

Universidade de Brasília

Faculdade do Gama

VISÃO DO PRODUTO E DO PROJETO:

UnBuscas

MEMBROS

211061402 - ANDRE JOAO CORDEIRO GOMES

211061574 - DANIELLE RODRIGUES SILVA

211041132 - FELIPE GUIMARAES FERNANDES

202023805 - JOAO PAULO BARROS DE CRISTO

211062230 - MARIANA LETICIA SANTOS DA CRUZ

200059980 - PEDRO MIGUEL MARTINS DE OLIVEIRA DOS SANTOS

211062446 - RENAN ARAUJO DE SOUZA

211062526 - THOMAS QUEIROZ SOUZA ALVES

Brasília, DF

2023

Histórico de Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor

Sumário

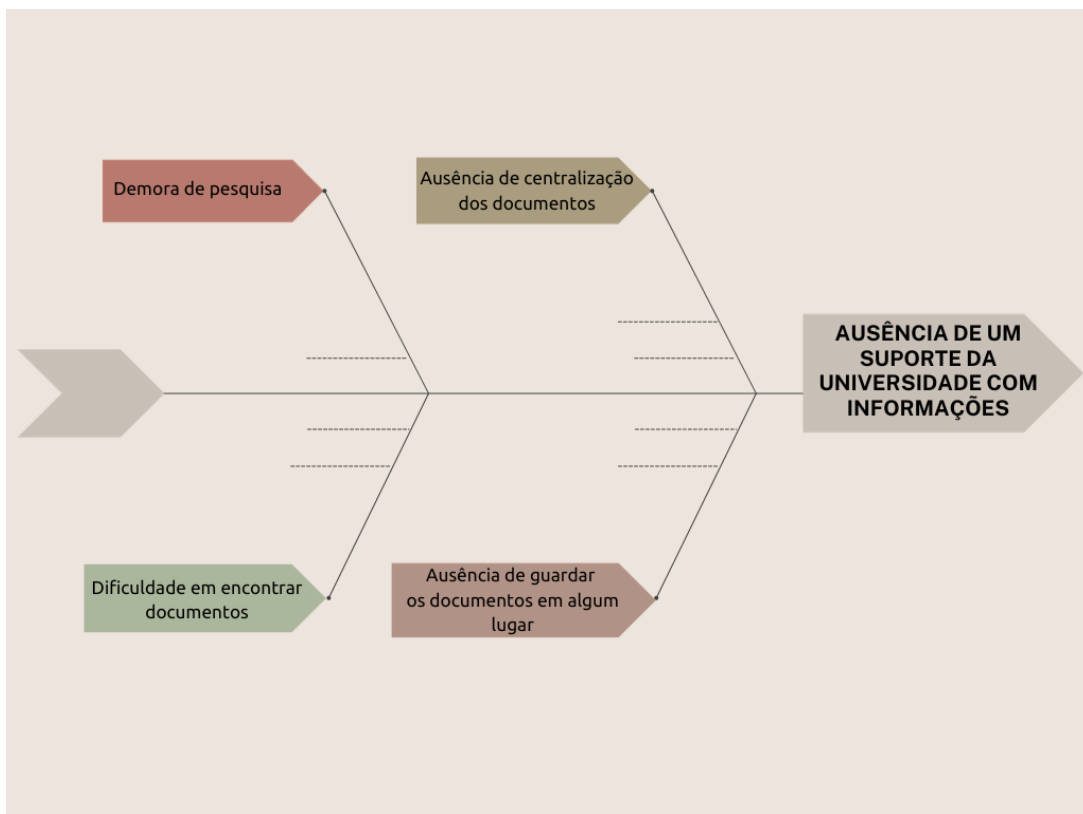
1	VISÃO GERAL DO PRODUTO. 4
1.1	Problema. 4
1.2	Declaração de Posição do Produto. 4
1.3	Objetivos do Produto. 5
1.4	Tecnologias a Serem Utilizadas. 5
2	VISÃO GERAL DO PROJETO. 5
2.1	Ciclo de vida do projeto de desenvolvimento de software. 5
2.2	Organização do Projeto. 5
2.3	Planejamento das Fases e/ou Iterações do Projeto. 5
2.4	Matriz de Comunicação. 6
2.5	Gerenciamento de Riscos. 6
2.6	Critérios de Replanejamento. 6
3	PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE. 6
4	DETALHAMENTO DE ATIVIDADES DO PROJETO. 7
4.1	Atividade 1. 8
4.2	Atividade 2. 8
4.3	Atividade 3. 8
4.4	Atividade 'N' 8
5	LIÇÕES APRENDIDAS. 9
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

VISÃO DO PRODUTO E PROJETO

1 VISÃO GERAL DO PRODUTO

1.1 PROBLEMA

Uma das dificuldades que os alunos da Universidade de Brasília enfrentam é a dificuldade de encontrar documentos importantes e de interesse (demora pela procura, documentos espalhados ou desatualizados), onde isso pode afetar nas oportunidades dos alunos podem ter, encontrando esses documentos, impactando negativamente os estudantes pela falta de informação.



