Documento de Requisitos  
Museus FADMINAS

Versão 1.0 - junho de 2025

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Vitor Gabriel Firmino Desenvolvedor Full Stack

Público Alvo

Este manual destina-se a equipe de desenvolvimento (Huni Kuin)

Sumário

Visão geral deste documento 1

Glossário, Siglas e Acrogramas 1

Definições e Atributos de Requisitos 2

 Identificação dos Requisitos 2

 Prioridades dos Requisitos 2

Formulários coletados 2

Abrangência e sistemas relacionados 1

Relação de usuários do sistema 1

Diagrama de Caso de Uso – Visáo do Usuário 2

 Visão do GardenAdmin 2

 Visão do Vendedor 2

Estoque 1

[RF001] <Nome do requisito/caso de uso> 1

[RF002] <Nome de outro caso de uso> 2

Usabilidade 1

[NF001] <Nome do requisito> 1

[NF…] <Nome do requisito> 1

Confiabilidade 1

[NF005] <Nome do requisito> 1

Desempenho 2

[NF…] <Nome do requisito> 2

Segurança 2

[NF…] <Nome do requisito> 2

Distribuição 2

[NF…] <Nome do requisito> 2

Padrões 2

[NF…] <Nome do requisito> 2

Hardware e software 3

[NF…] <Nome do requisito> 3

PROTOTIPAÇÃO 1

MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES 1

I\_Login <Identificador de uma interface> 2

Informações críticas da interface 2

IE\_LoginUserNameLogin 3

Informações críticas da interface 3

IE\_LoginUserNameLogin<Identificador de outra interface> 3

1. Introdução

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

O sistema visa centralizar e modernizar a divulgação das atividades culturais, exposições (fixas e temporárias) e iniciativas de interação com a comunidade dos espaços culturais da FADMINAS.

* 1. 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 Museus FADMINAS e estão organizadas como descrito abaixo.

* Capítulo 2 – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
* Capítulo 3 – Requisitos funcionais (casos de uso): apresenta todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
* Capítulo 4 – Requisitos não funcionais: apresenta 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.
* Capítulo 5 – Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.
* Capítulo 6 – Dicionário de Dados: apresenta a primeira versão do dicionário de dados especificado durante a elicitação de requisitos e prototipação de interface.
  1. Glossário, Siglas e Acrogramas

***Atividade Cultural*** - Evento, workshop, palestra ou apresentação promovida pelo museu para engajamento da comunidade.

***Exposição Fixa*** - Acervo permanente do museu, disponível para visitação contínua.

***Exposição Temporária*** - Exibição com duração limitada, focada em um tema específico ou artista

***Visitante*** - Um usuário com acesso limitado ou não autenticado a um sistema ou recurso.

***Atividade Cultural -*** Eventos, manifestações artísticas ou práticas sociais que promovem a expressão cultural e o lazer.

***FADMINAS -*** Nome da instituição proprietária dos museus.

***Autenticado*** - Usuário efetivado no sistema, capaz de utilizar as funcionalidades

* 1. 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 acompahada de um número que é o identificador único do requisitos. Por exemplo, o requisito [RF016] indica um requisito funcional de número 16.

* + - Prioridades dos Requisitos

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

* 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.

Formulários coletados

Os documentos relacionados abaixo estão a disposição no anexo deste documento. Os campos riscados de vemelho não são necessãrios. Os campos escritos a mão com caneta azul são campos que precisam ser acrescentados ao formulãrio. Os demais campos sem qualquer marcação devem fazer parte do sistema.

1. Cadastro de Cliente:
2. Cadastro de Produto:
3. Nota Fiscal

**Capítulo**

1. Descrição geral do sistema

O sistema Museus FADMINAS é uma plataforma web que visa ser o principal canal de comunicação e interação entre os museus da FADMINAS e seu público. Ele permitirá a divulgação dinâmica de atividades culturais, exposições fixas e temporárias, e eventos de convívio com a comunidade, facilitando o acesso à informação e promovendo a cultura.

A arquitetura do sistema será modular, com um frontend web interativo e um backend robusto para gerenciamento de conteúdo e dados. O sistema será totalmente online e autocontido, não havendo, em sua versão inicial, interação direta com outros sistemas externos.

