

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO
CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Engenharia de Software
Aplicação: Turistando - Entrega 1

Bruno Oliveira Sinhoroto
Davi Augusto Silva
Gustavo Vinícius Alba
Marcelo Junio de Oliveira Teixeira
Otávio Almeida Leite
Paulo Kiyoshi Oyama Filho

Uberlândia

2022



Sumário

Introdução	2
Concepção do Sistema	2
Diferencial competitivo:	5
Definição do Ferramental	5
Requisitos Preliminares	5
Planejamento do Trabalho	5
Especificação de casos de uso:	7



1. Introdução

Este documento é referente à primeira entrega parcial do trabalho desenvolvido na disciplina de Engenharia de Software, no curso de Ciência da Computação. Neste estão descritos os tópicos de interesse da parte inicial do projeto e desenvolvimento de um sistema à escolha do grupo. O sistema em questão é um aplicativo de visualização de pontos turísticos e planejamento de viagens, batizado *Turistando*.

Serão explorados aqui a concepção do sistema, a definição do ferramental a ser utilizado, os requisitos preliminares do sistema, e o planejamento do trabalho.

2. Concepção do Sistema

Como dito anteriormente, o *Turistando* é um aplicativo de visualização de pontos turísticos e planejamento de viagens. Por meio dele, os usuários podem ver em um mapa os pontos turísticos e sua localização para montar um tour a se fazer por eles. Nisso, os tours criados por usuário se tornam públicos para que qualquer outros usuários da plataforma possam visualizá-los.

Os fluxos de utilização são basicamente de controle de contas de usuários e configurações, visualização de listagem de localidades, visualização de localidades em mapas interativos, criação e visualização dos tours. Seguem protótipos de telas que descrevem visualmente os principais conceitos chave do sistema:

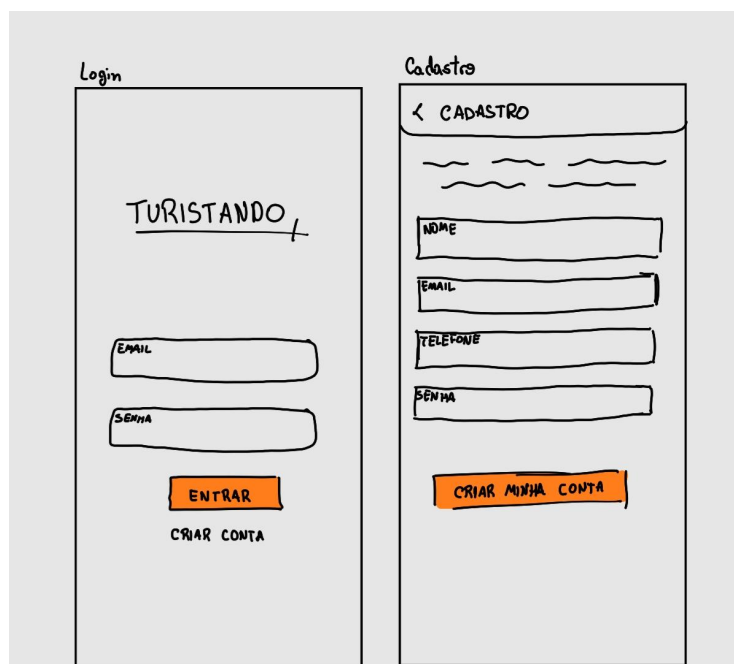


Figura 1 - Telas de login e cadastro de usuário.

