

Sistema Grêmio Assinaturas

Caio Franco Gonçalves

Kaique Rodrigues Vieira

1. Minimundo do Projeto	1
2. Conteúdos e Materiais de Referência	2
3. Descrição sucinta da solução (Sistema a ser desenvolvido)	5
4. Diagrama de Casos de Uso	5
5. Descrição dos Casos de uso	6
6. Modelo de Dados Persistentes	7
7. Protótipos de interface	9
8. Repositório(s) do projeto	10

1. Minimundo do Projeto

No contexto do CEFET-MG Campus Timóteo, o Grêmio Estudantil é o representante dos alunos do Ensino Profissional e Tecnológico. Ele é gerido por estudantes do Ensino Médio que são jovens com familiaridade no uso de tecnologia. No entanto, lidar com a documentação da entidade é uma tarefa recorrente e desafiadora. As equipes do administrativo do Grêmio lidam com documentos como: atas, prestação de contas, ofícios, entre outros. Após as reuniões do Conselho de Representantes de Turma, por exemplo, a equipe da secretaria enfrenta a árdua missão de coletar as assinaturas nas atas, o que demanda um considerável esforço logístico. Além disso, há o trabalho adicional de imprimir os documentos para garantir sua disponibilidade em formato físico.

Por outro lado, para simplificar as operações, a equipe da tesouraria recorre ao uso de um sistema online para a assinatura de documentos. No entanto, essa solução apresenta algumas complexidades, uma vez que o sistema oferece funcionalidades excessivas para as necessidades do Grêmio, tornando seu uso menos intuitivo. Além disso, as limitações quanto ao número de submissões de documentos impostas pelo sistema representam um obstáculo adicional para o Grêmio, que frequentemente necessita submeter uma quantidade significativa de documentos.

Quando se trata de assinar outros tipos de documentos, os membros do Grêmio recorrem à uma plataforma do governo. No entanto, a complexidade surge quando se trata de assinaturas coletivas, envolvendo múltiplos signatários. A necessidade de utilizar diversas ferramentas e procedimentos diferentes acaba por tornar a gestão da documentação do Grêmio uma atividade desafiadora e exigente, demandando esforços consideráveis de coordenação e adaptação por parte dos envolvidos. Além disso, os documentos são disponibilizados posteriormente em uma pasta pública do Google Drive, o que limita o acesso de pessoas que não têm o link.