* 1. Abrangência e sistemas relacionados

O sistema "Museus FADMINAS" tem como objetivo principal servir como uma plataforma digital para a divulgação e gestão de informações relacionadas a museus, buscando conectar eficientemente os visitantes com as atividades culturais.

Suas funcionalidades essenciais permitirão que os usuários acessem informações detalhadas sobre exposições (fixas e temporárias) e consultem a agenda de atividades culturais e eventos da comunidade. Além disso, o sistema possibilitará o agendamento online de visitas guiadas, facilitando o acesso e a organização para os visitantes.

A gestão da plataforma será realizada por meio de um módulo de administração, que permitirá o gerenciamento completo do conteúdo do sistema, incluindo a publicação e atualização de informações sobre exposições e eventos.

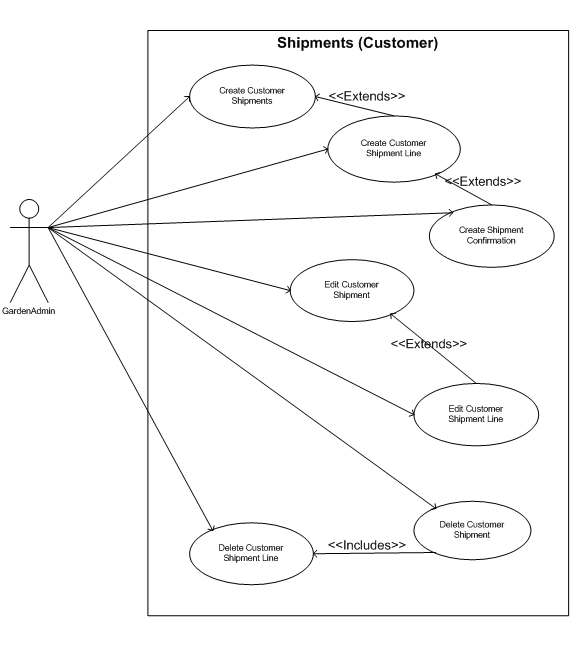
O sistema não incluirá funcionalidades como gerenciamento de vendas de ingressos ou produtos (será considerado em fases futuras, se necessário), integração com sistemas de pagamento externos nesta versão, ou gerenciamento do acervo físico do museu. O "Museus FADMINAS" será desenvolvido como um sistema web independente e totalmente autocontido.

* 1. Relação de usuários do sistema

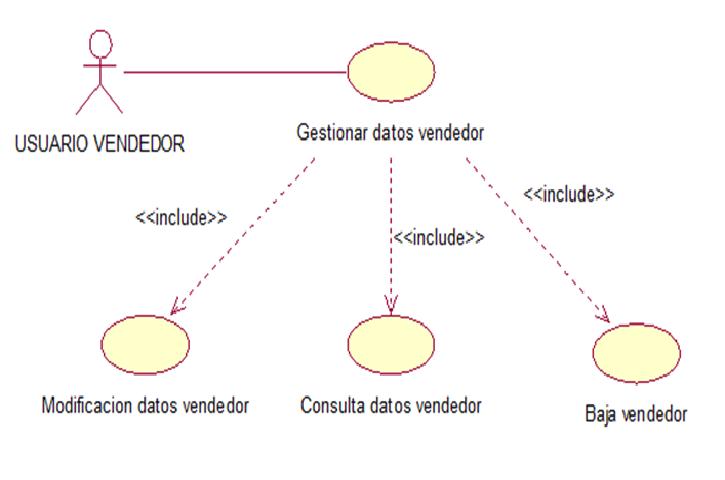
Foram identificados dois tipos de usuário para o sistema Museus FADMINAS denominados de Administrador e Visitante, abaixo detalhados.

* **Administrador (Curador/ administrator):** O usuário com acesso total ao sistema de administração. Responsável por cadastrar, editar e excluir exposições, atividades, notícias e gerenciar agendamentos de visitas.
* **Visitante (Público Geral):** O usuário que acessa o site para consumir conteúdo, visualizar exposições, atividades e realizar agendamentos de visitas. Pode ou não precisar de login, dependendo dos requisitos de agendamento. Para este projeto, o login de visitante será considerado opcional para navegação, mas essencial para agendamentos.