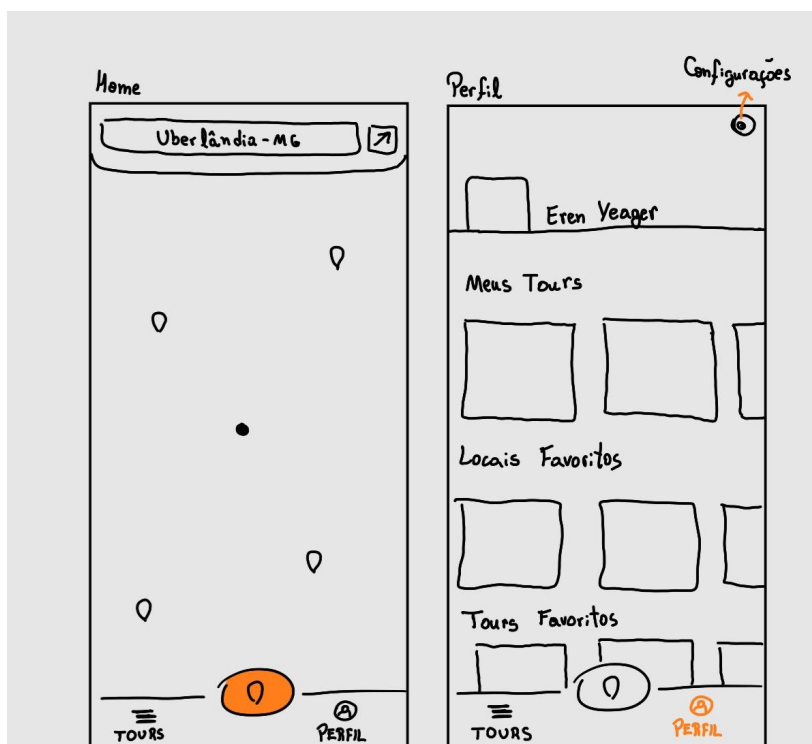


Figura 2 - Telas de visualização de mapa e perfil.

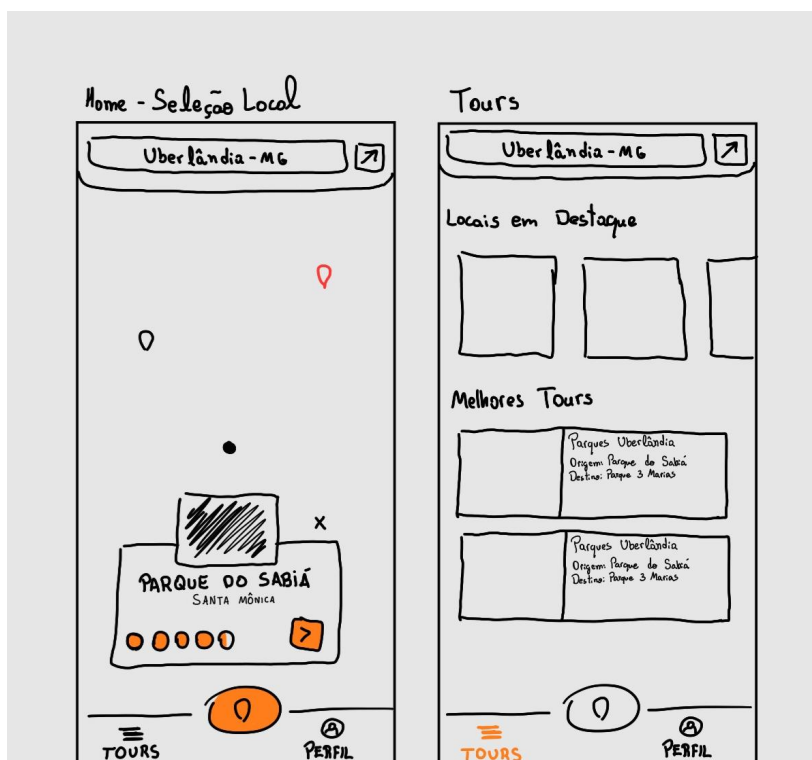


Figura 3 - Telas de seleção local e listagem de tours.

