descrever o fluxo secundário XXX do caso de uso.>
- <Fluxo secundário YYY>: <Prossiga na descrição dos fluxos secundários do caso de uso, descrevendo cada um deles separadamente.>

[RF005] < Cancelar passagem>

< O usuário deseja cancelar a compra de uma passagem.. >

Ator: <Usuário >

Prioridade: Importante.

Interface(s) associada(s): <inclua aqui o(s) identificador(es) da(s) respectiva(s) interface(s) utilizadas na execução deste caso de uso (descrita(s) na Seção 4).>

Entradas e pré condições: O usuário ter realizado uma compra..>

Saídas e pós condições: <Passagem excluída.>

Fluxo de eventos principal

Usuário:		Sistema:
		2. Mostra as funcionalidades.
1.Acessa o site.		4. Apresenta a tela de login.
1 ,	cancelar passagem. a o nome de usuário e	6. O sistema cancela a passagem
senha .		7. O sistema exibe mensagem de confirmação de cancelamento.

Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)

Sistema:
6. Se ocorrer falha de cadastro, o sistema
deve apresentar a informação:"Falha no
cadastro"

Requisitos do voo

Esses requisitos são relacionados ao voo, são necessários para ocorrer a realização e finalização da compra.

Ator: Administrador.

[RF001] < Cadastrar avião >

Prioridade:

Essencial

Interface(s) associada(s): <inclua aqui o(s) identificador(es) da(s) respectiva(s) interface(s) utilizadas na execução deste caso de uso (descrita(s) na Seção 4).>

Entradas e pré condições: O administrador deve ser estar na página de cadastro.

Saídas e pós condições: O administrador pode utilizar os serviços do sistema adequados a ele.

Fluxo de eventos principal

rano de eventos principai	
 Acessa o site. O usuário clica na opção cadastro de 	Sistema: 2. Apresenta a tela inicial. 4. Apresenta a tela de cadastro.
avião. 5.O usuário digita os dados.	6. O sistema redireciona para a tela de cadastro concluído.

Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)

Sistema:
6. Se ocorrer falha de cadastro, o sistema
deve apresentar a informação:"Falha no
cadastro do avião."

[RF002] < Excluir avião >

O administrador irá excluir um avião do sistema.

Prioridade:

Essencial

Interface(s) associada(s): <inclua aqui o(s) identificador(es) da(s) respectiva(s) interface(s) utilizadas na execução deste caso de uso (descrita(s) na Seção 4).>

Entradas e pré condições:O administrador deve estar logado no sistema, e haver o avião cadastrados.

Saídas e pós condições: Exclusão do avião.

Fluxo de eventos principal

Administrador :	C:-4
1. Acessa o site.	Sistema:
1. Accssa o site.	2. Apresenta a tela inicial.
3.O administrador o clica na opção login.	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	5. O sistema redireciona para a tela principal
4. O administrador digita o nome de usuário	do administrador.
e senha.	
	7. Apresentar a opção de excluir.
6. Busca o avião.	9. Exibe a confirmação de exclusão.
8. Exclui o avião.	

Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)

Administrador:	Sistema:	
	Sistema:	
	5. Se o nome de usuário ou senha estiverem incorretos o sistema deve apresentar a informação:" Nome de usuário ou senha	
	incorretos". 7. Se o avião não for encontrado o sistema	
	deve apresentar a informação: "Avião não encontrado".	

[RF003] <Verificar dados do voo>

Prioridade:

Essencial

Interface(s) associada(s): <inclua aqui o(s) identificador(es) da(s) respectiva(s) interface(s) utilizadas na execução deste caso de uso (descrita(s) na Seção 4).>

Entradas e pré condições: O administrador deve ser estar na página de cadastro.

Saídas e pós condições: O administrador pode utilizar os serviços do sistema adequados a ele.

Fluxo de eventos principal

Administrador.

- 1. Acessa o site.
- 3. Clica na opção login.
- 4.O Administrador digita o nome de usuário e senha.
- 6. Administrador escolhe a opção para buscar passagens.
- 7- Realiza a busca.

Sistema:

- 2. Apresenta a tela inicial.
- 4- Apresenta tela de login.
- 5- Apresenta tela inicial do administrador.
- 8. O sistema redireciona para a tela com os dados do voo e a opção para cancelar a passagem.

Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)

Administrador: Sistema: 6. Se o nome de Administrador ou senha estiverem incorretos o sistema deve apresentar a informação:" Nome de usuário ou senha incorretos". 8. Se o usuário não tiver passagens compradas, o sistema deve apresentar a informação:" Não existem passagens para este usuario".

