# **AS-Manager**

João Vitor de Sena Araújo Rossine Salvador de Oliveira Junior

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

### 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.

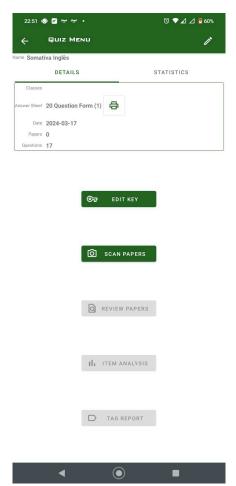


Figura 2: Página onde se encontra o scanner das provas e edição das respostas corretas.

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

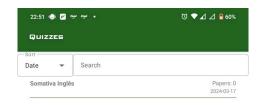




Figura 3: Imagem de cadastro de provas

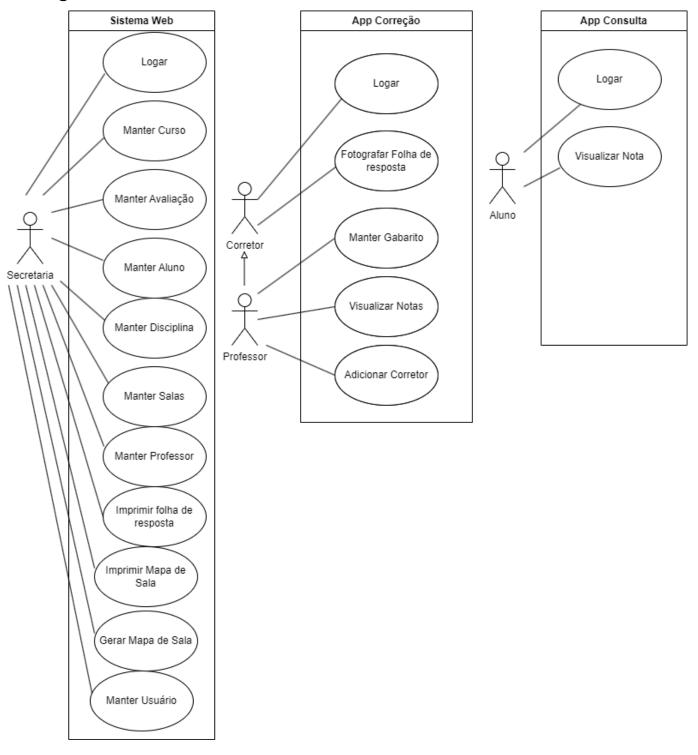
Nesta área, o professor realiza o cadastro das provas que serão ou foram aplicadas e irá inserir o gabarito para realizar a correção pelo scanner.

### 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.

UC-001*	Cadastrar Usuário
---------	-------------------

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.

UC-002*	Logar Autenticar Usuário
---------	--------------------------

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.

UC-003*	Manter Aluno
---------	--------------

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.

# UC-004\* Manter Professor

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.

# UC-005\* Manter Sala

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.

# UC-006\* Manter Curso

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.

UC-007*	Manter Disciplina
---------	-------------------

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.

UC-008\* Manter Avaliação

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.

UC-009\* Manter Gabarito

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.

UC-010?\* Gerar Folha Resposta

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.

UC-011?\* Imprimir Mapa de Sala

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

UC-012?\* | Imprimir Folha Resposta

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

UC-013\* Gerar Mapa de Sala

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.

UC-014\* Adicionar corretor

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.

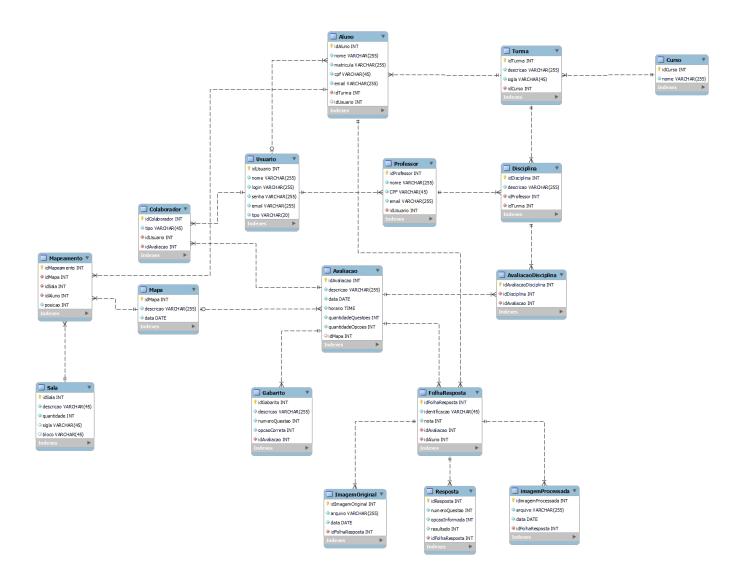
UC-015\* Fotografar folha resposta

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.

UC-016\*\* Visualizar notas

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>.

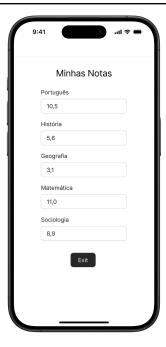
Observações para a elaboração dos Protótipos de Tela:

- 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 Tela de Login



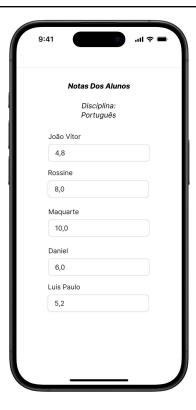
PT-002 Visualizar Notas Aluno (App Consulta)



PT-003 Menu (App Correção)



PT-004 Visualizar Notas (App Correção)



PT-005 Fotografar Folha Resposta



PT-006 Adicionar Corretor



### 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							

### Documentação do Sistema

6	16	2	2				
7		10	6				
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15					4	4	4