2. Conteúdos e Materiais de Referência

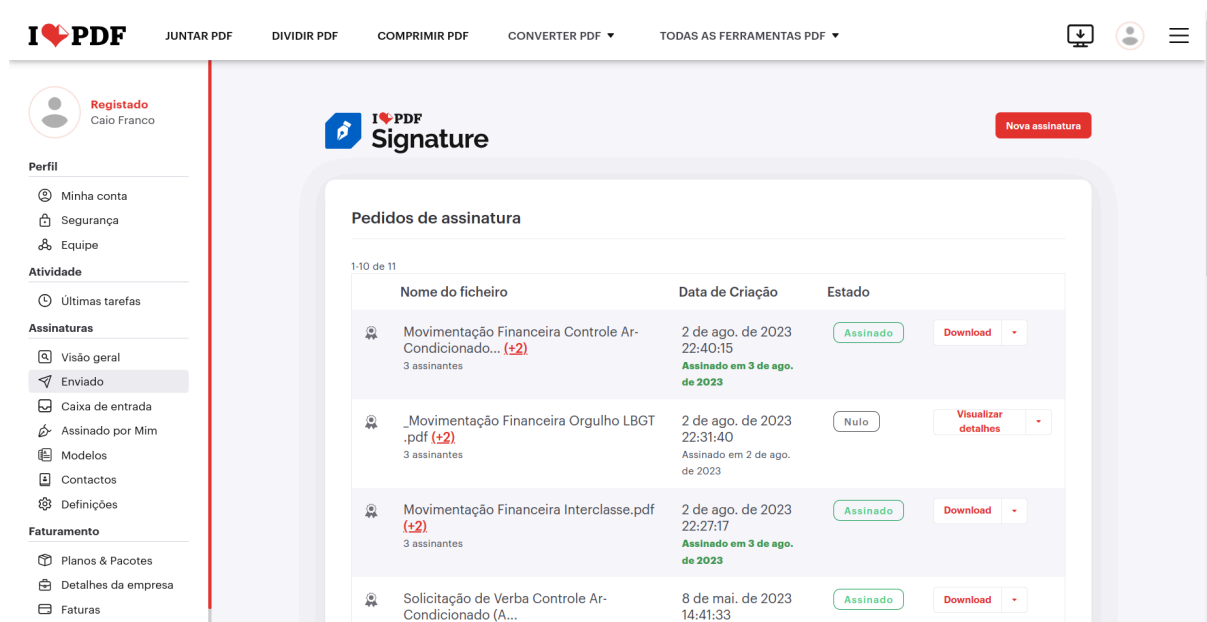


Figura 1: Página de documentos submetidos do sistema "I LovePDF".

The screenshot shows the I Love PDF Signature web interface. On the left is a sidebar with user profile information (Registado, Caio Franco) and navigation links for Perfil, Assinaturas, and Faturamento. The main area displays the 'Visão global do pedido de assinatura' (Global view of the signature request) for ID 6C423461-FF52-480D-A76C-80B755458C88. The status is 'Assinado' (Signed). The document details include: Pedir originador: Gestão Renova; Criado em: 22 de dez. de 2023 18:45:19 (UTC); Expira em: 6 de jan. de 2024 19:00:00 (UTC); Ordem dos receptores: Não definido; Lembretes de assinante: A cada 1 dias; Assinaturas UUID: Invisível; Idioma das notificações: Português. The document is 'Prestação de Contas Segundo Semestre.pdf' with 3 pages and 4 destinations. A 'Download de Assinaturas & Auditoria' button is visible.

Figura 2: Detalhes do documento submetido para assinatura do sistema “ILovePDF”

The screenshot shows the 'Auditoria de Rastreamento' (Tracking Audit) page. It includes a section for 'Comprovativo de Documento e Acesso' (Document and Access Proof) with details about the proponent (Gestão Renova), creation date (15 de nov. de 2023 01:27:43 UTC), completion date (16 de nov. de 2023 13:31:22 UTC), and document ID (9185017B-E9AE-497D-A3E3-93F83606B4B8). Below this, it lists the SHA256 hashes for the original documents and the signed documents. The original documents are 'Prestação de Contas Sistema de Registro de Armários.pdf (4 pages)', 'Prestação de Contas Semana CeT.pdf (2 pages)', and 'Prestação de Contas Arte e Cultura.pdf (2 pages)'. The signed documents are 'Prestação de Contas Sistema de Registro de Armários_signed.pdf (4 pages)', 'Prestação de Contas Semana CeT_signed.pdf (2 pages)', and 'Prestação de Contas Arte e Cultura_signed.pdf (2 pages)'. At the bottom, there is a QR code and a URL to verify the signature: <https://www.ilovepdf.com/signature/verify/9185017B-E9AE-497D-A3E3-93F83606B4B8>. The code is SVWkGgLy2MH3.

Figura 3: Comprovante de Assinatura emitido pelo sistema “ILovePDF”

Crie seu pedido de assinatura

Quem irá receber o documento?

