

# AS-Manager

João Vitor de Sena Araújo

Rossine Salvador de Oliveira Junior

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

## 1. Minimundo do Projeto

As Avaliações Somativas do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Campus Timóteo, são avaliações que buscam verificar o resultado do processo de ensino-aprendizagem em sua totalidade. A utilização de questões de múltipla escolha com o auxílio de gabaritos é comum nas Avaliações Somativas.

No entanto, muitas vezes o processo de correção é realizado manualmente. Para corrigir as avaliações, uma banca de correção, composta por professores, utiliza o ZipGrade, aplicativo este responsável pela correção. Neste aplicativo, um gabarito correto é cadastrado previamente. Durante a correção, os professores tiram fotos dos gabaritos dos alunos e as submetem ao aplicativo. Com base no gabarito correto cadastrado, o aplicativo mostra os erros e acertos de cada aluno, calcula a porcentagem de aproveitamento e fornece esse resultado à banca de correção.

Entretanto, o processo atual apresenta algumas limitações. As informações sobre as correções não ficam armazenadas de forma centralizada ou organizada, dificultando o acesso futuro aos dados.

Para utilizar o aplicativo, é necessário que todos os professores da banca de correção possuam smartphones com câmera para capturar as fotos dos gabaritos dos alunos durante o processo de correção.

---

## Resumo do MiniMundo:

1 - A escola utiliza avaliações semestrais que avaliam o conhecimento do aluno da disciplina de todo o semestre.

2 - O professor cadastra o gabarito corrigido no aplicativo e o utiliza como modelo para a correção das provas dos alunos.

3 - As provas são corrigidas manualmente com auxílio do celular por meio de fotos tiradas pelos professores e o aplicativo realiza tal correção mostrando as estatísticas sem realizar lançamentos externos.

4 - A nota precisa ser lançada manualmente no sistema, o que ocasiona em atrasos e dificuldades para o professor com risco de erros.

5 - Após os lançamentos, os alunos têm acesso aos seus resultados.

## 2. Conteúdos e Materiais de Referência

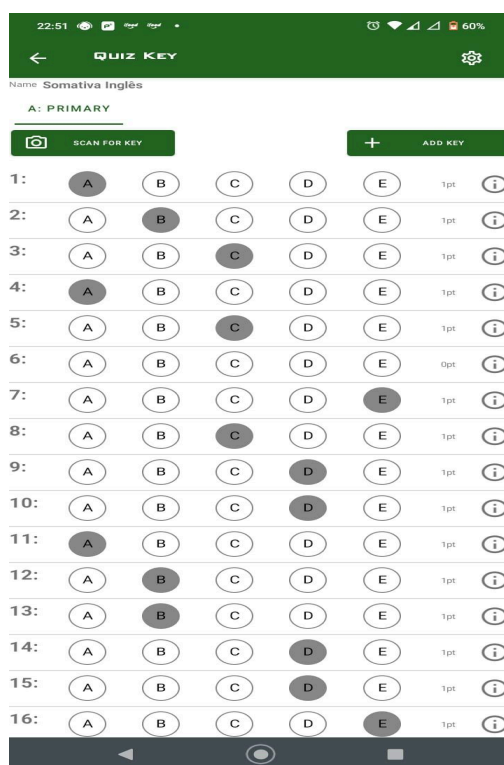
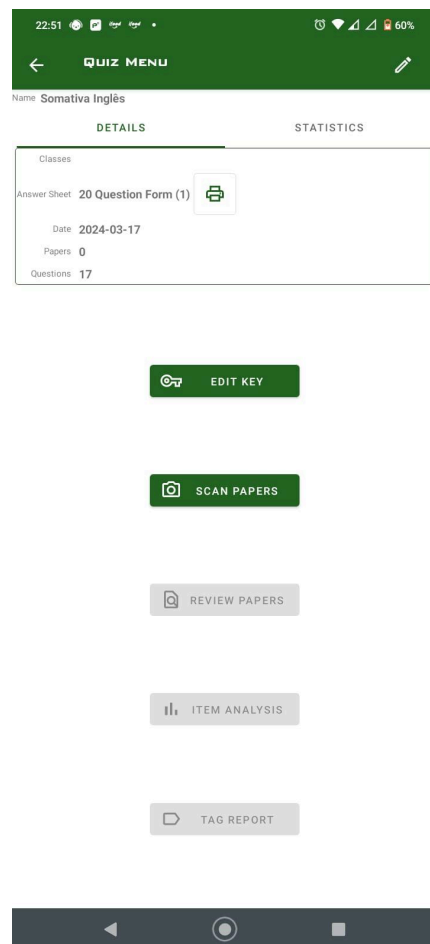


Figura 1: Imagem da inserção do gabarito da prova

O gabarito é selecionado das letras A ao E com objetivo de cadastrar as respostas corretas que serão salvas no sistema.



