‘LA VEM O BUS’

...... COLOQUE AQUI O SEU TEXTO ......

Ciências da Computação

``

...... COLOQUE AQUI O SEU TEXTO ......

Henrique Nahim

João Vitor Mendes Moreira

Luis Philip Lemos Martins

Rafael Lima Mendonça Garça

Túlio Furst Akar

# Estrutura do Documento

- [Informações do Projeto](#informações-do-projeto)

- [Participantes](#participantes)

- [Estrutura do Documento](#estrutura-do-documento)

- [Introdução](#introdução)

- [Problema](#problema)

- [Objetivos](#objetivos)

- [Justificativa](#justificativa)

- [Público-Alvo](#público-alvo)

- [Especificações do Projeto](#especificações-do-projeto)

- [Personas, Empatia e Proposta de Valor](#personas-empatia-e-proposta-de-valor)

- [Histórias de Usuários](#histórias-de-usuários)

- [Requisitos](#requisitos)

- [Requisitos Funcionais](#requisitos-funcionais)

- [Requisitos não Funcionais](#requisitos-não-funcionais)

- [Restrições](#restrições)

- [Projeto de Interface](#projeto-de-interface)

- [User Flow](#user-flow)

- [Wireframes](#wireframes)

- [Metodologia](#metodologia)

- [Divisão de Papéis](#divisão-de-papéis)

- [Ferramentas](#ferramentas)

- [Controle de Versão](#controle-de-versão)

1. Introdução

O transporte publico com o crescimento das cidades e integração das mesmas passou a ser necessidade das pessoas, onde hoje em

Porque dele ser importante

Quantas pessoas normalmente usam

Mas nem tudo são flores

Atrasos

Preço alto

problemas

Deficiências em geral do transporte publico

Logo esse trabalho oferece uma melhoria para já existente transporte publicado para que o publico utiliza mais e fica satisfeito

1. Problema

Como observado em nossas entrevistas a superlotação e a falta de conhecimento de rotas reservas acaba por ser a umas das fontes principais de insatisfação do usuário com o serviço de transporte público, especificamente ônibus, tornando-se o foco deste projeto.

1. Objetivos

Temos como objetivo geral neste projeto suprir a desinformação do usuário sobre possíveis rotas customizáveis a partir de rotas já pré-estabelecidas, para que eles tenham maior facilidade e controle sobre o seu trajeto ao destino.

Temos como objetivo:

* Possibilidade do usuário interagir com linhas de ônibus, adicionando trechos em outro tipo de locomoção ou selecionando quais ônibus deseja pegar.
* Armazenar rotas especificas feita pelo próprio usuário para que ele utilize em momentos adequados.

Temos como objetivos secundários:

* Criação de alertas em cima das rotas criadas para que o usuário saiba o que é possível fazer ainda.
* Criação de um fórum para que usuários possam compartilhar suas rotas.
* Criação de um sistema de “check” para que o usuário possa alertar sobre pontos e trechos em suas rotas que estão com problemas.
* Futuramente pode-se desenvolver uma opção de contator para obter dados estáticos sobre as rotas

1. Justificativa

A partir das entrevistas coletadas por membros do grupo, observou-se que atrasos e a desinformação sobre o atual estado do ônibus causa transtornos para os passageiros do transporte público, especificadamente ônibus, logo como melhorias físicas nos ônibus para uma melhor transparência de sua localização é inviável para o projeto optou-se por desenvolver uma aplicação Web que possibilita, a customização do itinerário pessoal, a criação de rotas individuais e rotas alternativas. Logo com uma gama de rotas já pensadas pelo próprio usuário em momentos de transtorno uma solução já está disponível.

1. Público-Alvo

A partir das entrevistas observou-se que possuem pouco conhecimento sobre os inúmeros itinerários existentes são os principais beneficiários do nosso projeto, pois estes casos ocorram imprevistos terão dificuldade em adaptar-se em uma nova rota.