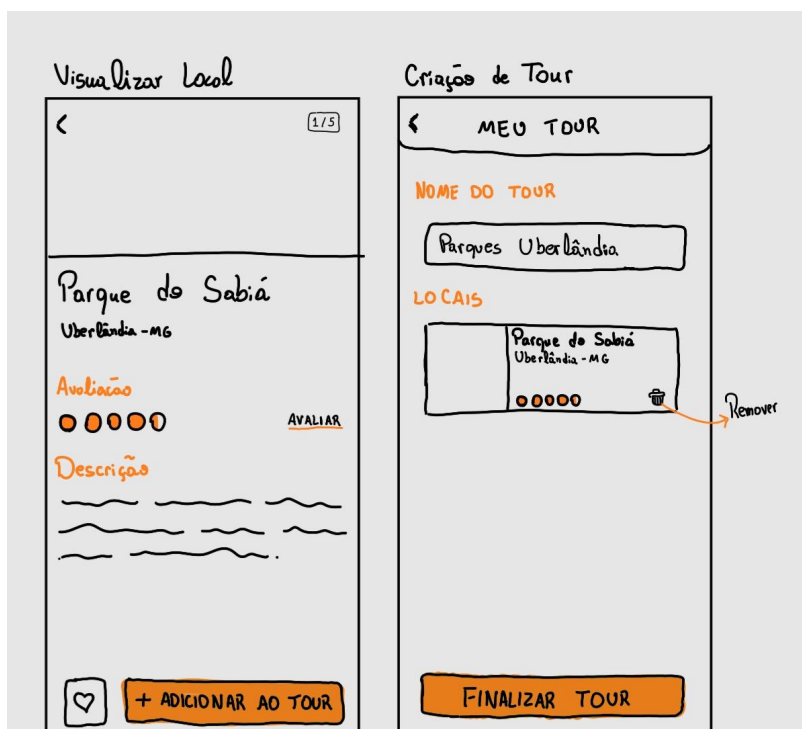


Figura 4 - Tela de visualização de localidade e criação de tour.

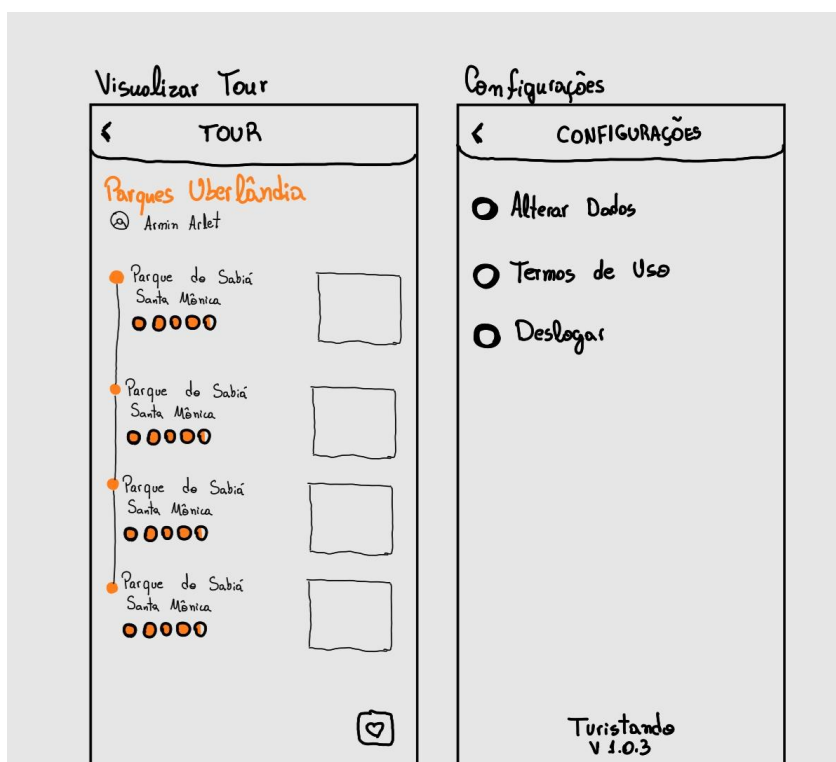


Figura 5 - Telas de visualização de tour e configurações.