1.2 DECLARAÇÃO DE POSIÇÃO DO PRODUTO

1. Qual é o produto que o grupo se propõe a desenvolver?

É um motor de pesquisa, com o principal objetivo buscar documentos oficiais da Universidade de Brasília de uma maneira rápida e com eles centralizados, para facilitar o usuário encontrar o que deseja.

2. O que torna este produto diferente dos seus concorrentes (se existirem concorrentes)?
3. Quem são os usuários-alvo e clientes do produto? Quais suas características e por que o produto é importante para eles.

Os usuários-alvo são alunos da Universidade de Brasília, o produto é importante para eles porque eles podem encontrar documentos da faculdade com facilidade.

4. Por que os clientes deveriam utilizar / comprar este produto?

Eles devem usar esse produto, porque muitas vezes um aluno pode demorar para achar algum documento importante que esteja procurando, e a aplicação além de deixar todos eles centralizados, a busca é feita de maneira rápida.

Para:	estudantes da Universidade de Brasília
Necessidade:	encontrar documentos importantes e interessantes da faculdade
O (UnBuscas):	é uma aplicação WEB
Que:	busca documentos oficiais da Universidade de Brasília
Ao contrário:	de outros motores de busca que demoram mais para pesquisar
Nosso produto:	tem uma alta eficiência e rapidez na hora de buscar

1.3 OBJETIVOS DO PRODUTO

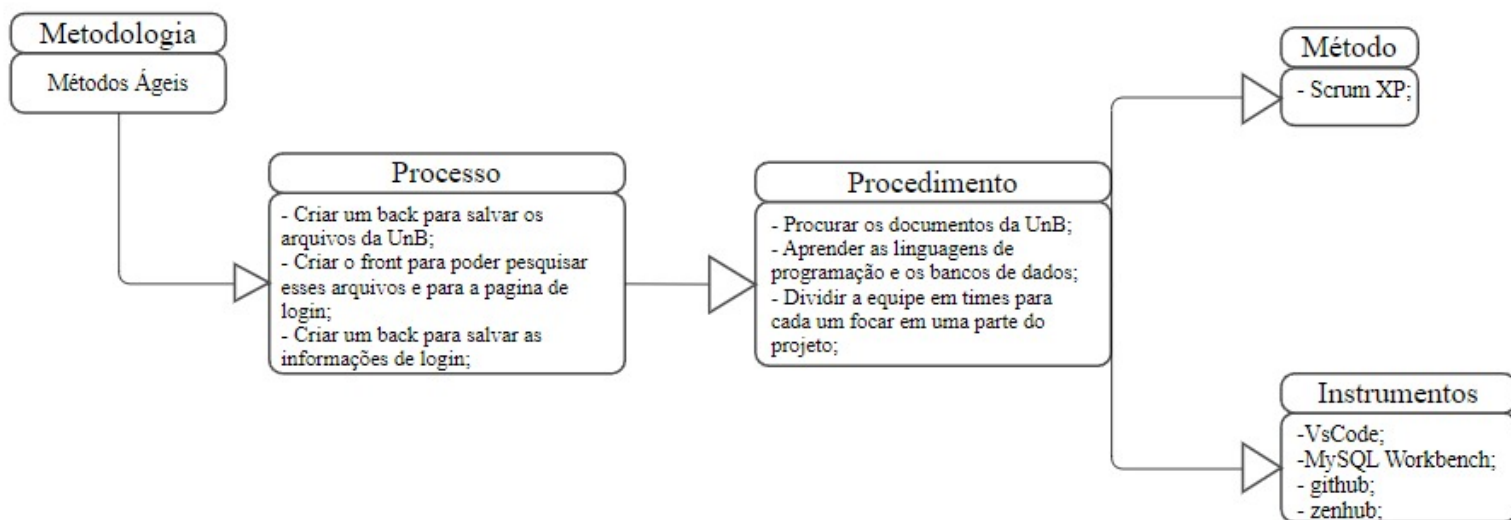
O objetivo do projeto é desenvolver um software que simplifique e padronize a busca por documentos da Universidade de Brasília (UnB). A intenção é criar uma experiência de busca mais intuitiva e amigável, diminuindo a quantidade de obstáculos que o usuário possa enfrentar devido à diversidade de formatos e estruturas de arquivos que a UnB apresenta. Ao proporcionar uma ferramenta que torna isso mais acessível para o público.