Com base nas entrevistas foram desenvolvidos três tipos de personagem as quais melhor se encaixam em nosso publico alvo, compartilharemos os perfis das personas a seguir:

1. Especificações do Projeto

O desenvolvimento do tema e do objetivo do trabalho foi observado a partir de pesquisas qualitativas feitas pelos membros da equipe em diversos pontos e horários da cidade de Belo Horizonte – MG. O detalhamento das pesquisas e das observações podem ser vistos a seguir:

Desenvolvemos 3 personas para o nosso projeto:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | João Ademir | |
| Idade: 40  Ocupação: Trabalha em uma empresa de transporte de mercadorias, tem foco em mercadorias pequenas. | Aplicativos:  @joaoademirnãoexiste  Ademir\_naoexiste  @joaozinhonaoexiste |
| Motivações  Estabilidade financeira  Comprar um carro  Pagar faculdade para o filho | Frustações  Gastar 2-3h apenas se transportando  Lotação em horários de pico | Hobbies e Histórias  Fez apenas o ensino fundamental, começou a trabalhar cedo para sair de casa. Gosta de beber no fim da tarde |

Tabela1. Persona 1 João.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Carlos Monteiro | |
| Idade: 20  Ocupação: Estudante no 3º período, participa de muitas extensões e trabalhos voluntários | Aplicativos:  @Batucanabateria  Batuca\_batera  @tocomuitobemsoubom |
| Motivações  Ter um trabalho home Office  Pagar a casa da mãe | Frustações  Morar muito longe dos pontos que gosta de frequentar | Hobbies e Histórias  Gosta de tocar bateria e desde cedo a mãe colocou em aula de música, mas não gosta de tocar financeiramente |

Tabela 2. Persona 2 Carlos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Sheila Lacerda | |
| Idade: 31  Ocupação: Gerente de recursos humanos em uma empresa alimentícia, empresa voltada a produtos lácteos | Aplicativos:  @sheilapoderosa  Sheila\_soamor  @shieladança |
| Motivações  Aumento salarial  Possibilitar melhores condições para os filhos | Frustações  Muito tempo gasto ao trabalho  Não conseguir passar tempo com os filhos | Hobbies e Histórias  Com um crescimento difícil Sheila encontrou sua alegria na região que cresceu e desenvolveu um ótimo paladar |

Tabela 3. Persona 3 Sheila.

1. Histórias de usuários

Em posse das entrevistas foi avaliada as histórias das personas.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Eu como... | ... quero/desejo ... | ... para ... |
| João Ademir | Ônibus mais vazios | Ter conforto |
| João Ademir | Assentos/estrutura melhor | Ter mais segurança em suas viagens |
| Sheila Lacerda | Não perder ônibus | Consegui cumprir os prazos estabelecidos |
| Carlos Monteiro | Conhecer mais linhas de ônibus | Conseguir chegar em mais locais de sua cidade |
| João Ademir | Mais ônibus | Passar menos tempo nas viagens diárias |
| Carlos Monteiro | Conhecer as possibilidades que se tem ao juntar ônibus e caminhadas | Ter maior liberdade quando decidir ir ou vir para algum lugar |
| Shiela Lacerda | Saber rotas para chegar em locais públicos | Conseguir sair com seus filhos nos fins de semana. |

Propostas de valor1

> Relacione as personas identificadas no seu projeto, os respectivos mapas de empatia e

> mapas da proposta de valor. Lembre-se que você deve ser enumerar e descrever precisamente

> e de forma personalizada todos os principais envolvidos com a solução almeja.

>

> Para tanto, baseie-se tanto nos documentos disponibilizados na disciplina

> e/ou nos seguintes links:

>

> \*\*Links Úteis\*\*:

> - [Persona x Público-alvo](https://flammo.com.br/blog/persona-e-publico-alvo-qual-a-diferenca/)

> - [O que é persona?](https://resultadosdigitais.com.br/blog/persona-o-que-e/)

> - [Rock Content](https://rockcontent.com/blog/personas/)

> - [Hotmart](https://blog.hotmart.com/pt-br/como-criar-persona-negocio/)

> - [Mapa de Empatia](https://resultadosdigitais.com.br/blog/mapa-da-empatia/)

> - [Como fazer um mapa de empatia - Vídeo](https://www.youtube.com/watch?v=JlKHGpVoA2Y)

> - [Canvas da Proposta de Valor](https://analistamodelosdenegocios.com.br/canvas-da-proposta-de-valor/)

>

>

> \*\*Exemplo de Persona\*\*

>

> ![Exemplo de Persona](images/persona.png)

>

> Fonte: [Como criar uma persona para o seu negócio](https://raissaviegas.com.br/como-criar-uma-persona/)

>

> \*\*Exemplo de Proposta de Valor\*\*

> ![Exemplo da Proposta de Valor](images/proposta\_valor.png)