*Figura 2: Página onde se encontra o scanner das provas e edição das respostas corretas.*

*Neste local, se encontram as áreas onde as pessoas realizam as correções das provas ou podem editar as respostas corretas do gabarito.*



*Figura 3: Imagem de cadastro de provas*

*Nesta área, o professor realiza o cadastro das provas que serão ou foram aplicadas e irá inserir o gabarito para realizar a correção pelo scanner.*

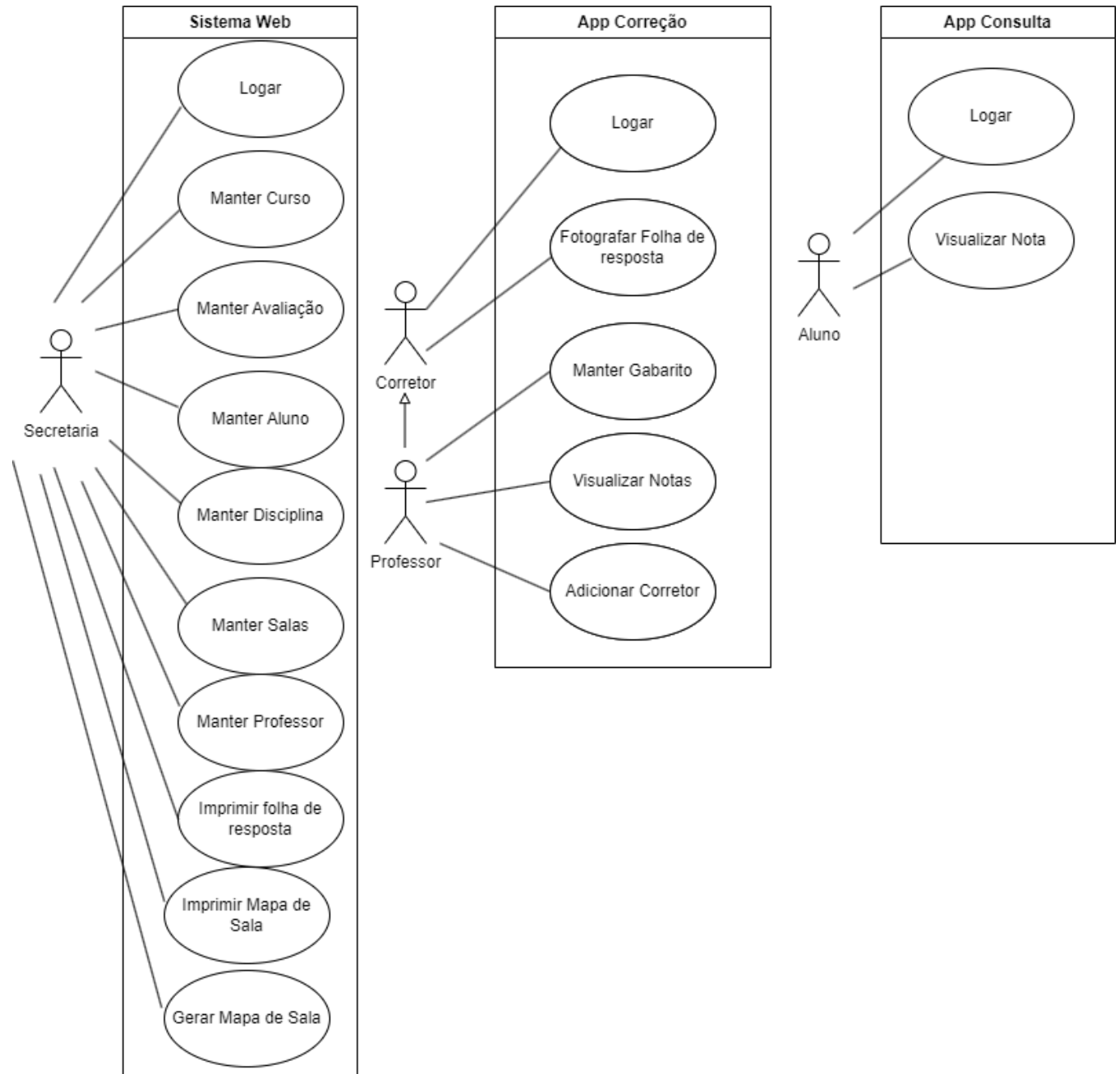
### **3. Descrição sucinta da solução (Sistema a ser desenvolvido)**