Capítulo Requisitos não funcionais

Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

[RNF001] < Utilização por pessoas com daltonismo>

O sistema deve permitir pessoas com daltonismo executá-lo.

Prioridade: Essencial.

Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

[RNF01] <Tempo de busca passagem>

O tempo para buscar passagens deve ser no máximo 30 minutos.

Prioridade: Importante.

Segurança

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

[RNF01] < Autenticação de usuário>

O usuário precisa logar no sistema com e-mail e senha para efetuar a compra de passagem.

Prioridade: Essencial.

Hardware e software

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar o sistema.

[RNF01] <Uso na WEB>

O sistema deve executar em Mozila, e Google Chorme e Intenet Explorer.

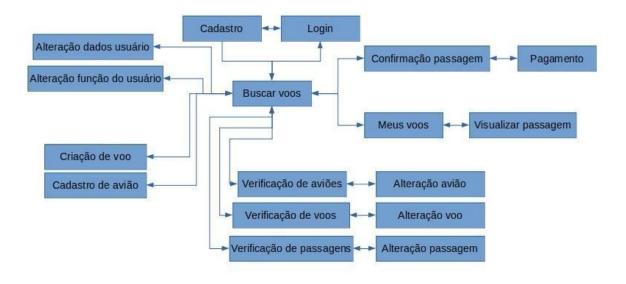
Prioridade: Essencial

Capítulo

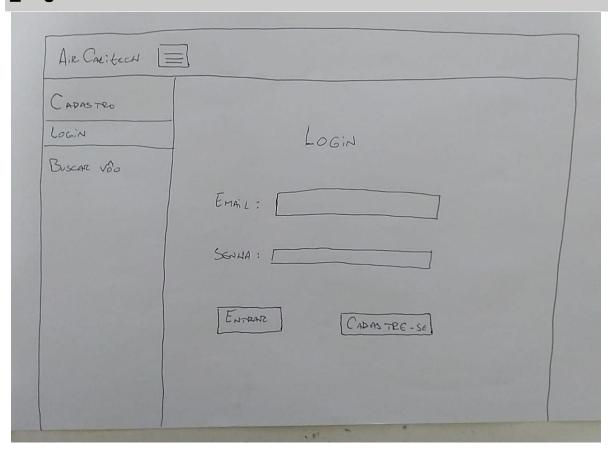
Descrição da interface com o usuário

Neste documento, adota-se "I_" para indicar uma interface, "IE_" para indicar uma interface com mensagem de erro e "IS_" para identicar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como "I_Login". A interface de erro do login para um username inválido e uma senha inválida é nomeada respectivamente como "IE_LoginUsername" e "IE_LoginSenhaInválida".

MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES

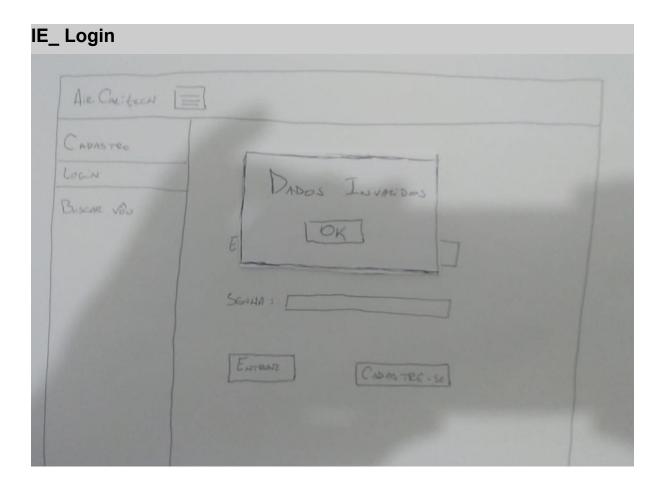


I_Login



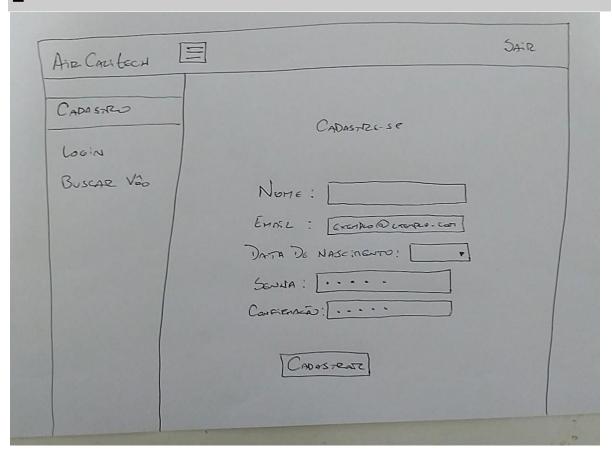
Informações críticas da interface

- O campo e-mail deve ser um e-mail válido.
- A senha deve conter no máximo 50 caracteres.



