

Avalia FGA

VISÃO DO PRODUTO E DO PROJETO

Versão 1.0

Histórico de Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
02/10/2023	1.0	Início do Documento Visão.	Nicollas Gabriel; Samuel Ribeiro; Eric Rabelo; Isaque Colem.

Sumário

1.1. Problema	3
1.2. Declaração de Posição do Produto	3
1.3. Objetivos do Produto	4
1.4. Tecnologias a Serem Utilizadas	4
2. VISÃO GERAL DO PROJETO	5

2.1. Ciclo de vida do projeto de desenvolvimento de software.....	5
2.2. Organização do Projeto	5
2.3. Planejamento das Fases e/ou Iterações do Projeto	6
2.4. Matriz de Comunicação	6
2.5. Gerenciamento de Riscos	6
2.6. Critérios de Replanejamento	7
3. <i>Processo de desenvolvimento de Softwa</i>	8
4. <i>Detalhamento de atividades do projeto</i>	7
4.1. Sprint 1.....	7
4.2. Sprint 2.....	8
4.3. Sprint 3.....	8
4.4. Sprint 4.....	8
5. LIÇÕES APRENDIDAS	8
5.1. Unidade 1	9
5.2. Unidade 2	9
5.3. Unidade 3	9
5.4. Unidade 4	9
6. PRÓXIMOS PASSOS	9
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	9

1. VISÃO DO PRODUTO E PROJETO

1.1. Problema

- **Contexto:** Atualmente, os alunos da FGA enfrentam desafios ao fornecer e receber feedback sobre os professores de forma eficiente e anônima.
- **Problema:** Ineficácia na Avaliação e Seleção dos Professores Universitários da FGA.

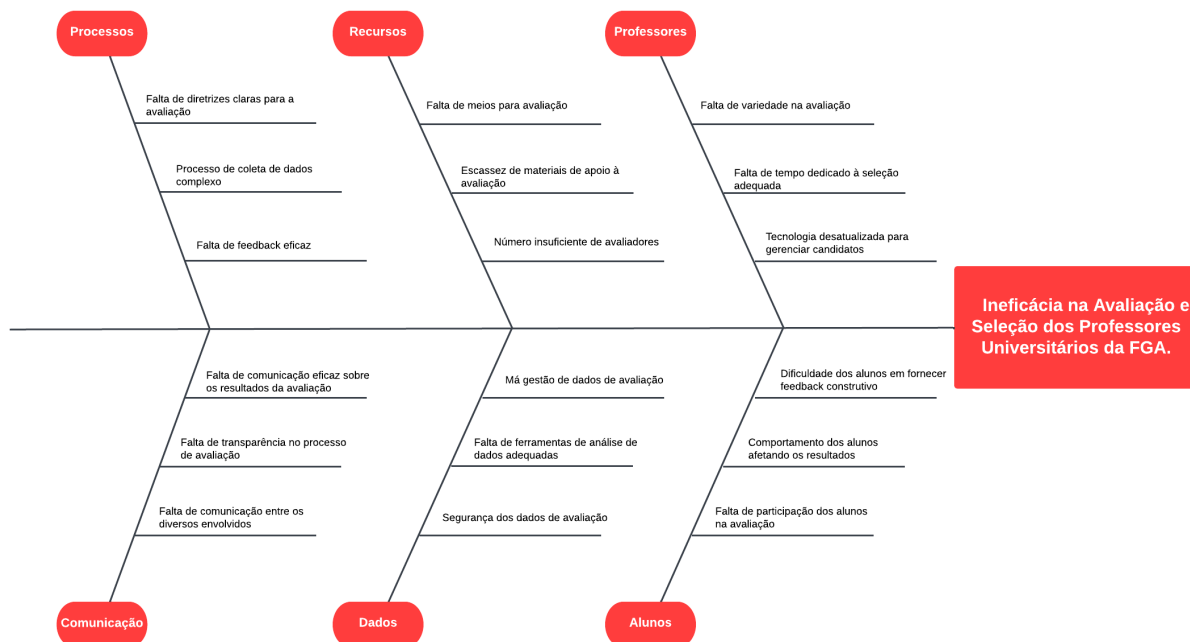


Imagem 3 - Diagrama de Ishikawa.