Será modelado e implementado um sistema Mobile e um sistema web para realizar a correção das avaliações somativas. O sistema mobile será utilizado para fotografar a prova dos alunos e enviar para o sistema web, para que seja realizada a correção, será possível adicionar pessoas para realizar a correção das provas (fotografar gabarito) e visualizar nota dos alunos. O sistema web será responsável por gerenciar essas informações do sistema mobile, nele será possível gerenciar salas, turmas, disciplinas, alunos e as AS, também será possível gerar a folha de resposta dos alunos para impressão, assim como ocorre em vestibulares, como o PISM, em que a folha de resposta já vem com o nome do aluno. Contaremos com um outro sistema mobile, para uso exclusivo do aluno, onde ele conseguirá visualizar suas notas nas avaliações somativas. O sistema atenderá a necessidade do CEFET de armazenar as informações sobre as avaliações somativas (notas, gabarito, etc). A motivação dos usuários

---

para instalar/usar o sistema proposto é que ele terá a capacidade de armazenar os dados de maneira organizada e acessível. O sistema facilitará a correção e trará uma visão completa sobre o desempenho dos alunos nas avaliações.

#### 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.

<b>UC-001*</b>	<b>Cadastrar Usuário</b>
----------------	--------------------------

Os dados necessários para cadastrar um usuário incluem nome, email, login, senha e grupo de acesso (**tipo**). Não é permitido cadastrar um novo usuário com login duplicado. A secretaria pode se cadastrar no sistema, enquanto os demais usuários (professor, aluno e corretor) devem ser cadastrados pela secretaria.

<b>UC-002*</b>	<b>Logar <b>Autenticar Usuário</b></b>
----------------	--

Login no sistema. Todo usuário (aluno, secretaria, professor e corretor) pode realizar login no sistema para acessar suas devidas funcionalidades. Todos os usuários podem realizar o login utilizando um usuário e senha.

<b>UC-003*</b>	<b>Manter Aluno</b>
----------------	---------------------

---

Cadastrar, visualizar, atualizar e deletar um aluno. Os dados necessários para cadastrar um aluno incluem matrícula, nome, CPF e curso. O cadastro é realizado pela secretaria. Não é permitido cadastrar um novo aluno com matrícula ou CPF duplicados. Um aluno pode visualizar e atualizar seus dados. Um aluno não pode atualizar sua matrícula, CPF, nome ou curso. Um aluno pode atualizar seu email e senha. A exclusão, atualização das demais credenciais podem ser realizadas apenas pela secretaria. A exclusão será feita por um atributo “situação”, para que os demais dados linkados ao aluno não sejam perdidos.

<b>UC-004*</b>	<b>Manter Professor</b>
----------------	-------------------------

Cadastrar, visualizar, atualizar e deletar um professor. Os dados necessários para cadastrar um professor incluem nome, CPF e email. O cadastro é realizado pela secretaria. Não é permitido cadastrar um novo professor com CPF duplicado. Um professor pode visualizar e atualizar seus dados. Um professor não pode atualizar seu CPF ou nome. Um professor pode atualizar seu email e senha. A exclusão de professor pode ser feita somente pela secretaria. A exclusão será feita por um atributo “situação”, para que os demais dados linkados ao professor não sejam perdidos.

<b>UC-005*</b>	<b>Manter Sala</b>
----------------	--------------------

Cadastrar, visualizar, atualizar e deletar uma sala. Os dados necessários para cadastrar uma sala incluem descrição da sala, quantidade de carteiras, número da sala e nome do prédio. O cadastro é realizado pela secretaria. Não é permitido cadastrar uma nova sala com número duplicado. A exclusão e atualização de uma sala pode ser feita somente pela secretaria. A exclusão será feita por um atributo “situação”, para que os demais dados linkados à sala não sejam perdidos.

<b>UC-006*</b>	<b>Manter Curso</b>
----------------	---------------------

Cadastrar, visualizar, atualizar e deletar um curso. Os dados necessários para cadastrar um curso incluem nome do curso e uma sigla. O cadastro é realizado pela secretaria. Não é permitido cadastrar um novo curso com sigla duplicada. A exclusão e atualização de um curso pode ser feita somente pela secretaria. A exclusão será feita por um atributo “situação”, para que os demais dados linkados ao curso não sejam perdidos.