## Histórias de Usuários

Com base na análise das personas forma identificadas as seguintes histórias de usuários:

|EU COMO... `PERSONA`| QUERO/PRECISO ... `FUNCIONALIDADE` |PARA ... `MOTIVO/VALOR` |

|--------------------|------------------------------------|----------------------------------------|

|Usuário do sistema | Registrar minhas tarefas | Não esquecer de fazê-las |

|Administrador | Alterar permissões | Permitir que possam administrar contas |

> Apresente aqui as histórias de usuário que são relevantes para o

> projeto de sua solução. As Histórias de Usuário consistem em uma

> ferramenta poderosa para a compreensão e elicitação dos requisitos

> funcionais e não funcionais da sua aplicação. Se possível, agrupe as

> histórias de usuário por contexto, para facilitar consultas

> recorrentes à essa parte do documento.

>

> \*\*Links Úteis\*\*:

> - [Histórias de usuários com exemplos e template](https://www.atlassian.com/br/agile/project-management/user-stories)

> - [Como escrever boas histórias de usuário (User Stories)](https://medium.com/vertice/como-escrever-boas-users-stories-hist%C3%B3rias-de-usu%C3%A1rios-b29c75043fac)

## Requisitos

As tabelas que se seguem apresentam os requisitos funcionais e não funcionais que detalham o escopo do projeto.

### Requisitos Funcionais

|ID | Descrição do Requisito | Prioridade |

|------|-----------------------------------------|----|

|RF-001| Permitir que o usuário cadastre tarefas | ALTA |

|RF-002| Emitir um relatório de tarefas no mês | MÉDIA |

### Requisitos não Funcionais

|ID | Descrição do Requisito |Prioridade |

|-------|-------------------------|----|

|RNF-001| O sistema deve ser responsivo para rodar em um dispositivos móvel | MÉDIA |

|RNF-002| Deve processar requisições do usuário em no máximo 3s | BAIXA |

> Com base nas Histórias de Usuário, enumere os requisitos da sua

> solução. Classifique esses requisitos em dois grupos:

>

> - [Requisitos Funcionais (RF)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Requisito\_funcional):

> correspondem a uma funcionalidade que deve estar presente na

> plataforma (ex: cadastro de usuário).

>

> - [Requisitos Não Funcionais (RNF)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Requisito\_n%C3%A3o\_funcional):

> correspondem a uma característica técnica, seja de usabilidade,

> desempenho, confiabilidade, segurança ou outro (ex: suporte a

> dispositivos iOS e Android).

>

> Lembre-se que cada requisito deve corresponder à uma e somente uma

> característica alvo da sua solução. Além disso, certifique-se de que

> todos os aspectos capturados nas Histórias de Usuário foram cobertos.

>

> \*\*Links Úteis\*\*:

>

> - [O que são Requisitos Funcionais e Requisitos Não Funcionais?](https://codificar.com.br/requisitos-funcionais-nao-funcionais/)

> - [O que são requisitos funcionais e requisitos não funcionais?](https://analisederequisitos.com.br/requisitos-funcionais-e-requisitos-nao-funcionais-o-que-sao/)

## Restrições

O projeto está restrito pelos itens apresentados na tabela a seguir.

|ID| Restrição |

|--|-------------------------------------------------------|

|01| O projeto deverá ser entregue até o final do semestre |

|02| Não pode ser desenvolvido um módulo de backend |

> Enumere as restrições à sua solução. Lembre-se de que as restrições

> geralmente limitam a solução candidata.

>

> \*\*Links Úteis\*\*:

> - [O que são Requisitos Funcionais e Requisitos Não Funcionais?](https://codificar.com.br/requisitos-funcionais-nao-funcionais/)

> - [O que são requisitos funcionais e requisitos não funcionais?](https://analisederequisitos.com.br/requisitos-funcionais-e-requisitos-nao-funcionais-o-que-sao/)

# Projeto de Interface

...... COLOQUE AQUI O SEU TEXTO DE INTRODUÇÃO ......

> Apresente as principais interfaces da solução. Discuta como

> foram elaboradas de forma a atender os requisitos funcionais, não

> funcionais e histórias de usuário abordados nas [Especificações do

> Projeto](#especificações-do-projeto).

## User Flow

...... INCLUA AQUI O DIAGRAMA COM O FLUXO DO USUÁRIO NA APLICAÇÃO ......

> Fluxo de usuário (User Flow) é uma técnica que permite ao desenvolvedor

> mapear todo fluxo de telas do site ou app. Essa técnica funciona

> para alinhar os caminhos e as possíveis ações que o usuário pode

> fazer junto com os membros de sua equipe.