- **Solução de Software Proposta:** Nosso software representa uma aplicação web que oferece uma abordagem prática e em tempo real para avaliar e pesquisar os professores da FGA. O propósito central desta ferramenta é criar um ambiente seguro e anônimo onde estudantes, tanto novos quanto veteranos, possam compartilhar suas opiniões sobre os professores e as disciplinas ministradas na Faculdade do Gama (FGA).

1.2. Declaração de Posição do Produto

Tabela 1 - Visão do Produto

Para:	Discentes das graduações da FGA (Faculdade do Gama).
Necessidade:	Ineficácia na avaliação e seleção dos docentes por discentes da FGA.
O (nome do produto):	Avalia FGA.
Que:	Auxilia os discentes a escolherem os docentes que mais lhe agradam, para assim buscar o melhor aproveitamento da disciplina.
Ao contrário:	Das atuais abordagens para avaliação e pré-seleção de docentes por discentes para o curso de uma disciplina são limitadas, que geralmente envolvem grupos em redes sociais, onde a obtenção de informações é desafiadora e suscetível a comentários de qualquer pessoa, sem restrições.
Nosso produto:	Em contraste, oferece uma solução mais eficiente e confiável, centralizando todas as avaliações e informações dos docentes em uma plataforma dedicada, garantindo um acesso mais prático e confiável a tal informação.

1.3. Objetivos do Produto

Desenvolver uma plataforma de avaliação de professores universitários que permita aos estudantes da FGA avaliar de maneira prática e anônima os professores e suas respectivas disciplinas. O principal foco é fornecer aos estudantes informações confiáveis para auxiliá-los na seleção de professores e disciplinas que melhor atendam às suas necessidades acadêmicas.

1.4. Tecnologias a Serem Utilizadas

Ferramentas de Gerenciamento de Projeto:

- **GitHub:** Utilizado para gerenciamento de código-fonte, controle de versão e colaboração entre a equipe.
- **Trello:** Usado para organizar tarefas, criar listas de afazeres e acompanhar o progresso do projeto.
- **Teams:** Uma plataforma de comunicação e colaboração que auxilia na comunicação da equipe e reuniões virtuais.

Frontend:

- **React.js:** Uma biblioteca JavaScript popular para a criação de interfaces de usuário interativas e responsivas.
- **Figma:** Uma ferramenta de design de interface de usuário (UI) que permite criar protótipos, designs e colaborar na criação da interface do usuário do seu aplicativo web.

Backend:

- **Node.js:** Uma plataforma de tempo de execução JavaScript que permite o desenvolvimento do lado do servidor.
- **Express.js:** Um framework web Node.js que simplifica o desenvolvimento de aplicativos web e APIs.

- **MongoDB:** Um sistema de gerenciamento de banco de dados NoSQL, que é escalável e adequado para armazenar dados flexíveis e não estruturados.

2. VISÃO GERAL DO PROJETO

2.1. Ciclo de vida do projeto de desenvolvimento de software

- **Metodologia:** Visando a flexibilidade, a praticidade para colaboração e a otimização do tempo disponível, a abordagem filosófica será o uso de métodos ágeis, ideal para desenvolver este projeto de forma eficiente e eficaz, considerando a dinamicidade necessária para alinhar objetivos e reavaliar metas ao longo do desenvolvimento do produto.
- **Processo:** O processo adotado seguirá as diretrizes e princípios do Scrum. O Scrum é conhecido por suas iterações curtas, chamadas de "sprints", nas quais as tarefas são planejadas, executadas e revisadas de forma colaborativa.
- **Procedimento:** O procedimento central deste projeto envolverá as seguintes etapas: cadastro de alunos, armazenamento de dados relevantes e interação com os usuários. Essas ações serão realizadas ao longo das iterações do Scrum para garantir a entrega contínua de valor aos envolvidos.
- **Métodos:** Incluirá a realização de reuniões semanais, planejamento de *sprints*, revisões de *sprint*. Além disso, terão práticas como a priorização de backlog e quadro Kanban para ajudar no processo.
- **Ferramentas:** Para dar suporte ao desenvolvimento e gestão do projeto, serão utilizadas as seguintes ferramentas: ferramentas de desenvolvimento de código, ferramentas de organização de projeto (Trello), Ferramentas de comunicação (Discord e Teams).