* 1. Diagrama de Caso de Uso – Visáo do Usuário
     + Visão do GardenAdmin



* + - Visão do Vendedor



**Capítulo**

1. Requisitos funcionais (casos de uso)

Autenticação

[RF001] Login de Usuário

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 001** | **Realizar Login de Usuário** | |
| **Prioridade:** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Cliente e Administrador. | |
| **Resumo:** | Permitir que um usuário acesse a plataforma e faça uso de suas funcionalidades. | |
| **Pré-condição:** | • O usuário (Visitante ou Administrador) deve possuir um cadastro ativo e válido no sistema.  • O sistema deve estar operacional e a interface de login deve estar acessível. | |
| **Pós-condição:** | • Uma sessão é estabelecida entre o usuário e o sistema, e ele é redirecionado para a página inicial. | |
| **Interfaces:** | I\_PaginaLogin, IE\_ErroLogin. | |
| **Fluxo principal:** | **Usuário:**  1 - O usuário acessa a página Login do sistema.  2 - O usuário preenche o campo "email" com seu e-mail cadastrado e o campo "senha" com sua senha cadastrada.  4 - O usuário aciona a opção "ENTRAR". | **Sistema**:  5 - O sistema valida os dados inseridos pelo usuário.  6 - O acesso é concedido ao usuário e o redireciona para a Página Inicial. |
| **Fluxo alternativo:** | **Usuário:**  6 - O usuário pode optar por corrigir os dados informados e tentar novamente. | **Sistema**:    5 - Se os dados inseridos estiverem incorretos, exibe mensagem: “email ou senha inválidos”. |
| **Regras de Negócio:** | 1 - Apenas 1 cadastro por e-mail.  2 - Senhas devem possui no mínimo 6 caracteres e não é permitido conter apenas letras. | |

[RF002] Cadastrar Exposição

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 002** | **Cadastrar Exposição** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador (Curador) | |
| **Resumo:** | O Administrador pode cadastrar uma nova exposição (fixa ou temporária) no sistema. | |
| **Pré-condição:** | O Administrador deve estar logado no sistema e ter permissão para gerenciar exposições. | |
| **Pós-condição:** | Uma nova exposição é registrada no sistema e está visível para o público, de acordo com sua data de publicação.. | |
| **Interfaces:** | **I\_CadastroExposicao, IS\_ExposicaoCadastrada** | |
| **Fluxo principal:** | Curador:  1. Acessa a opção para cadastrar nova exposição.  3 - Preenche os campos do formulário.  4 - Confirma o cadastro da Exposição. | **Sistema**:  2 - Apresenta o formulário de cadastro com os campos e opções necessárias.  5. Valida os dados preenchidos.  6. Registra o exposição no sistema.  7. Redireciona o usuário para a tela "meus anúncios" |
| **Fluxo alternativo:** | **Curador**:  6 - O usuário pode corrigir as informações do formulário | **Sistema**:  5. Se algum dado obrigatório não for preenchido ou for inválido, o sistema informa uma mensagem de erro junto aos campos do formulário que precisam de correção. |
| **Regras de Negócio:** | 1 - Uma exposição deve possuir Título, Descrição, Categoria  2 - Cada exposição está vinculado a um único Curador, uma categoria | |