<b>UC-007*</b>	<b>Manter Disciplina</b>
----------------	--------------------------

Cadastrar, visualizar, atualizar e deletar uma disciplina. Os dados necessários para cadastrar uma disciplina incluem nome da disciplina, sigla da disciplina, série, professor e curso. O cadastro é realizado

---

pela secretaria. Não é permitido cadastrar uma nova disciplina com nome e professor duplicados. A exclusão e atualização de uma disciplina pode ser feita somente pela secretaria. A exclusão será feita por um atributo “situação”, para que os demais dados linkados à disciplina não sejam perdidos.

<b>UC-008*</b>	<b>Manter Avaliação</b>
----------------	-------------------------

Cadastrar, visualizar, atualizar e deletar uma avaliação. Os dados necessários para cadastrar uma avaliação incluem **identificação da avaliação, data, horário, disciplina(s)**. O cadastro é realizado pela secretaria. Não é permitido cadastrar uma nova avaliação com identificação duplicada. A exclusão e atualização de uma avaliação pode ser feita somente pela secretaria. A exclusão será feita por um atributo “situação”, para que os demais dados linkados à avaliação não sejam perdidos.

<b>UC-009*</b>	<b>Manter Gabarito</b>
----------------	------------------------

Os dados necessários para cadastrar um gabarito incluem **identificação da avaliação e opções do gabarito**. Um gabarito não pode ter sua identificação duplicada. Cadastrar, visualizar, atualizar e deletar um gabarito. O cadastro é realizado pelo professor. Não é permitido cadastrar um novo gabarito com identificação duplicada. A exclusão e atualização de um gabarito pode ser feita somente pelo professor. A exclusão será feita por um atributo “situação”, para que os demais dados linkados ao gabarito não sejam perdidos.

<b>UC-010?*</b>	<b>Gerar Folha Resposta</b>
-----------------	-----------------------------

Os dados necessários para gerar folha resposta são as credenciais do aluno, tais como, matrícula, nome, turma, curso. Além disso, será necessário o nome da disciplina. Os dados não serão inseridos a mão, serão importados e gerarão a folha de forma automática. Após gerar todas as folhas, estas serão destinadas para um arquivo.

<b>UC-011?*</b>	<b>Imprimir Mapa de Sala</b>
-----------------	------------------------------

Utilizando o arquivo gerado no processo de geração do mapas, as folhas serão impressas de forma automática pela impressora.

---



<b>UC-012?*</b>	<b>Imprimir Folha Resposta</b>
-----------------	--------------------------------

Utilizando o arquivo gerado no processo de folhas resposta, as folhas serão impressas de forma automática pela impressora.

<b>UC-013*</b>	<b>Gerar Mapa de Sala</b>
----------------	---------------------------

A secretaria pode gerar o mapa de salas. Os dados necessários que devem ser apresentados no mapa da sala incluem **identificação da avaliação, identificação do aluno e identificação da carteira**. Os dados não serão inseridos a mão, serão importados e gerarão a folha de forma automática.

<b>UC-014*</b>	<b>Adicionar corretor</b>
----------------	---------------------------

O professor responsável pela avaliação poderá selecionar por meio de um menu todos os auxiliares que ele deseja que o ajudem no processo de correção.

<b>UC-015*</b>	<b>Fotografar folha resposta</b>
----------------	----------------------------------

