

Modelos, métodos e técnicas de engenharia de software

Beatriz Andrade Siquara - 1272321172 Robson Graça dos Santos - 12722112379 Breno Pimentel de Almeida Miranda - 12722119792 Yana Barreto Luiz Simina - 1272219964 Pablo Santana dos Santos - 12722126096 Luan Gabriel Santos Paim Dias - 12722125073

Email para retorno: yanabarretols1@gmail.com

1. Introdução

1.1 Objetivos e Escopo do Projeto

O presente relatório visa documentar sobre uma plataforma web abrangente e intuitiva, destinada a simplificar, organizar e evidenciar as ferramentas de gerenciamento de software. Além Possui uma interface amigável e recursos de filtros e pesquisa. Além disso, oferece breve informações sobre cada aplicativo. Essa plataforma visa capacitar os usuários a tomarem decisões informadas sobre quais softwares melhor atenderão às suas necessidades específicas.

O escopo deste projeto inclui:

- Desenvolvimento de um site web responsivo.
- Renderiza aplicativos/softwares que auxiliam no desenvolvimento e qualidade/efetividade de projetos.

4. Requisitos Funcionais

Mecanismo de Busca:

- Permitir que os usuários pesquisem por ferramentas de gerenciamento de software.
- A pesquisa deve ser feita de acordo com o nome da ferramenta
- Opções de filtro com a categoria para refinar os resultados da pesquisa.

Listagem de Ferramentas:

- Apresentar uma lista organizada das principais ferramentas de gerenciamento de software.
- Cada card de ferramenta deve ter uma imagem, nome, link de redirecionamento para o seu respectivo site e a categoria que a ferramenta se encaixa.

Responsividade e Navegação Intuitiva:

- Garantir que o site seja responsivo compatível tanto em dispositivos móveis quanto desktop.
- Navegação intuitiva e fácil de usar para que os usuários encontrem facilmente as informações que procuram.

5. Requisitos não Funcionais

Segurança:

- Garantir a segurança dos dados sensíveis, como informações de licença e acesso.
- Implementar medidas de autenticação e autorização robustas.

Desempenho:

 Garantir que o sistema seja responsivo e tenha tempos de resposta rápidos, mesmo com grande carga de usuários e ferramentas.

Escalabilidade:

- Permitir que o sistema cresça conforme o número de usuários e ferramentas aumentam.
- Garantir que o sistema possa lidar com picos de uso sem degradação significativa do desempenho.

Manutenção:

 Facilitar a manutenção do sistema, permitindo atualizações e correções de forma rápida e eficiente.

Usabilidade:

 Desenvolver uma interface de usuário intuitiva e amigável para facilitar a navegação e uso do sistema pelos usuários.

Disponibilidade:

• Garantir que o sistema esteja disponível e acessível sempre que necessário, minimizando o tempo de inatividade não planejado.

6. Ferramentas de Desenvolvimento e Prototipação

• **IDEs**: Visual Studio.

• Frameworks: Jest, Testing Library,

• Biblioteca: React,

• Linguagem de programação: TypeScript,

• **Prototipação**: Figma.

7. Ferramentas de Versionamento

- **Git** Sistema de controle de versão
- GitHub Plataforma de hospedagem de código-fonte e arquivos com controle de versão usando o Git

8. Ferramentas de Gerenciamento de Tarefas

• Notion - Plataforma de gerenciamento

9. Responsabilidades

- Equipe de Desenvolvimento: Responsáveis pelo desenvolvimento do aplicativo web e auxílio na criação dos testes.
- Equipe de Documentação e Pesquisa: Responsáveis pela elaboração da documentação.
- Equipe de prototipação: Responsáveis pela elaboração do protótipo inicial a ser desenvolvido, obedecendo às normas de usabilidade das Heurísticas de Nielsen.

8. Estrutura da Metodologia e justificativa

8.1 Modelo de Processo

8.1.1 Scrum

O modelo ágil consiste em abordagens de trabalho que são adaptáveis, flexíveis e orientadas para a entrega rápida e interativa de valor.

A metodologia ágil é uma forma de conduzir projetos para conseguir ter uma maior organização e rapidez nos processos de uma empresa, independente do seu porte. E assim, resolvendo possíveis erros, desperdícios e problemas de comunicação.

A metodologia ágil se baseia em quatro pilares: Praticidade nos processos; Comunicação assertiva; Alinhamento de expectativas; Adaptabilidade e flexibilidade.

As vantagens dessa metodologia faz com que seu negócio ganhe mais agilidade e seja mais eficiente nas execuções dos seus processos. As entregas finais tendem a ser mais organizadas e claras.

O Scrum é uma metodologia que otimiza recursos, custos e tempo. O objetivo do Scrum é fazer com que as empresas sejam mais ágeis e eficientes nos seus projetos. E assim, conseguir ter sucesso nas suas ações.