3. Diferencial competitivo:

Como principal diferencial o *Turistando* possui a personalização de tours turísticos que podem ser feitos por qualquer um, podendo assim incluir viajantes experientes ou nativos da região, dispensando um guia turístico uma vez que a rota já estará pronta através do GPS, eliminado o custo do guia e de um planejamento turístico.

O *Turistando* também possuirá um sistema de gamificação que beneficiará aqueles que criarem os melhores tours dentro do app, incentivando assim tours mais bem elaborados ou desejados pela comunidade.

4. Definição do Ferramental

São as principais ferramentas a serem utilizadas, atribuídas às respectivas finalidades:

- Front-end mobile: Linguagem Dart com Framework Flutter
- Back-end: Linguagem Python com Framework FastAPI
- Banco de Dados: PostgreSQL
- Versionamento: Git com GitHub
- Organização e Planejamento do Projeto: Notion
- Prototipação de Interface: Figma
- Criação de Diagramas: Diagrams.net, dbdiagram.io

5. Requisitos Preliminares

São requisitos preliminares do sistema:

1. O app deve pegar a localização atual do usuário (apenas a nível de qual cidade).
2. Deve ser possível visualizar locais em uma determinada região.
3. O usuário precisará criar uma conta para utilizar o app.
4. Na criação da conta, será necessário: nome, e-mail, telefone e senha.
5. O usuário poderá criar listas de lugares(tours), que serão visíveis para outros usuários.
6. A aplicação deverá rodar em smartphones Android e iOS.

6. Planejamento do Trabalho

O planejamento do trabalho está sendo feito na ferramenta Notion. Através dela é possível criar fluxos de tarefas, definir datas para tarefas e entregas, atribuir responsabilidades, visualizar as tarefas dispostas de diferentes formas, etc.

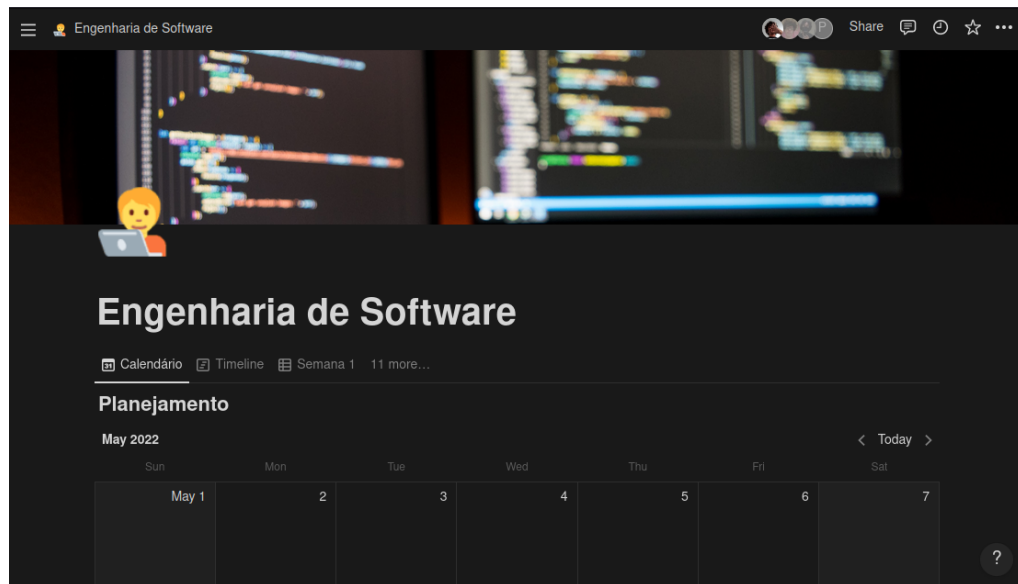


Figura 6 - Tela inicial do planejamento no Notion, destacando as visualizações em forma de calendário, timeline, e listagem por semanas de desenvolvimento.