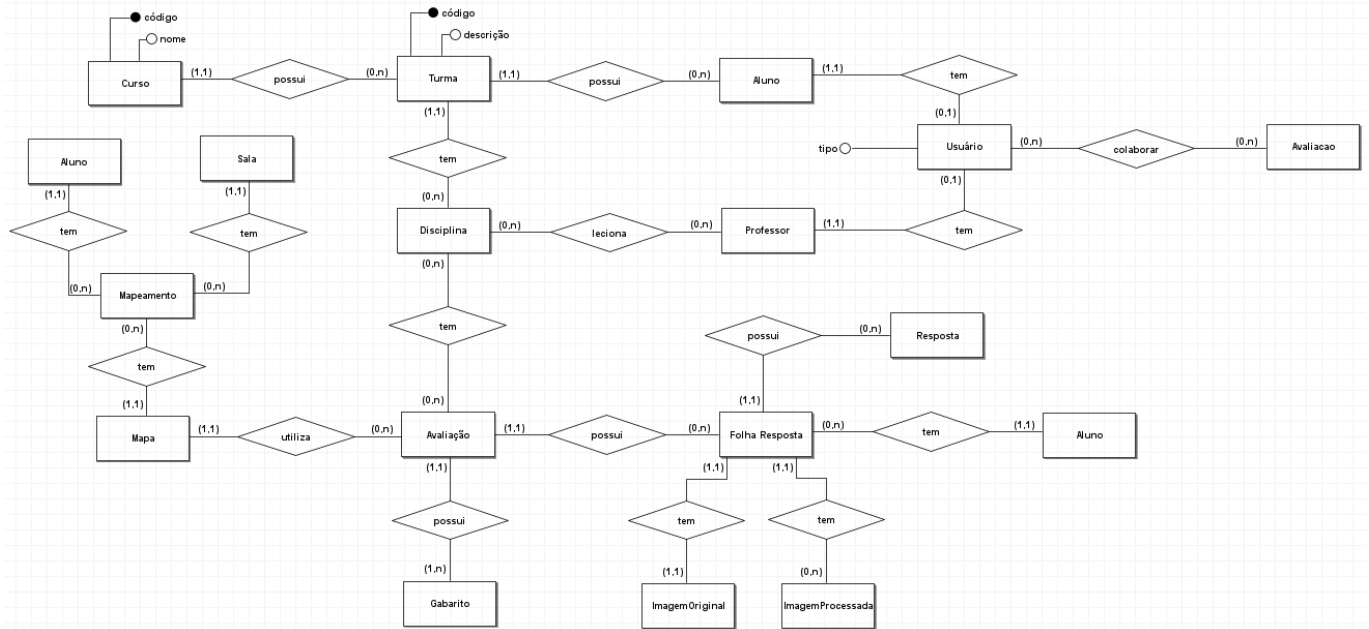
Os corretores com acesso a determinada prova irão fotografar a folha que contém o gabarito utilizando o aplicativo. Assim, o processo de correção será realizado automaticamente e a nota armazenada no sistema.

<b>UC-016**</b>	<b>Visualizar notas</b>
-----------------	-------------------------

---

Professor e aluno podem visualizar as notas. O aluno consegue visualizar a sua própria nota de cada avaliação realizada. O professor consegue visualizar a nota de todos os alunos que realizaram sua avaliação, de forma separada.

## 6. Modelo de Dados Persistentes



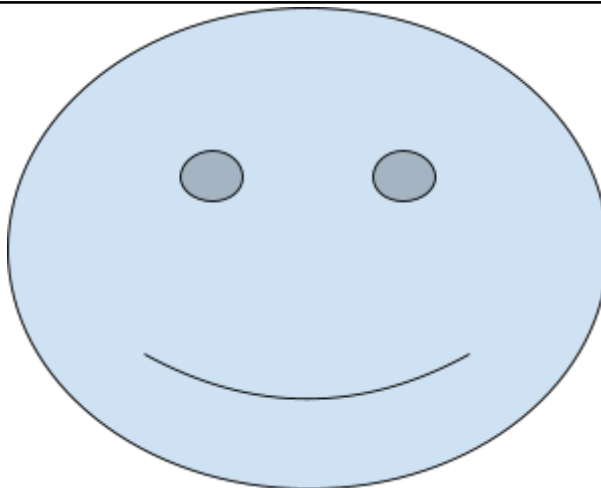
## 7. Protótipos de interface

<Coloque aqui os protótipos de tela do sistema>.

Observações para a elaboração dos Protótipos de Tela:

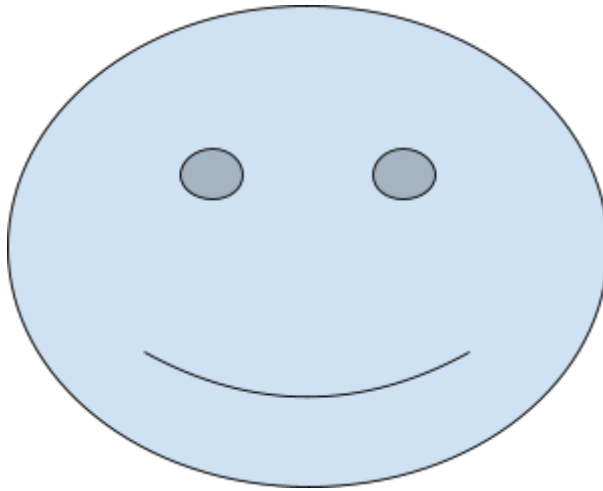
- Os dados constantes devem manter coerência com:
  - a descrição do contexto:
  - com o DCU (Geralmente tem uma ou mais telas para a realização de cada caso de uso),
  - com a descrição de Casos de Uso (todos os dados indicados nas descrições dos casos de uso devem constar nas respectivas telas relativas 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							

---