1.4 TECNOLOGIAS A SEREM UTILIZADAS

- Linguagens de Programação: Rust, React
 - Framework - Actix-web: criar o aplicativo web, tratando solicitações HTTP.
 - Biblioteca - Actix-rt, Rayon: Criar iteradores que usam processamento paralelo, Serde: Facilitar a manipulação dos documentos, transformando os vetores com os documentos em JSON e vice-versa, jQuery:
- API - Meili Search-SDK: Acesso ao banco de dados
- MySQL: Criar e gerenciar o banco de dados.
- Ambiente - Figma: Criação de designs da interface para o usuário, Github: Hospedar o projeto e salvar todo tipo de mudança do código-fonte , Zenhub: Gerenciamento e acompanhamento do progresso do projeto
- Método Ágil: Scrum
- VsCode: Ferramenta usada para programar em Rust.

2 VISÃO GERAL DO PROJETO

2.1 CICLO DE VIDA DO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE



2.2 ORGANIZAÇÃO DO PROJETO

Papel	Atribuições	Responsável
Desenvolvedor do Front	Codificar e arrumar o front, bem como documentar ele e fazer os testes unitários necessários.	- Danielle; - Felipe; - Renan;
Desenvolvedor do back de pesquisas	Codificar e arrumar o back de pesquisa, arrumar os arquivos da UnB, conectar com o front, documentar o que for necessário e fazer os testes unitários.	- Thomas; - João Paulo; - Pedro Miguel;
Desenvolvedor do back de Cadastro	Codificar e arrumar o back de cadastro, arrumar uma forma de conectar ao front, documentar o que for necessário e fazer os testes unitários.	- André João; - Mariana;
Cliente	Testar o produto, ver se é aquilo que foi desejado, e caso necessário, falar se quer alguma mudança.	- Estudantes; - Professores;
Monitor	Dá algumas dicas aos desenvolvedores, dando um base do que seria bom adicionar ou tirar do trabalho, e tirar duvidas em relação ao projeto	- Gustavo

2.3 PLANEJAMENTO DAS FASES E/OU ITERAÇÕES DO PROJETO

Sprint	Produto (Entrega)	Data Início	Data Fim	Entregável(eis)	Responsáveis	% conclusão
Sprint 1	Planejamento do projeto e execução das US 15 e 16	28/08/2023	25/09/2023	Levantamento de issues e US's Levantamento de requisitos Definição de ferramentas Banco de dados com dados fictícios inicializado Servidor básico como gateway para o banco	Time de desenvolvimento Product owner Scrum master	100%

Sprint 2	[US] 3 e 17 Suporte visual para o Front-end	25/09/2023	02/10/2023	Protótipo de alta fidelidade Criar parser de texto para extrair texto dos documentos Criar banco de dados de usuário	Time de desenvolvimento	100%
Sprint 3	[US] 01, 05, 18 e 19 Organização do repositório	02/10/2023	09/10/2023	Carregar dados extraídos de documento para o BD Página inicial Conexão do banco de usuários com o front Repositório da disciplina ordenado Página básica que comunica com o banco de dados	Time de desenvolvimento	Em andamento
Sprint 4	[US] 08, 09 e 20	09/10/2023	16/10/2023	Página de Login Página de cadastro Testes para o backend de busca	Time de desenvolvimento	Em andamento
Sprint 5	[US] 11, 12 e 13	16/10/2023	23/10/2023	Página de usuário Página de redefinir senha	Time de desenvolvimento	Em andamento
Sprint 6	[US] 07, 10 e 14	23/10/2023	30/10/2023	Funcionalidades de trocar email/senha Funcionalidade de redefinir senha Representação visual	Time de desenvolvimento	Em andamento
Sprint 7	[US] 06	30/10/2023	06/11/2023	Sugestão de busca Filtro de documentos	Time de desenvolvimento back-end	Em andamento