Signatário

ADICIONAR RECTOR

Figura 4: Tela para escolha dos signatários do documento

gov.br

Assinatura de documento

1

2

3

Escolher arquivo

Assinar arquivo

Baixar arquivo

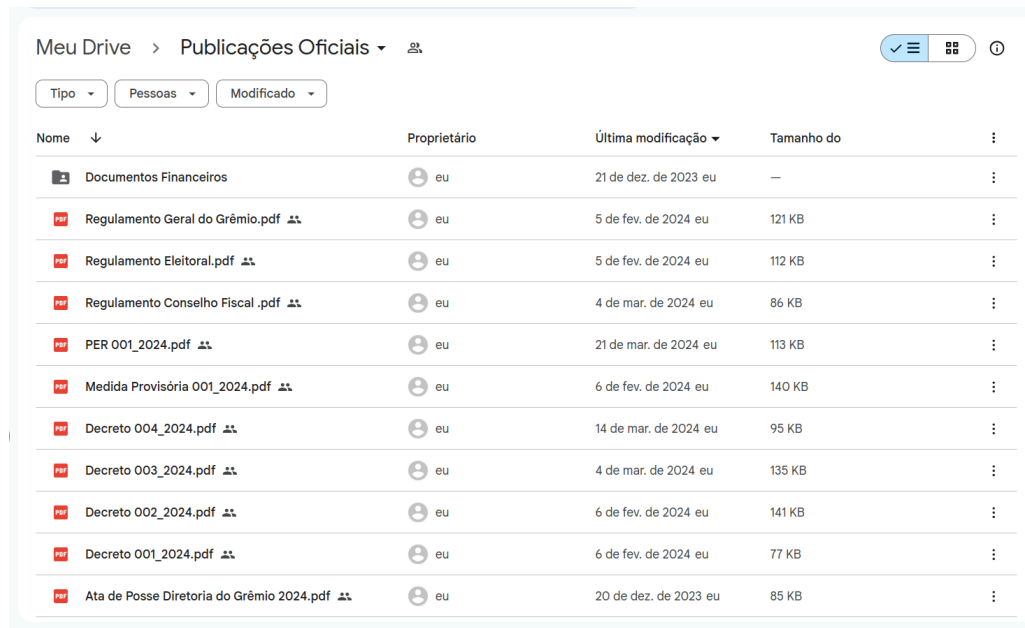
Escolher arquivo

Escolha apenas arquivos nas extensões .DOC ou .DOCX ou .ODT ou .JPG ou .PNG ou .PDF com até 100MB.

Figura 5: Página de escolha do arquivo no sistema “gov.br”

CEFET-MG - SIPAC - Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos						Tempo de Sessão: 01:29	SAIR							
CAIO FRANCO GONÇALVES		Orçamento: 2024		Módulos	Portal do Aluno	Alterar Senha								
SIPAC - ALUNOS (11.80)				Ajuda										
PORTAL DO ALUNO > ASSINATURA DE DOCUMENTOS														
DOCUMENTOS ASSINADOS														
Mostrar	25	Documentos	0 Itens Seleccionados											
<input type="checkbox"/>	Documento	Unidade Origem	Cadastrado Em	Assinado Em	Natureza	Situação								
<input type="checkbox"/>	23062.00000/2024-00 NOME DO DOCUMENTO	DFGTM (11.63.03)	15/03/2024	15/03/2024	RESTRITO	ATIVO								
<input type="checkbox"/>	23062.00000/2024-00 NOME DO DOCUMENTO	CEPT (11.81.03)	07/03/2024	07/03/2024	OSTENSIVO	ATIVO								
<input type="checkbox"/>	NÃO PROTOCOLADO NOME DO DOCUMENTO	DEPT (11.50)	08/12/2023	09/12/2023	OSTENSIVO	ATIVO								
<input type="checkbox"/>	NÃO PROTOCOLADO NOME DO DOCUMENTO	DEPT (11.50)	08/12/2023	09/12/2023	OSTENSIVO	ATIVO								

Figura 6: Página de visualização dos documentos assinados do sistema “SIPAC”



The screenshot shows a Google Drive interface with a folder named 'Publicações Oficiais'. The folder contains several PDF documents, each with a red PDF icon. The documents are listed in a table with columns for Name, Owner, Last Modified, and Size. The documents are:

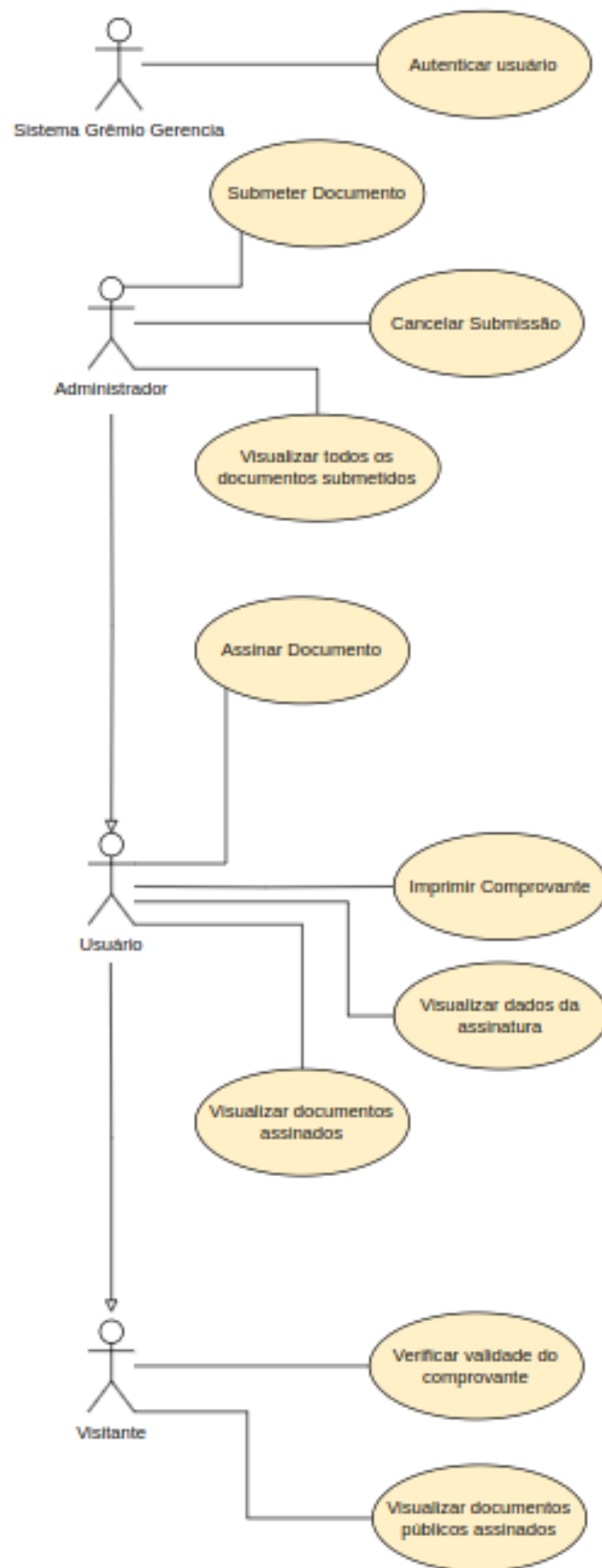
Nome	Proprietário	Última modificação	Tamanho do
Documentos Financeiros	eu	21 de dez. de 2023	—
Regulamento Geral do Grêmio.pdf	eu	5 de fev. de 2024	121 KB
Regulamento Eleitoral.pdf	eu	5 de fev. de 2024	112 KB
Regulamento Conselho Fiscal .pdf	eu	4 de mar. de 2024	86 KB
PER 001_2024.pdf	eu	21 de mar. de 2024	113 KB
Medida Provisória 001_2024.pdf	eu	6 de fev. de 2024	140 KB
Decreto 004_2024.pdf	eu	14 de mar. de 2024	95 KB
Decreto 003_2024.pdf	eu	4 de mar. de 2024	135 KB
Decreto 002_2024.pdf	eu	6 de fev. de 2024	141 KB
Decreto 001_2024.pdf	eu	6 de fev. de 2024	77 KB
Ata de Posse Diretoria do Grêmio 2024.pdf	eu	20 de dez. de 2023	85 KB

Figura 7: Pasta de documentos públicos do “Google Drive”

3. Descrição sucinta da solução (Sistema a ser desenvolvido)

O programa a ser desenvolvido é um sistema Web responsivo que irá gerenciar as assinaturas dos documentos do Grêmio Estudantil. Nele será possível submeter documentos para assinatura, assinar, emitir comprovante de assinatura e verificar a validade do mesmo. O sistema terá um interface semelhante ao de outros sistemas da entidade a fim de facilitar a utilização dos usuários que já são familiarizados com o modelo. Além disso, haverá uma página de acesso público que poderá visualizar os documentos de natureza ostensiva. Todo o sistema será implementado de modo a atender as especificidades do Grêmio, o que outros sistemas semelhantes não suportam.

4. Diagrama de Casos de Uso



5. Descrição dos Casos de uso

<Faça uma descrição sucinta dos casos de uso>.

Observações para a elaboração do conteúdo da seção:

- Deve manter coerência com as seções anteriores:
 - a quantidade de casos de uso deve ser a mesma que a do DCU;
 - o nome dos casos de uso devem ser iguais aos nomes dos casos de uso do DCU.
- Lembre-se de indicar o critério para exclusão/desativação de um registro nos casos de uso do tipo CRUD.
- Caso tenham funcionalidades que estão previstas, mas não serão implementadas durante a disciplina, use a Legenda apresentada na tabela abaixo. Caso a legenda seja utilizada, o(s) asterisco(s) deve(m) compor o ID do caso de uso (UC-XXX), caso contrário apague a legenda e não inclua asterisco no ID do caso de uso.