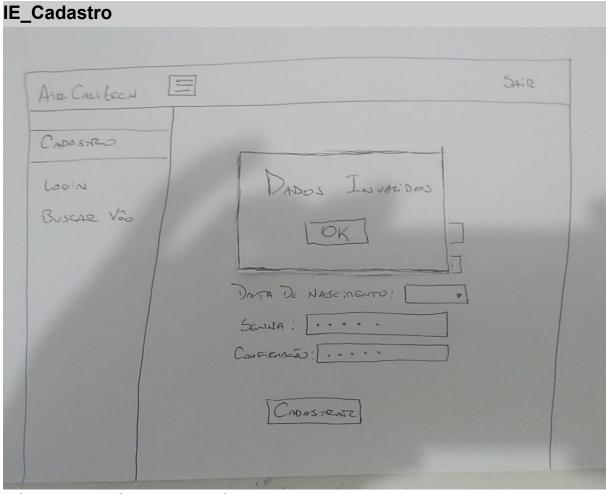
Caso os dados estejam inválidos, um aviso é lançado ao cliente.

I_Cadastro

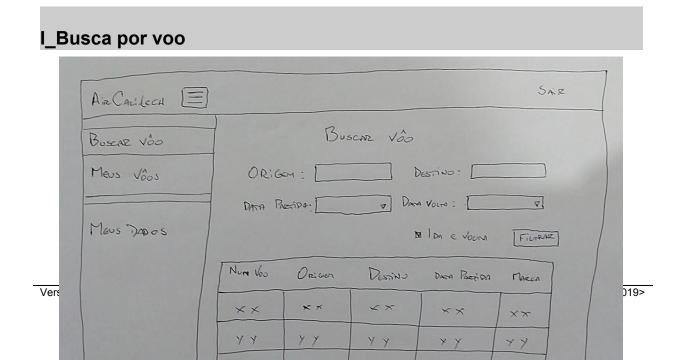


Informações críticas da interface

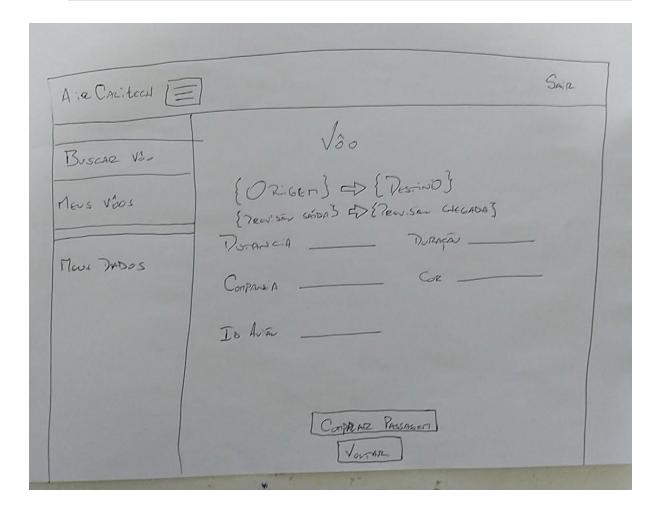
- O campo nome deve conter ao máximo 50 caracteres
- O campo e-mail deve ser um e-mail válido.
- A senha deve conter no máximo 50 caracteres.



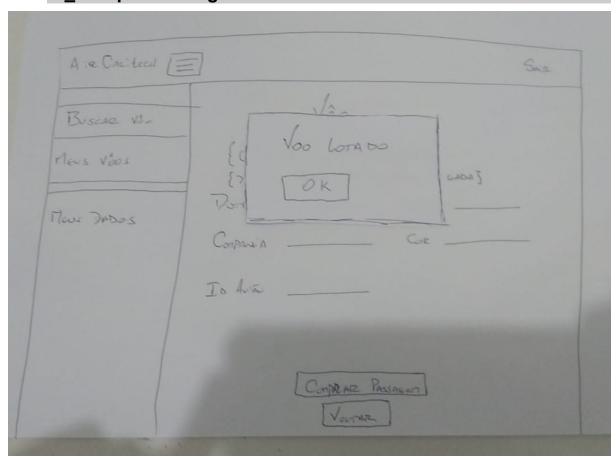
• Caso os dados estejam inválidos, um aviso é lançado ao cliente.