[RF003] Editar Exposição

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 003** | **Editar Exposição** | |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador (Curador) | |
| **Resumo:** | Permitir que um Curador edite as informações de uma exposição cadastrada. | |
| **Pré-condição:** | O Administrador deve estar logado no sistema e ter permissão para gerenciar exposições. | |
| **Pós-condição:** | As alterações feitas na exposição são salvas e refletidas no sistema. | |
| **Interfaces:** | **I\_EdicaoExposicao, IS\_ExposicaoAtualizada** | |
| **Fluxo principal:** | Curador:  1. Na a tela de gerenciamento de exposições  2 - Aciona a opção "Editar" na exposição escolhida.  4 - Modifica as informações desejadas nos campos do formulário.  5 - Aciona a opção "Salvar Alterações". | **Sistema**:  3 - Apresenta o formulário de edição com todos os dados atuais da exposição já preenchidos.  6 - Valida os dados modificados.  7 - Atualiza o exposição no banco de dados com as novas informações.  8 - Redireciona o usuário de volta para a tela "gerenciamento de exposições". |
| **Fluxo alternativo:** | **Curador**:  7 - O usuário visualiza os erros, corrige as informações e pode tentar salvar novamente. | **Sistema**:  6 - Se algum dado modificado for inválido, o sistema impede a atualização e exibe mensagens de erro específicas junto aos campos correspondentes. |
| **Regras de Negócio:** | 1 - Um Curador pode editar oque esta disponivel no gerenciamento de exposições | |

[RF004] Excluir Exposição

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 004** | **Excluir Exposição** | |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( x ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador (Curador) | |
| **Resumo:** | O Administrador pode remover uma exposição do sistema. | |
| **Pré-condição:** | • O Administrador deve estar logado no sistema.  • A exposição a ser excluído deve existir no banco de dados. | |
| **Pós-condição:** | • A exposição é permanentemente removida do sistema. | |
| **Interfaces:** | I\_ListaExposicoes, I\_ConfirmacaoExclusao, IS\_ExposicaoExcluida | |
| **Fluxo principal:** | Curador**:**  1 -Na a tela de gerenciamento de exposições, localiza o exposição que deseja excluir.  2 - Aciona a opção "Excluir" no exposição correspondente.  4 - Aciona a opção "EXCLUIR" na caixa de diálogo. | **Sistema**:  3 - Exibe uma caixa de diálogo de confirmação com uma mensagem de alerta: "Você tem certeza que deseja excluir esta exposição? Esta ação não pode ser desfeita".  5 - Remove o exposição do sistema.  6 - Atualiza a lista de exposições na tela. |
| **Fluxo alternativo:** | **Usuário:**  4 **-** Cancela a intenção de excluir na caixa de diálogo. | **Sistema**:  7 - Fecha a caixa de diálogo de confirmação e retorna à tela anterior, sem realizar nenhuma alteração. |
| **Regras de Negócio:** | 1 - A exclusão de uma exposição é uma ação permanente. | |

[RF005] Visualizar Exposições

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 005** | **Visualizar Exposições** | |
| **Prioridade:** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Visitante e Administrador. | |
| **Resumo:** | Permitir que o usuário visualize os exposições disponíveis na plataforma. | |
| **Pré-condição:** | • O sistema deve estar operacional e a interface deve estar acessível.. | |
| **Pós-condição:** | • Uma sessão é estabelecida entre o usuário e o sistema, e ele é redirecionado para uma página inicial da instituição. | |
| **Interfaces:** | I\_PaginaInicial, IE\_Feedback. | |
| **Fluxo principal para Cliente:** | **Visitante:**  2 - Visualiza a lista de exposições fixas e temporarias.  3 - (Opcional) Visualiza uma lista de noticias da instituição. | **Sistema**:  1 - Exibe a página principal para o visitante, já contendo a lista completa de exposições ativas.  4 - Realiza uma nova busca aplicando os filtros informados.  5 - Atualiza a lista na tela com os resultados filtrados. |
| **Fluxo alternativo:** | **Visitante:** | **Sistema**:  4 - Caso a nova busca não retorne nenhum anúncio: "Infelizmente não há exposino momento". |
| **Regras de Negócio:** | 1 - A visualização da lista de exposições.  2 - Os filtros de busca devem permitir combinações para refinar os resultados. | |

**Gerenciamento de Agendamentos de Visitas Guiadas**

<FAÇA A DOCUMENTAÇÃO DE QUANTOS REQUISITOS FOREM NECESSÁRIOS. PELO MENOS 4 REQUISITOS RELACIONADOS AO CRUD DE UMA ENTIDADE, 4 REQUISITOS RELACIONADOS AO CRUD ENVOLVENDO 3 OU MAIS ENTIDADES.>

**Capítulo**

1. Requisitos não funcionais

<Esta seção deve conter os requisitos não funcionais do sistema. Para uma melhor organização deste documento, utilize as subseções abaixo para agrupar os requisitos não funcionais relacionados. Naturalmente, o número e tipo de subseções utilizadas depende do sistema que está sendo especificado e não é preciso utilizar todas elas. Simplesmente elimine as subseções para as quais não for encontrado nenhum requisito.