Legenda

*	Caso de uso a ser implementado na primeira versão funcional da aplicação.
**	Caso de uso a ser implementado incrementalmente, no decorrer da disciplina, se der tempo.
***	Caso de uso previsto para ser implementado após o término da disciplina.

UC-001*	Submeter Documento
----------------	---------------------------

Submissão de documento para assinatura. Todos os signatários são alertados por e-mail quando um documento é submetido.

Dados: Nome do Documento, Arquivo PDF e Signatários.

UC-002*	Cancelar Submissão
----------------	---------------------------

Cancelamento de submissão de uma assinatura. Utilizado quando há um erro no documento ou submissão. Nenhum signatário do documento poderá mais assiná-lo.

UC-003*	Visualizar todos os documentos submetidos
----------------	--

Listagem de todos os documentos submetidos contendo informações de data e horário, administrador que submeteu e nome do documento.

UC-004*	Assinar Documento
----------------	--------------------------

Assinatura de documento submetido. É salvo a data e o horário em que o documento foi assinado pelo signatário.

UC-005*	Recusar Documento
----------------	--------------------------

Recusa de documento submetido para assinatura. É salvo a data e o horário em que o documento foi recusado pelo signatário.

UC-006*	Imprimir Comprovante
----------------	-----------------------------

Emissão e Impressão de comprovante de assinatura. Disponível após todos os signatários assinarem. Contém: Nome dos signatários, horários de assinatura, usuário que submeteu o documento, código do documento, código de verificação da assinatura, link para o site de verificação do comprovante e horário de emissão do comprovante.

UC-007*	Visualizar dados da assinatura
----------------	---------------------------------------

Visualização de dados de determinado documento que foi assinado. Contém: Nome dos signatários, horários de assinatura e usuário que submeteu o documento.

UC-008*	Visualizar documentos assinados
----------------	--

Visualização de todos os documentos assinados, pendentes e cancelados que foram submetidos ao usuário.

UC-009*	Verificar validade do comprovante
----------------	--

Verificação validade de comprovante de assinaturas de documentos submetidos e assinados no sistema. Disponível a visitantes externos não-assinantes.

Dados: código do documento e código de comprovante de assinatura.

UC-010*	Visualizar documentos públicos assinados
----------------	---

Visualização dos documentos públicos, configurado pelo administrador, que foram assinados na plataforma.

EXEMPLO. Considere RF (Requisito Funcional) que foi utilizada em versões anteriores sendo UC (Use Case). Apague o exemplo antes de enviar.

UC-001*	Gerenciar Usuário
----------------	--------------------------

Cadastro, Consulta, Atualização dos dados e alteração de status dos usuários. O usuário morador tem acesso a todas as funcionalidades do sistema. Um usuário não pode ser excluído do sistema. Ao sair da república, ele muda o status para ex-usuário, perdendo acesso a algumas funcionalidades, mas mantém acesso às funcionalidades relacionadas à comunicação entre os usuários do sistema. O usuário também pode assumir o status inativo, perdendo acesso ao sistema, mas mantendo seu histórico de dados e lançamentos. O usuário administrador pode alterar o status de qualquer usuário do sistema. O usuário morador pode alterar somente o próprio status de morador para ex-morador ou inativo. Somente o usuário administrador pode alterar o status de ex-morador perde acesso a algumas funcionalidades, mas continua tendo acesso às funcionalidades relacionadas à comunicação entre os usuários do sistema. O usuário inativo perde acesso ao sistema, mas seus dados são mantidos para manter o histórico de atividades e pagamentos do período em que era morador. Somente o administrador pode alterar o status de ex-morador e de usuário inativo para usuário. O próprio usuário pode alterar seu status de morador para ex-morador ou inativo.: nome, foto, CPF, data de nascimento, celular, e-mail, contatos da família.Dados necessários para cadastrar um morador: nome, foto, CPF, data de nascimento, celular, e-mail, contatos da família.