I_ComprarPassagem



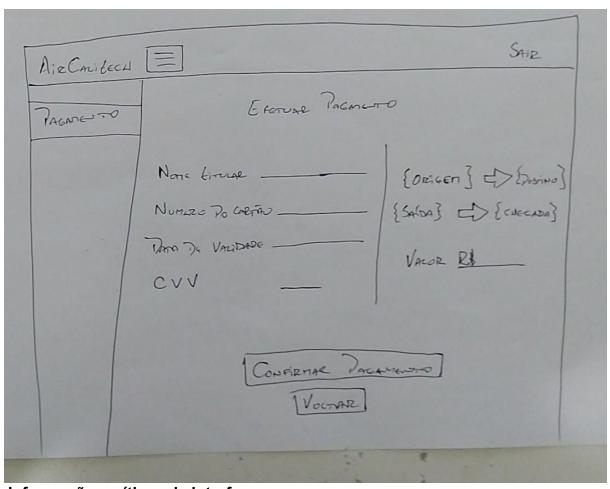
IE_ComprarPassagem



Informações críticas da interface

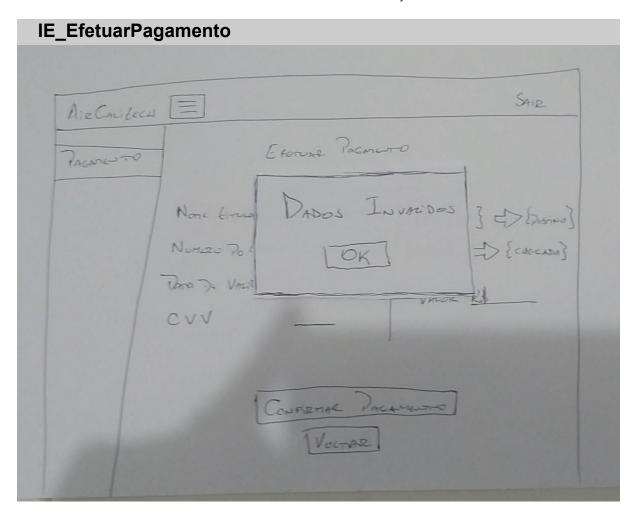
• Caso o voo esteja com já com capacidade máxima, um aviso é lançado ao cliente.

I_EfetuarPagamento



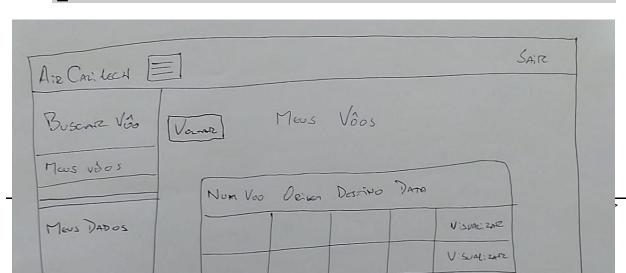
Informações críticas da interface

- O numero do cartão deve possuir 16 dígitos
- A data de validade deve possuir tal formato "xx/yyyy"
- CVV deve possuir somente 3 dígitos

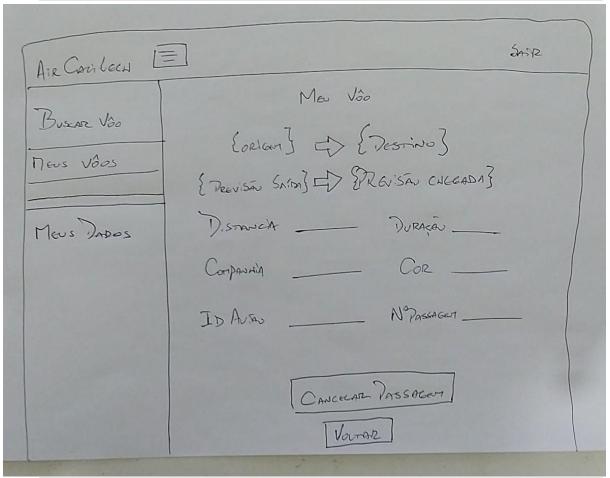


Caso os dados estejam inválidos, um aviso é lançado ao cliente.