Ajuda na organização de processos, identificando e eliminando possíveis problemas antes que se tornem irreversíveis, dessa forma ficará mais claro identificar o que pode estar atrapalhando a empresa. O scrum trabalha com três pilares:

Transparência: faz com que todos tenham conhecimento dos processos, requisitos de entrega e do andamento do projeto.

Inspeção: acompanha o processo do projeto para saber se tudo está caminhando conforme o esperado ou se alguma mudança precisa ser feita.

Adaptação: corrigir a rota ou realizar alguma mudança quando necessária. Tudo para garantir o resultado final esperado e satisfatório.

8.2 Motivo da Escolha

O motivo de escolha para o modelo ágil consiste em diversos fatores analisados que favorecem a desenvoltura do nosso projeto. A modelagem foca em pensarmos antes de criarmos quaisquer modelos, colocando em pauta o objetivo do projeto, o que ajuda a compreender melhor aspectos que não estejam claros. O conceito ágil busca proatividade e agilidade, sem comprometer a qualidade do produto. Há uma hierarquia de demandas onde temos como prioridade satisfazer o usuário final. Com o Scrum podemos construir e gerenciar projetos de software, onde cada parte do software é concluída em um curto espaço de tempo e entregue ao cliente.

O controle do nosso Product Backlog está sendo feito através da ferramenta Notion, onde temos quatro sprints com um mês de duração (cada sprint). Durante as Sprint teremos os seguintes encontros:

8.2.1 Sprint planning

Acontecerá uma vez por mês com 1h30m de duração, na semana que irá começar uma nova sprint faremos o seu planejamento definindo quantas funcionalidades do product backlog podem ser realizadas dentro daquela print.

8.2.2 Daily

A daily são reuniões diárias que faremos com a duração de 30 minutos cada, onde discutiremos sobre:

- O que foi feito ontem que ajudou no alcance das metas?
- O que será feito hoje para ajudar a completar a sprint?
- Quais são os impedimentos ou dificuldades para a tarefa?

8.2.3 Sprint review

A sprint review acontecerá 4 vezes por mês com 1h de duração (4 vezes por sprint), sendo uma vez por semana. Nela discutiremos a evolução do projeto, tiraremos dúvidas e veremos o que está sendo feito e o que está sendo esperado.

São nessas revisões que aparecem possíveis mudanças a serem consideradas no backlog para atualizá-lo e iniciar o novo Sprint.

8.2.4 Sprint Retrospective

Acontecerá uma vez por mês no final de toda sprint para fazer uma retrospectiva sobre as atividades que foram realizadas, os aprendizados e desafios enfrentados por cada membro, possuindo 1h de duração. Veremos o que funcionou e o que não funcionou para que nós possamos melhorar a próxima sprint.

8.3 Definição dos Papéis e Responsabilidades da equipe:

Nome	Responsabilidade
Beatriz Andrade	Scrum Master
Yana Barreto	Product Owner

Pablo Santana	Time Scrum
Breno Pimentel	Time Scrum
Robson Graça	Time Scrum
Luan Gabriel	Time Scrum

8.4 Product Backlog: Sprints e suas atividades realizadas com descrições detalhadas.

8.4.1 Sprint 1

- Configuramos o ambiente de desenvolvimento, incluindo ferramentas de controle de versão, IDE, ferramentas de engenharia de software que serão utilizadas.
- Definimos a metodologia ágil para ser aplicada no processo do desenvolvimento do projeto.
- Definimos o modelo de processo ágil para ser utilizado.
- Definimos os requisitos funcionais e não funcionais da plataforma.

8.4.2 Sprint 2

- Fizemos a documentação do modelo de processo de software selecionado, com justificativas e descrição detalhada das fases. Plano detalhado para cada fase do modelo de processo, destacando as atividades a serem realizadas.
- Definimos os papéis dos componentes do grupo e também as suas responsabilidades.
- Implementamos as práticas e cerimônias da metodologia ágil. Definimos a quantidade de reuniões, como serão feitas e quando acontecerão.
- Configuramos a ferramenta de gestão de projetos e colaboração (Notion).

8.4.3 Sprint 3

- Faremos a prototipação completa do nosso projeto com os responsáveis pela área, com a elaboração do header, footer, body, etc.
- Faremos o desenvolvimento da nossa aplicação de acordo com o que será apresentado no figma, com os responsáveis por esse papel.

8.4.1 Sprint 4

- Desenvolveremos a lógica de negócio para processar as requisições dos usuários.
- Iremos implementar os algoritmos de busca e filtros para facilitar a experiência do usuário.
- Apresentaremos o projeto.

9. Link das Ferramentas Adotadas:

• GitHub:

https://github.com/RobsonSantos3795/EquipeAgilGreen

• Notion:

https://www.notion.so/ab8190dcea974dcea45965ef5b3c367f?v=0767b8813e6440 2b931c7dfbaff66838&pvs=4