UC-002*	Login
----------------	--------------

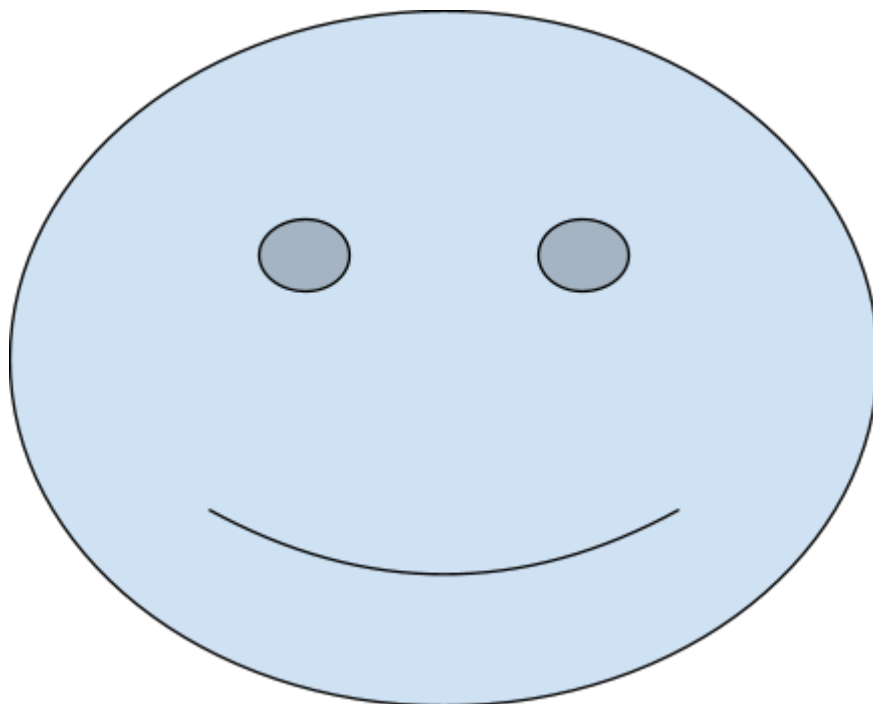
O acesso ao sistema é restrito aos moradores e ex-moradores da república. Os usuários devem realizar Login para usar o sistema. Dados necessários para Login: e-mail e senha, previamente cadastrados.

6. Modelo de Dados Persistentes

<Coloque aqui o DER/Esquema NoSQL ou o seu modelo de dados persistentes. Dados persistentes são os dados que devem ser mantidos, mesmo quando o sistema é fechado ou o equipamento é desligado. Os dados persistentes devem estar disponíveis quando o sistema for aberto novamente>.

Observações para a elaboração do Modelo de Dados Persistentes: Os dados constantes devem manter coerência com:

- a descrição do contexto:
- com o DCU,
- com a descrição de Casos de Uso (todos os dados indicados nas descrições dos casos de uso devem constar no Modelo de Dados Persistentes),
- com os protótipos de interface (todos os campos indicados na interface devem constar no DER/modelo de dados. Se houver dados que aparecem nos protótipos de interface E são mantidos por sistemas externos, essa informação deve estar explícita nesta seção).



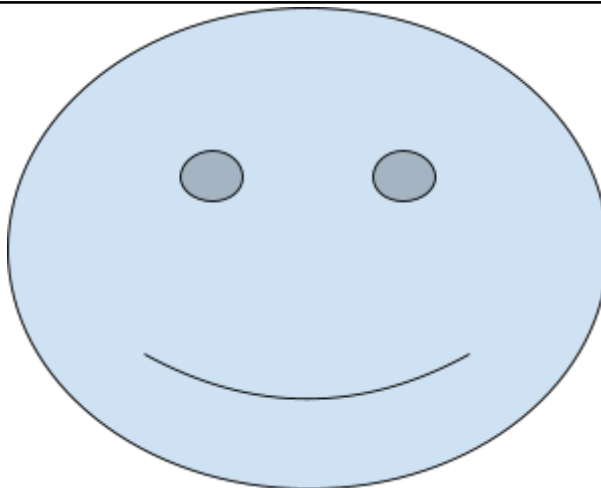
7. Protótipos de interface

<Coloque aqui os protótipos de tela do sistema>.