Os requisitos não funcionais devem ser identificados com um identificador único, da mesma maneira que os requisitos funcionais (casos de uso). Inicie a numeração com o identificador NF001 e prossiga incrementando os números a medida que forem surgindo novos requisitos não funcionais. Reinicie a numeração em cada subseção. Forneça também um nome para o requisito, como foi feito para os requisitos funcionais.

Descreva o requisito, assinale a sua prioridade e, em seguida, caso o requisito esteja relacionado a um caso de uso ou a um grupo de casos de uso específicos, utilize o campo “**Caso(s) de uso associado(s):**” para identificar o(s) caso(s) de uso correspondente(s). Se for um requisito não funcional do sistema como um todo, esse campo não precisa ser utilizado.>

* 1. 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.

[NF001] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por þ, para indicar a sua prioridade.>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ¨ | Essencial | ¨ | Importante | ¨ | Desejável |

[NF…] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por þ, para indicar a sua prioridade.>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ¨ | Essencial | ¨ | Importante | ¨ | Desejável |

* 1. Confiabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à freqüência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à corretude do sistema.

[NF005] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por þ, para indicar a sua prioridade.>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ¨ | Essencial | ¨ | Importante | ¨ | Desejável |

* 1. Desempenho

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

[NF…] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por þ, para indicar a sua prioridade.>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ¨ | Essencial | ¨ | Importante | ¨ | Desejável |

* 1. Segurança

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

[NF…] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por þ, para indicar a sua prioridade.>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ¨ | Essencial | ¨ | Importante | ¨ | Desejável |

* 1. Distribuição

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à distribuição da versão executável do sistema.

[NF…] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por þ, para indicar a sua prioridade.>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ¨ | Essencial | ¨ | Importante | ¨ | Desejável |

* 1. Padrões

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados a padrões ou normas que devem ser seguidos pelo sistema ou pelo seu processo de desenvolvimento.

<Se você mencionar documentos relacionados, não esqueça de listá-los na seção 1.3.>

[NF…] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por þ, para indicar a sua prioridade.>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ¨ | Essencial | ¨ | Importante | ¨ | Desejável |

* 1. Hardware e software

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

[NF…] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por þ, para indicar a sua prioridade.>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ¨ | Essencial | ¨ | Importante | ¨ | Desejável |

**Capítulo**

1. Descrição da interface com o usuário

<Esta seção deve conter desenhos ou rascunhos das telas do sistema que forem necessários ou convenientes para esclarecer algum dos requisitos do sistema. O aluno pode utilizar ferramentas como Balsamiq para prototipar a interface, apesar de não ser a melhor opção. Mais ferramentas podem ser encontradas em <https://dcrazed.com/best-free-wireframe-tools/>. A melhor opção RECOMENDADA FORTEMENTE é para o aluno fazer a prototipação da interface em HTML, Angular ou qualquer outra tecnologia que o permita fazer a interface de sistemas WEB e reaproveitá-la na fase de projeto. Assim evita-se o fato de fazer desenhos de interface os quais serão jogados fora por não ser a interface propriamente dita. Use nomes significativos para identificar cada interface como I\_Login, I\_Erro\_login, I\_CadastrarCliente. Descreva cada interface em uma subseção. O aluno deverá utilizar templates já prontos caso queira, fazendo uma interface agradável.>

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”.

* 1. PROTOTIPAÇÃO

Link : https://www.figma.com/design/FPgwb7H2VXYDTfTShojemM/ExploreFADminas?node-id=1-700&t=ng80GJytBL5b6q3e-1

**Capítulo**



1. Dicionário de Dados

<Esta seção deve conter o dicionário de dados. A identificação das entidades, seus campos, formatos, validação, valores default dentre outros.>