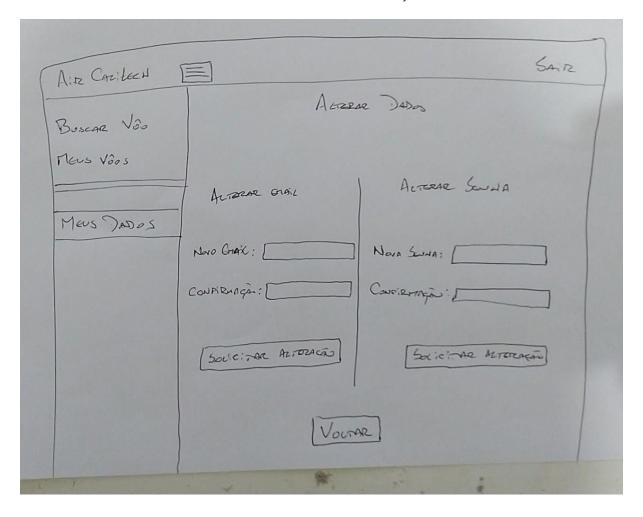
I_MeusVoos



I_VisualizarPassagem

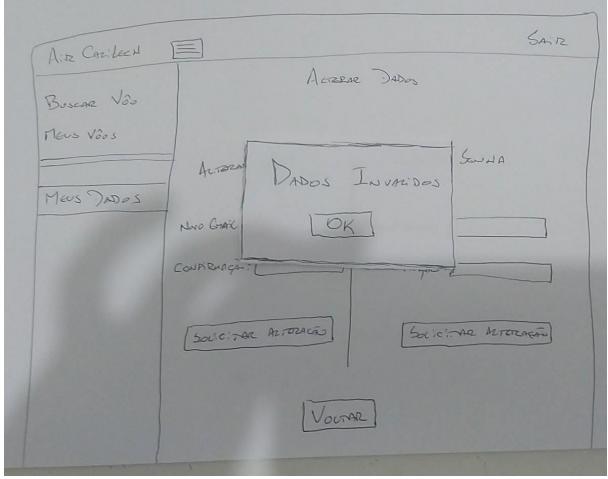


I_AlterarDadosUsuário



- O e-mail deve ser válido e não pode já estar cadastrado.
- A confirmação deve ser igual ao e-mail.
- A senha deve ser igual a confirmação de senha.

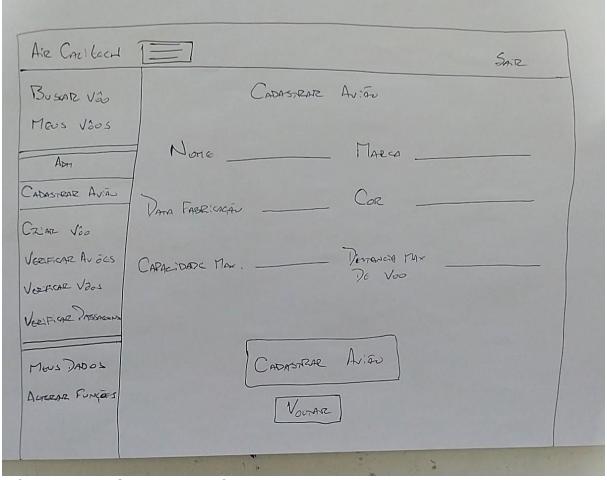
IE_ AlterarDadosUsuário



Informações críticas da interface

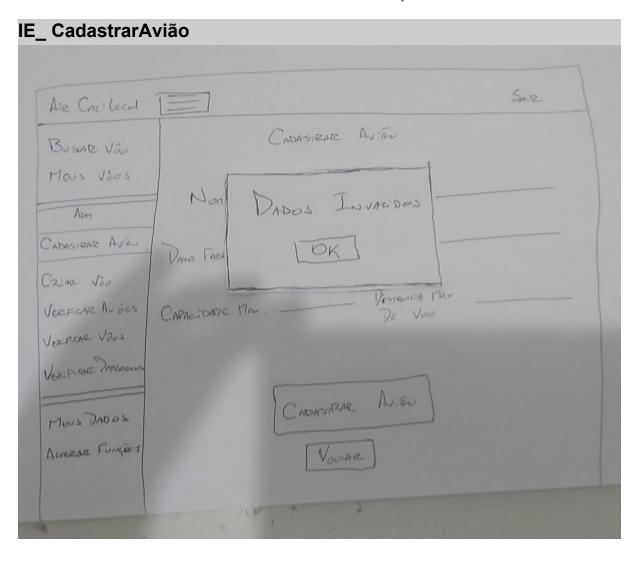
• Caso os dados estejam inválidos, um aviso é lançado ao cliente.