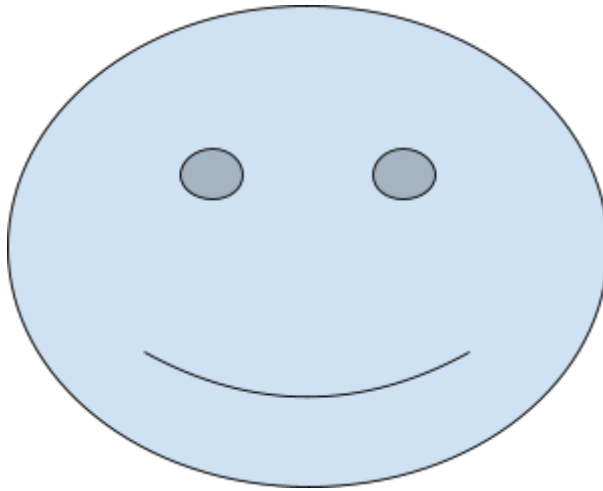
Observações para a elaboração dos Protótipos de Tela:

- Os dados constantes devem manter coerência com:
 - a descrição do contexto:
 - com o DCU (Geralmente tem uma ou mais telas para a realização de cada caso de uso),
 - com a descrição de Casos de Uso (todos os dados indicados nas descrições dos casos de uso devem constar nas respectivas telas relativas ao Caso de uso),
 - com o Modelo de Dados Persistentes (todos os campos indicados na interface devem constar no Modelo de Dados Persistentes. Se houver dados que aparecem nos protótipos de interface E são mantidos por sistemas externos, essa informação deve estar explícita na seção que apresenta o Modelo de Dados Persistentes).
- Apresente o ID e nome dos protótipos apresentados.
- Os protótipos do sistema a serem colocados nesta seção podem ser gerados por programação, ou por ferramentas de prototipação como Figma, Adobe XD, Pencil, etc., ou desenhados à mão>

PT-001	<Nome>
--------	--------



PT-002	<Nome>
--------	--------



8. Repositório(s) do projeto

<Coloque aqui o(s) link(s) para o(s) repositório(s) do projeto, com uma pequena descrição quando necessário>.

Para a documentação do projeto no repositório:

- Crie uma pasta chamada **Docs** na raiz do projeto no computador, coloque dentro dela o arquivo PDF contendo a documentação (este arquivo) dando a ele o seguinte nome **Documentação <nome do projeto>.pdf**. Assim, toda vez que você atualizar a documentação (este arquivo) e fizer download para a pasta Docs e der commit, a documentação estará atualizada no projeto.

9. Planejamento

(A lista abaixo é um exemplo. Atualize a lista de atividades para ficar coerente com o PROJETO da SUA EQUIPE caso nele tenham mais ou menos etapas).

O projeto seguirá as seguintes etapas, distribuídas conforme a abaixo:

Nº. Atividade: Tempo Previsto em horas

1. Pesquisas e definição do escopo do projeto
2. Entrevistas com clientes/empresas/instituições e/ou pesquisa sobre o tema
3. Descrição do contexto
4. Aplicação de técnicas de levantamento de requisitos e design participativo com usuários, e Validação de requisitos com usuários
5. Planejamento do Projeto
6. Especificação dos Requisitos do sistema
7. Análise do Projeto
8. Projeto de dados persistentes (banco de dados)
9. Projeto de Interação/Prototipação de interfaces
10. Criação do repositório para o projeto
11. Implementação dos Cadastros Simples
12. Implementação dos Demais Cadastros
13. Implementação dos Relatórios
14. Implementação dos Login
15. Testes do sistema
16. Disponibilização do sistema (Instalação/Configuração)
17. Treinamento (No mercado é comum estar incluído no desenvolvimento)

Carga horária semanal de dedicação da equipe a projeto: <carga horária> horas

Descrição: <carga horária> horas para reuniões e atividades com a equipe, mais <carga horária> horas para atividades a serem realizadas individualmente por cada membro da equipe. Carga Horária mensal: <carga horária>

(Exemplo: Carga horária semanal de dedicação da equipe ao projeto: 8 horas. Descrição: 2 horas para atividades em conjunto, mais 3 horas para atividades realizadas individualmente por cada membro da equipe. Carga horária mensal: 24 horas).

Cronograma de execução das atividades (atualize os meses da tabela e represente em horas todas as atividades previstas acima. O planejamento deve estar coerente com a carga horária mensal que a equipe vai se dedicar ao projeto: soma das horas da coluna por mês = carga horária de dedicação mensal ao projeto).

Atividade \Mês	Fev	Mar	Abr	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov
1	16								
2	6								
3	2	2							
4		4	4	4		4	2		
5		2							