2.2. Organização do Projeto

Tabela 2 – Tabela de Organização

<i>Papel</i>	<i>Atribuições</i>	<i>Responsável</i>	<i>Participantes</i>
Desenvolvedor	Codificar o produto, codificar testes unitários, realizar refatoração	<i>Todos os integrantes</i>	Nicollas Gabriel; Samuel Ribeiro; Eric Rabelo; Isaque Colem.
Dono do Produto	Atualizar o escopo do produto, organizar o escopo das sprints, validar as entregas	<i>Todos os integrantes</i>	Nicollas Gabriel; Samuel Ribeiro; Eric Rabelo; Isaque Colem.

<i>Papel</i>	<i>Atribuições</i>	<i>Responsável</i>	<i>Participantes</i>
Cliente	Fornecimento de requisitos para o software e avaliação dos professores	<i>Todos os integrantes</i>	Estudantes da FGA.

2.3. Planejamento das Fases e/ou Iterações do Projeto

Tabela 3 – Planejamento e Sprint

<i>Sprint</i>	<i>Produto (Entrega)</i>	<i>Data Início</i>	<i>Data Fim</i>	<i>Entregável(eis)</i>	<i>Responsáveis</i>	<i>% conclusão</i>
Sprint 1	Definição do Produto	05/09/2023	12/09/2023	Escolha do tema e definição do escopo do projeto	Todos	100%
Sprint 2	Definição de tecnologias e treinamento das equipes	12/09/2023	19/09/2023	Linguagens e frameworks utilizados no projeto identificados. Conhecimento básico da equipe nas tecnologias.	Todos	100%
Sprint 3	Protótipo de telas no Figma.	19/09/2023	25/09/2023	Todas as telas do software modelas na equipe do Figma.	Todos	100%
Sprint 4	Codificação das telas Login e Cadastro. Criação do Banco de Dados e da API.	26/09/2023	03/10/2023	Estrutura das telas de login e cadastro.	Todos	Em aberto

2.4. Matriz de Comunicação

Tabela 4 – Comunicação do grupo

<i>Descrição</i>	<i>Área/ Envolvidos</i>	<i>Periodicidade</i>	<i>Produtos Gerados</i>
• Acompanhamento das Atividades em Andamento	• Equipe do Projeto	• Semanal	• Ata de reunião • Relatório de situação do projeto • Novas Atividades • Revisão
• Acompanhamento dos Riscos, Compromissos, Ações Pendentes, Indicadores		• Semanal	
- Comunicar situação do projeto	• Equipe • Monitor	• Semanal	• Ata de reunião, e • Relatório de situação do projeto

2.5. Gerenciamento de Riscos

Possíveis Riscos do Projeto:

- Comentários falsos ou tendenciosos de estudantes podem prejudicar a qualidade da avaliação dos professores.

- Não coletar feedbacks de usuários reais suficientes, resultando em problemas de usabilidade.
- Resistência pela parte dos professores: alguns educadores podem não gostar da implementação e de ter seu nome exposto.
- Integração Complexa: a integração dos diferentes componentes pode apresentar problemas técnicos.
- Falhas no design de segurança podem expor dados dos alunos.

2.6. Critérios de Replanejamento

- Mudanças nos Requisitos : Se houver mudanças nos requisitos do projeto que impactem o escopo, prazo ou recursos necessários, terá que ter um replanejamento para ajustar o projeto de acordo com as novas especificações.
- Riscos do Projeto: Os critérios de replanejamento estarão fortemente associados aos riscos identificados no projeto. Se um risco se materializar ou se tornar mais provável, o replanejamento será necessário para diminuir seus impactos e manter o projeto no caminho certo.
- Atrasos: Se o projeto sofrer atrasos que possam comprometer o cronograma, será necessário replanejar para reavaliar e ajustar as datas de entrega.