I_CadastrarAvião



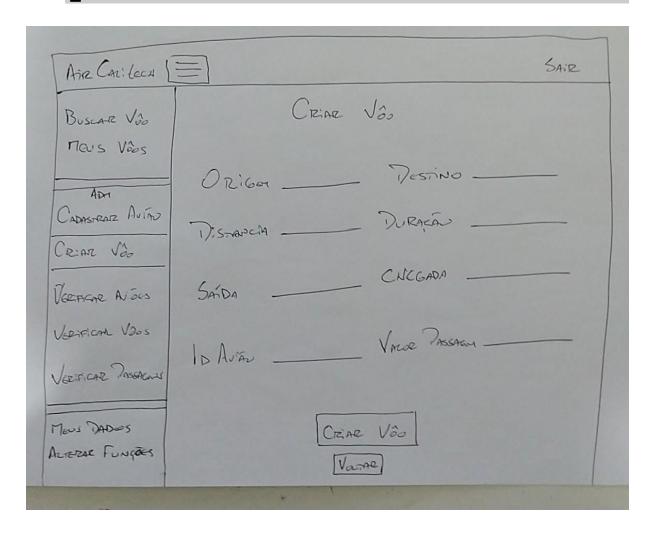
Informações críticas da interface

- Data de fabricação deve ser inferior a atual.
- Nome deve ser único.



• Caso os dados estejam inválidos, um aviso é lançado ao cliente.

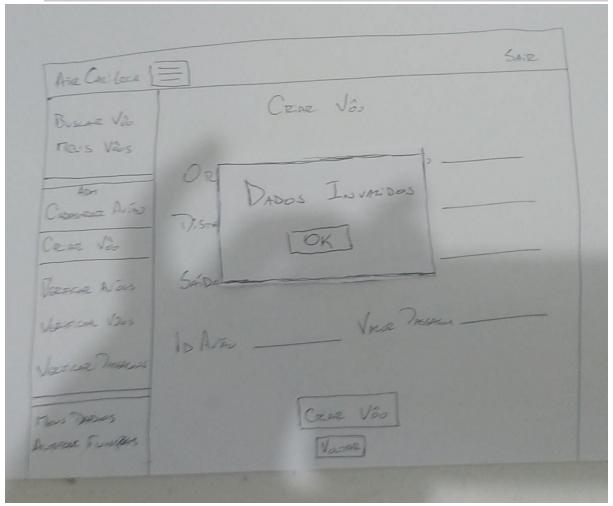
I_CriarVoo



Informações críticas da interface

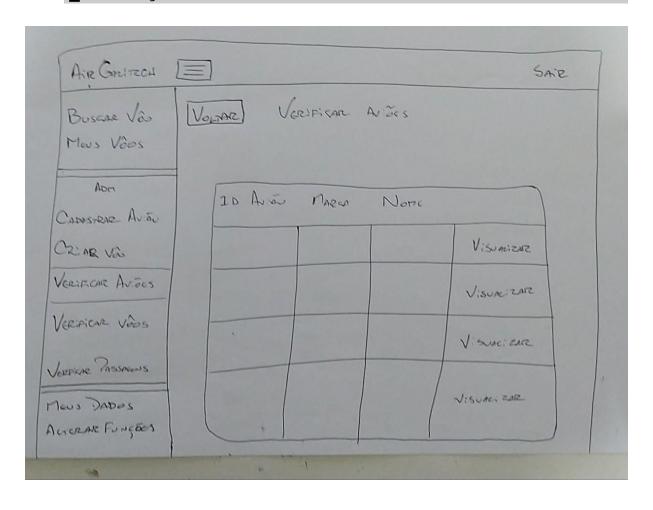
- Data de chegada deve ser superior a data de saída
- Id do voo deve ser único.