2.4 MATRIZ DE COMUNICAÇÃO

Descrição	Área/ Envolvidos	Periodicidade	Produtos Gerados
<ul style="list-style-type: none"> Acompanhamento das Atividades em Andamento Acompanhamento dos Riscos, Compromissos, Ações Pendentes, Indicadores 	<ul style="list-style-type: none"> Equipe do Projeto 	<ul style="list-style-type: none"> Semanal 	<ul style="list-style-type: none"> Transcrição da reunião Sprint Review pelo Microsoft Teams da Equipe Sprint Planning pelo Microsoft Teams da Equipe
		<ul style="list-style-type: none"> Quinzenal 	
<ul style="list-style-type: none"> Comunicar situação do projeto 	<ul style="list-style-type: none"> Equipe Prof/Monitor 	<ul style="list-style-type: none"> Diariamente 	<ul style="list-style-type: none"> Transcrição das reuniões disponibilizado no Microsoft Teams Documento de Visão Mensagens pelo grupo da equipe no Whatsapp
<ul style="list-style-type: none"> Gerenciar e supervisionar fases do Projeto 	<ul style="list-style-type: none"> Equipe 	<ul style="list-style-type: none"> Diariamente 	<ul style="list-style-type: none"> Aplicativo voltado para gerência de projetos integrado com Github: Zenhub
<ul style="list-style-type: none"> Relacionar desenvolvimento do software e seu versionamento 			<ul style="list-style-type: none"> Github

2.5 GERENCIAMENTO DE RISCOS

RISCO	GRAU DE EXPOSIÇÃO	MITIGAÇÃO
Aumento do Escopo do Projeto	Baixo	Reunião de planejamento de sprint semanal Backlog documento acompanhamento do projeto pelo Zenhub
Não entrega das sprints completas	Baixo	Reajuste de entregas por sprint e tamanho da sprint para o nível de energia do time
Trancamento da disciplina por parte da equipe	Médio	Reajuste das sprints de todo projeto Diminuição parcial do escopo
Mudança de Backlog para entregar releases	Médio	Revisão de backlog constante Rotação de conhecimento na equipe
Falta de conhecimento para trabalhar US	Alto	Divisão de conhecimentos Equilibrar pares de programadores nas issues Recomendações com o monitor
Criações de issues durante o projeto	Alto	Promover clean code Sempre ter dois revisadores para os PRs

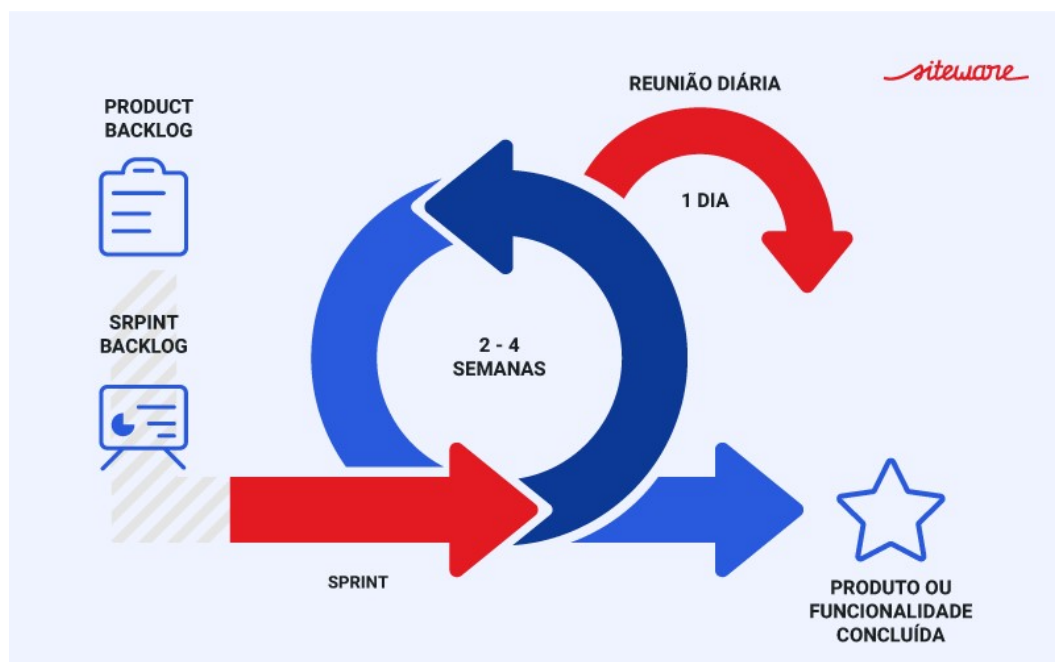
2.6 CRITÉRIOS DE REPLANEJAMENTO

- Mudança no número de membros da equipe;
- Mudança de funções entre os membros;
- Alteração de prazo de entrega;
- Utilização de tecnologias diferentes do previsto;
- Novos requisitos para o projeto.