3. Processo de desenvolvimento de Software

A equipe optou pela metodologia ágil SRUM, que se baseia em princípios de transparência, colaboração e adaptação contínua para entregar produtos de alta qualidade de maneira eficiente.

Papéis:

- **Scrum Master:** Responsável por garantir que a equipe siga os princípios do Scrum, remove impedimentos e facilita a colaboração.
- **Product Owner:** Representa os interesses dos stakeholders, define as prioridades do backlog e toma decisões sobre o produto.
- **Equipe de Desenvolvimento:** Responsável por criar o produto de acordo com as prioridades estabelecidas.

Reuniões:

- **Periódicas:** A equipe decidiu optar por realizar minireuniões durante o decorrer da sprint para acompanhar o progresso do grupo nas atividades e tratar possíveis obstáculos.
- **Sprint Review:** Ao final de cada sprint, é realizada uma reunião para formalizar as entregas e compreender possíveis atrasos. Após essa etapa, planejamos as atividades para a próxima sprint.

4. Detalhamento de atividades do projeto

4.1. Sprint 1

<i>Atividade</i>	<i>Método</i>	<i>Ferramenta</i>	<i>Entrega</i>
Definir tema	SCRUM	Teams	12/09

4.2. Sprint 2

<i>Atividade</i>	<i>Método</i>	<i>Ferramenta</i>	<i>Entrega</i>
Definir tecnologias.	SCRUM	Teams	19/09
Treinamento das equipes.	SCRUM	Teams	19/09

4.3. Sprint 3

<i>Atividade</i>	<i>Método</i>	<i>Ferramenta</i>	<i>Entrega</i>
Prototipação das telas	SCRUM	Figma; Teams.	25/09

4.4. Sprint 4

<i>Atividade</i>	<i>Método</i>	<i>Ferramenta</i>	<i>Entrega</i>
Codificar tela de login	SCRUM	Visual Studio Code; React; Teams.	03/10
Codificar tela de cadastro	SCRUM	Visual Studio Code; React; Teams.	03/10
Criar banco de dados	SCRUM	Visual Studio Code; MongoDB; Teams.	03/10
Criar API	SCRUM	Visual Studio Code; NodeJS; Express; Teams.	03/10

5. LIÇÕES APRENDIDAS

5.1. Unidade 1

Acompanhamento Regular: Realize reuniões de acompanhamento diárias ou regulares para verificar o progresso das tarefas da sprint. Isso ajuda a identificar atrasos com antecedência.

5.2. Unidade 2

Comunicação Efetiva: Promova uma comunicação aberta e transparente dentro da equipe. Isso inclui relatar prontamente qualquer obstáculo ou problema que possa afetar o andamento do projeto.

5.3. Unidade 3

Durante o desenvolvimento da parte do back-end de nosso aplicativo, encontramos vários desafios, sendo o principal deles relacionado à implementação do banco de dados MongoDB e às operações CRUD relacionadas ao sistema de login

5.4. Unidade 4

Durante o desenvolvimento do projeto React, uma das principais dificuldades que enfrentamos foi a configuração das rotas entre as diferentes páginas do aplicativo utilizando a biblioteca React Router.

6. PRÓXIMOS PASSOS

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PROGRAMADOR NÔMADE. **CRUD completo Servidor Node JS + Express + Mongod.** Programador Nômade, 2021. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=cMD0kmee-08&list=PLiAtrBwy0tAMsFf7fKDmr94vBe5_fJivy&index=1&t=0s&ab_channel=ProgramadorNomade. Acesso em: [20/09/2023].

MATHEUS BATTISTI – HORA DE CODAR. **Curso de React.** Matheus Battisti - Hora de Codar, 2021. Disponível em: [Curso de React](#). Acesso em: [04/09/2023].