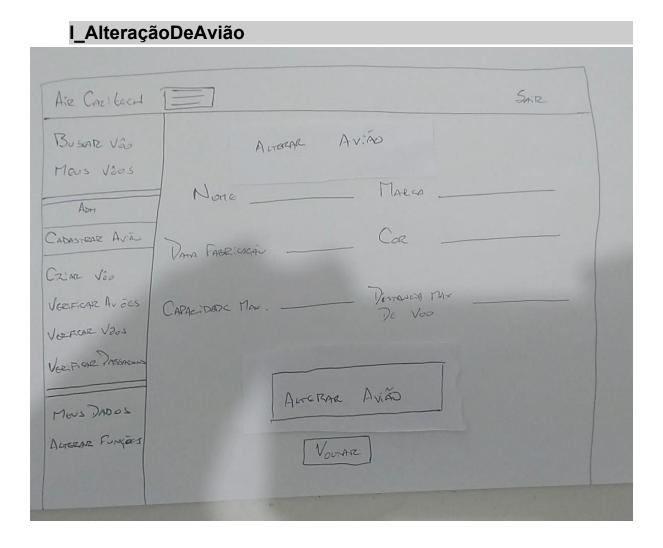




Caso os dados estejam inválidos, um aviso é lançado ao cliente.

I_VerificaçãoDeAvião





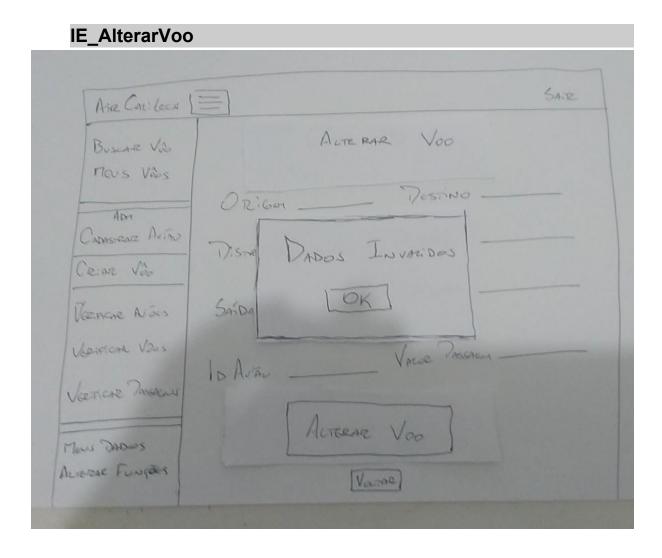
• Somente cor, capacidade máxima e distancia máxima de voo podem ser mudadas.



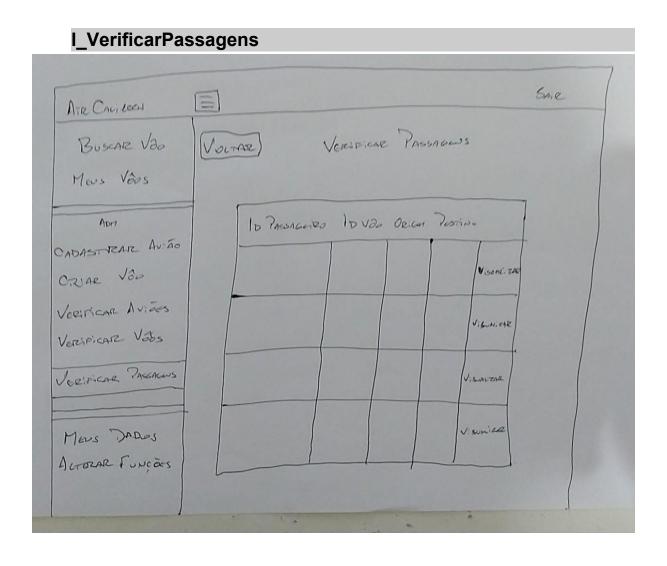
Caso os dados estejam inválidos, um aviso é lançado ao cliente.

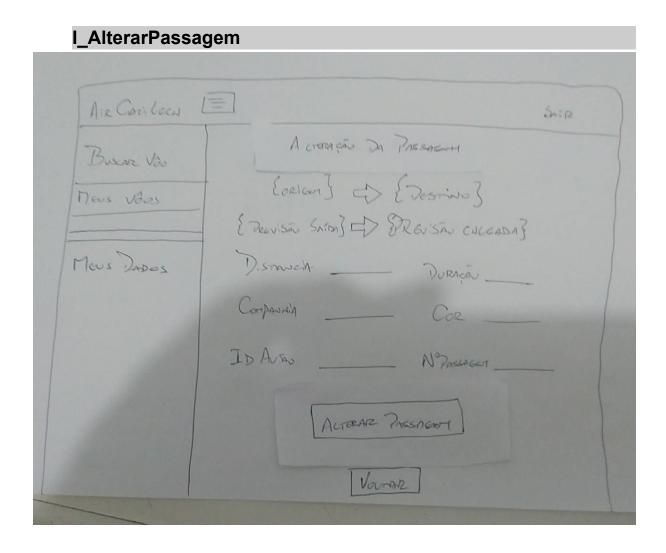


Aire CAR: LECA		SAIR
Buscar Vão		ALTERAR VOO
Meus Vas		
Abri	O RiGO	DESTINO_
CADASTRAIZ AVÍNO	T), Spare CA	DURAÇÃO
VOCAGE AJOCS	SAÍDA -	CNCGADA
VERFICATE POSSACALS	DAVAN _	VALUE PASSAGON
Tws DADOS		ALTERAR VOO
RIETERE FUNÇÕES		Vasar