3 PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

ScrumXP: O ScrumXP combina as metodologias Scrum e Extreme Programming(XP). Scrum é uma abordagem ágil de desenvolvimento de software que enfatiza a entrega em ciclos curtos de tempo, chamados de sprints. Valoriza também a colaboração e trabalho em equipe a partir de times que conseguem ser auto-organizáveis e adaptáveis. O XP (extreme programming) é uma metodologia com foco em agilidade de equipes e qualidade de projetos, apoiada em valores como simplicidade, comunicação, feedback e coragem. O XP é uma metodologia baseada em comportamentos e atitudes.

Scrum:



Cerimônias do Scrum:

Sprint	é um período predefinido em que uma equipe trabalhará para atingir um objetivo específico.
Sprint Planning	É uma reunião onde toda a equipe trabalha em conjunto para identificar o objetivo da sprint e definir o objetivo e o planejamento da sprint.
Daily	Na daily, todos os dias do sprint, a equipe de desenvolvimento se reúne para revisar o progresso na sprint.
Retrospectiva da sprint	A retrospectiva é uma reunião onde a equipe analisa o que deu certo e onde há espaço para melhorias durante uma retrospectiva do sprint

Práticas Utilizadas do XP:

Refatoração	Realizaremos manutenções periódicas no código, a fim de melhorar o design e a estrutura do código.
Projeto Simples	Implementaremos o Projeto simples, significando que o código será eficiente, e atenderá aos requisitos e que seja fácil de testar, refatorar e adicionar novas funcionalidades.
Integração Contínua	O código irá ser frequentemente integrado (versionado) ajudando tanto na questão da transparência como no aumento da segurança do código a partir do controle de versões, evitando perda do código por modificações.
Posse Coletiva	A equipe passa a ser responsável por cada arquivo de código, não sendo necessário solicitar autorização para fazer alterações.
Padronização de código	Para que o desenvolvimento do código seja bem definido, consistente e de fácil leitura e interpretação Utilizaremos padrões de código. Essa prática melhora a qualidade geral do código produzido.
Small Releases (Pequenas versões)	Permite entregar o valor de forma incremental e iterativa.
Testes Unitários	Adotaremos os testes unitários a fim de garantir a qualidade do código e a sua aderência aos requisitos.

4 Detalhamento de atividades do projeto

4.1 Atividade 1

<i>Atividade</i>	<i>Método</i>	<i>Ferramenta</i>	<i>Entrega</i>
<i>Criação do Protótipo de Baixa Fidelidade</i>	...	<i>Figma</i>	<i>25/09</i>

4.2 Atividade 2

<i>Atividade</i>	<i>Método</i>	<i>Ferramenta</i>	<i>Entrega</i>
<i>Levantamento de Issues e US</i>	...	<i>Google docs</i>	<i>25/09</i>

4.3 Atividade 3

<i>Atividade</i>	<i>Método</i>	<i>Ferramenta</i>	<i>Entrega</i>
<i>Levantamento de requisitos</i>	...	<i>Google docs</i>	<i>25/09</i>

4.4 Atividade 4

<i>Atividade</i>	<i>Método</i>	<i>Ferramenta</i>	<i>Entrega</i>
<i>Definição de ferramentas</i>	...	<i>Teams</i>	<i>25/09</i>

4.5 Atividade 5

<i>Atividade</i>	<i>Método</i>	<i>Ferramenta</i>	<i>Entrega</i>
<i>Protótipo de alta fidelidade</i>	...	<i>Figma</i>	<i>02/10</i>

4.6 Atividade 6

<i>Atividade</i>	<i>Método</i>	<i>Ferramenta</i>	<i>Entrega</i>
<i>Organizar o repositório da disciplina</i>	...	<i>Github</i>	<i>09/10</i>

4.7 Atividade 7

<i>Atividade</i>	<i>Método</i>	<i>Ferramenta</i>	<i>Entrega</i>
<i>Sugestão de busca</i>	...	<i>a decidir</i>	<i>06/11</i>

5 LIÇÕES APRENDIDAS

5.1 UNIDADE 1

Durante a unidade 1, as atitudes tomadas, levando em consenso com a opinião da maioria do grupo, consistiram em separar os melhores frameworks para lidar com a nossa

proposta de projeto, seja na parte do back-end, como na do front-end, também prestando atenção no nível de conhecimento da maioria das pessoas, e suas disponibilidades de poder aprender elementos novos.