>

> \*\*Links Úteis\*\*:

> - [User Flow: O Quê É e Como Fazer?](https://medium.com/7bits/fluxo-de-usu%C3%A1rio-user-flow-o-que-%C3%A9-como-fazer-79d965872534)

> - [User Flow vs Site Maps](http://designr.com.br/sitemap-e-user-flow-quais-as-diferencas-e-quando-usar-cada-um/)

> - [Top 25 User Flow Tools & Templates for Smooth](https://www.mockplus.com/blog/post/user-flow-tools)

>

> \*\*Exemplo\*\*:

>

> ![Exemplo de UserFlow](images/userflow.jpg)

## Wireframes

...... INCLUA AQUI OS WIREFRAMES DAS TELAS DA APLICAÇÃO COM UM BREVE DESCRITIVO ......

> Wireframes são protótipos das telas da aplicação usados em design de interface para sugerir a

> estrutura de um site web e seu relacionamentos entre suas

> páginas. Um wireframe web é uma ilustração semelhante ao

> layout de elementos fundamentais na interface.

>

> \*\*Links Úteis\*\*:

> - [Ferramentas de Wireframes](https://rockcontent.com/blog/wireframes/)

> - [Figma](https://www.figma.com/)

> - [Adobe XD](https://www.adobe.com/br/products/xd.html#scroll)

> - [MarvelApp](https://marvelapp.com/developers/documentation/tutorials/)

>

> \*\*Exemplo\*\*:

>

> ![Exemplo de Wireframe](images/wireframe-example.png)

1. # Metodologia
   1. ## Divisão de Papéis

Com base com o que nos foi solicitado utilizamos da metodologia SCRUM que é uma metodologia ágil voltado para gerenciamento de projetos e software, apoiando no entendimento e aplicação de conceitos, princípios, técnicas e estrutura do Scrum.

No SCRUM existem três papeis principais, são eles o SCRUM master, product owner e equipe de desenvolvimento.

Assim a equipe é composta por poucos membros, cinco, que cada um trabalha em uma parte do projeto tendo que informar o status do seu desenvolvimento todo dia em uma reunião diária. Atualizando-se constantemente quais são as prioridades do projeto, e a adição de novas funcionalidades se essas necessárias.

* 1. ## Ferramentas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ambiente | Plataforma | Link de Acesso |
| Processo de Design Thinking | Miro | https://miro.com/app/board/uXjVMYDTJdI=/ |
| Repositório de código | GitHub | https://github.com/ICEI-PUC-Minas-PPLCC-TI/ti-1-ppl-cc-m-20231-la\_vem\_o\_bus |
| Hospedagem do site | Heroku |  |
| WireFrame interativo | Figma |  |

Tabela 1. Ferramentas

## Controle de Versão

...... COLOQUE AQUI O SEU TEXTO ......

> Discuta como a configuração do projeto foi feita na ferramenta de

> versionamento escolhida. Exponha como a gerência de tags, merges,

> commits e branchs é realizada. Discuta como a gerência de issues foi

> realizada.

> A ferramenta de controle de versão adotada no projeto foi o

> [Git](https://git-scm.com/), sendo que o [Github](https://github.com)

> foi utilizado para hospedagem do repositório `upstream`.

>

> O projeto segue a seguinte convenção para o nome de branchs:

>

> - `master`: versão estável já testada do software

> - `unstable`: versão já testada do software, porém instável

> - `testing`: versão em testes do software

> - `dev`: versão de desenvolvimento do software

>

> Quanto à gerência de issues, o projeto adota a seguinte convenção para

> etiquetas:

>

> - `bugfix`: uma funcionalidade encontra-se com problemas

> - `enhancement`: uma funcionalidade precisa ser melhorada

> - `feature`: uma nova funcionalidade precisa ser introduzida

>

> \*\*Links Úteis\*\*:

> - [Tutorial GitHub](https://guides.github.com/activities/hello-world/)

> - [Git e Github](https://www.youtube.com/playlist?list=PLHz\_AreHm4dm7ZULPAmadvNhH6vk9oNZA)

> - [5 Git Workflows & Branching Strategy to deliver better code](https://zepel.io/blog/5-git-workflows-to-improve-development/)

>

> \*\*Exemplo - GitHub Feature Branch Workflow\*\*:

>

> ![Exemplo de Wireframe](images/Github-Workflow.png)