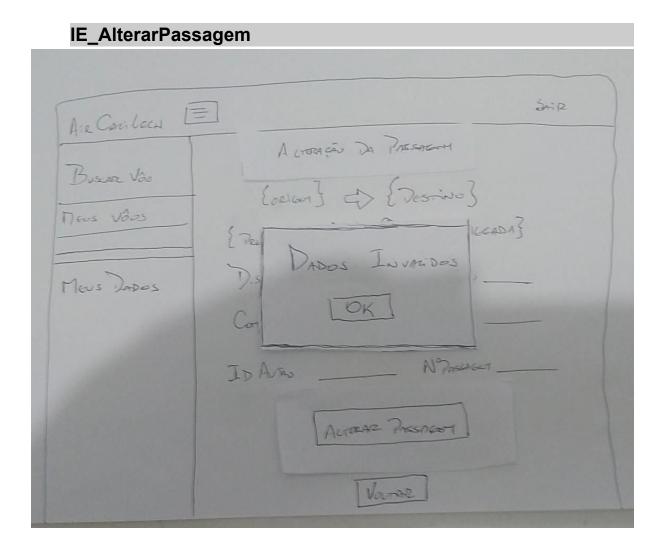


• Caso os dados estejam inválidos, um aviso é lançado ao cliente.

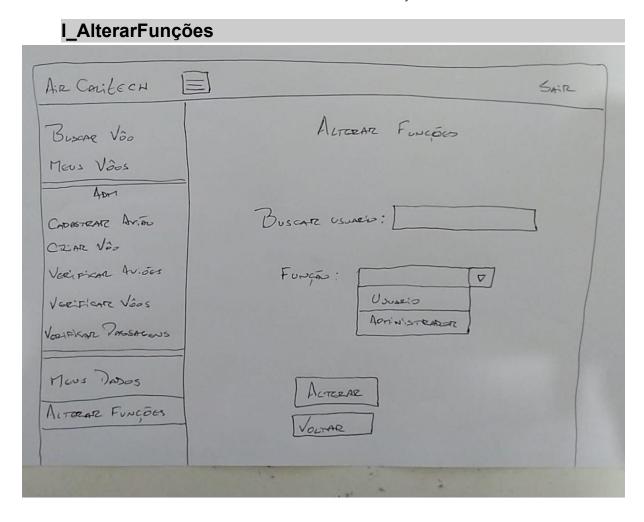




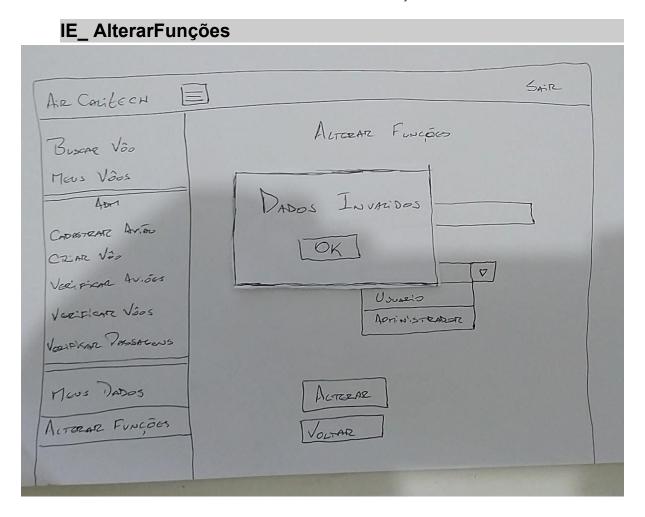
• Somente o numero da passagem pode ser alterado, e deve estar nos limites da capacidade máxima do avião.



Caso os dados estejam inválidos, um aviso é lançado ao cliente.



O usuário deve ser um e-mail existente no sistema.



• Caso os dados estejam inválidos, um aviso é lançado ao cliente.