Sendo assim, conseguimos concluir que fazer um back-end em rust, utilizando o MeilliSearch, MeilliSearch - SDK, Actix-web e Actix-rt.

Por fim, tivemos a escolha do front o qual seria feito através do React junto a CSS, JavaScript e html.

No começo do projeto, nosso objetivo era focar em fazer o motor de busca, e uma interface bem simples, então tomamos essa decisão - sobre quais ferramentas iríamos utilizar - visando a isso.

Em relação aos ciclos de vida de um produto, foi nos apresentado dois: o Scrum e o XP. Ambos são metodologias ágeis que acreditamos beneficiar nosso projeto. Portanto, a metodologia dele será ScrumXP com Kanban.

6 PRÓXIMOS PASSOS

6.1. PRODUCT BACKLOG

6.1.1 Requisitos funcionais

- Realização de busca de documentos por meio de strings
- Login por meio da autenticação do Google
- Possibilidade de favoritar documentos

6.1.2 Requisitos não funcionais

- Filtro de documentação
- Edição de conta do usuário
- Login por email
- Filtrar dados da pesquisa

6.2. SPRINT E RELEASES.

6.2.1 Sprint

SPRINT Nº	DATA	METAS
1	28/08/2023 - 25/09/2023	Levantamento de issues e US's Levantamento de requisitos Definição de ferramentas
2	25/09/2023 - 02/10/2023	<ul style="list-style-type: none">● Protótipo de alta fidelidade● Cadastro do usuário no site● Criação de banco de dados do usuário
3	02/10/2023 - 09/10/2023	<ul style="list-style-type: none">● Criação de página inicial● Organizar repositório da disciplina● Conexão do banco de usuários com o front
4	09/10/2023 - 16/10/2023	<ul style="list-style-type: none">● Criação de página de cadastro● Criação de página de login
5	16/10/2023 - 23/10/2023	<ul style="list-style-type: none">● Criação de página de troca de e-mail e senha● Criação da página de recuperar senha● Criação da página de erro
6	23/10/2023 - 30/10/2023	<ul style="list-style-type: none">● Mostrar dados da pesquisa● Criar funcionalidade de recuperar senha● Criar funcionalidade de trocar email/senha
7	30/10/2023 - 06/11/2023	<ul style="list-style-type: none">● Sugestão de busca● Filtrar dados da pesquisa

6.2.2. Releases

Releases são na visão geral são as versões específicas de um software disponibilizadas ao público ou a um grupo seletivo de usuários. Cada release pode conter novos recursos, correções de bugs, melhorias de desempenho e outras mudanças.

RELEASE Nº	DATA	ENTREGAS
------------	------	----------

1	25/09/2023 - 09/10/2023	Entrega do Back-end responsável pelo funcionamento motor de busca	Entrega do Layout Básico de Interfaces	Entrega funcional isquêmica do Back-end responsável pelo gerenciamento de usuários	
2	30/10/2023 -	Entrega do Back-end responsável pelo gerenciamento de usuários	Entrega do Front-End mostrando dados da pesquisa	Ação de enviar email quando o usuário esquecer a senha	Ação de trocar email ou senha

Tabela - 1 Tabela de Releases que serão feitas pelo grupo

6.3 MINIMUM VIABLE PRODUCT (MVP)

Versão mais simples e enxuta de um produto, empregando o mínimo possível de recursos para entregar a principal proposta de valor da ideia com apenas o fundamental para o funcionamento da aplicação.

Considerando a UnBuscas como plataforma, temos como objetivo mínimo prover um mecanismo para busca que retorne resultados relevantes para o público alvo, os estudantes da universidade. Além disso, a experiência de busca deve ser intuitiva, e o processo eficiente, o que pode ser definido de diferentes formas. A definição escolhida pela equipe foi a de haver uma variedade de formas para o usuário filtrar e encontrar o conteúdo mais relevante. Isso será feito com o uso de filtros e ferramentas de ordenação.

7 REFERÊNCIAS

Grupo Alpha Centauri. *Miro Mind Maps MDS*. Disponível em: https://miro.com/app/board/uXjVMILh5MM=?share_link_id=69700570299. Acesso em: 05 de outubro de 2023.