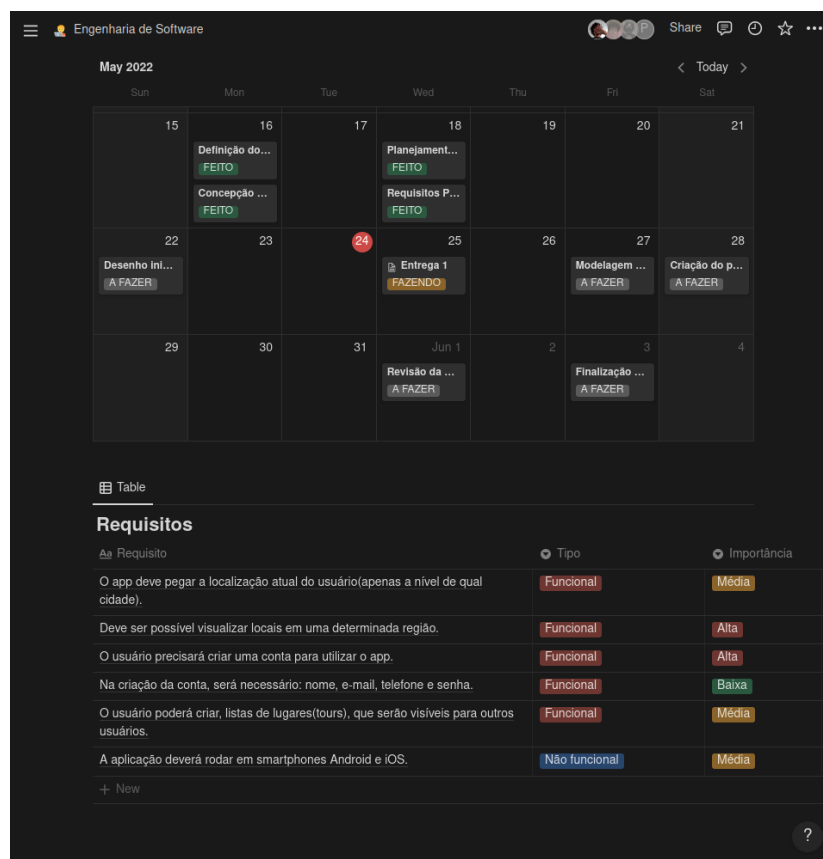


Figura 7 - Outra visualização no Notion, mostrando algumas tarefas no calendário e uma lista de requisitos de exemplo.

Ficaram definidas algumas tarefas referentes às próximas entregas e os períodos de desenvolvimento iterativo, a partir da semana 5, além da lista interativa de requisitos, a fim de ser revisitada, revisada e incrementada durante o processo de desenvolvimento.

É possível acessar na íntegra o Notion utilizado pelo grupo através do link:



Notion - Engenharia de Software

7. Especificação de casos de uso:

Caso de uso : fazer cadastro

Atores : Usuário

Caso de sucesso:

- 1- Usuário preenche campos de nome , email, senha e telefone
- 2- Sistema salva dados

Extensão:

- 1- e-mail já registrado no banco
Mensagem de usuário já cadastrado
- 2- falha no registro dos dados
Usuário re-insere os dados

Caso de uso: Fazer login

Atores : Usuário

Caso de sucesso:

- 1- Usuário insere dados de login

Extensão:

- 1-Caso usuario nao cadastrado
Mensagem de e-mail não cadastrado
- 2-Caso e-mail e senha inválidos
Mensagem de dados incorretos

Caso de uso : Selecionar tour

Atores: Usuário , API Google

Caso de sucesso:

- 1-Usuário ativa a localização no aparelho
- 2-Usuário Seleciona um local no mapa
- 3-API Google faz requisição ao maps
- 4-Usuário escolhe um tour da região

Extensão:

- 1-Falha ao ativar a localização
Permitir que o app possa usar o serviço de gps através das configurações
- 2-Falha ao Selecionar um local
Exibir mensagem “local nao disponivel , ou sem Tour”
- 3-Falha na requisição da API
Sistema solicita no requisição
- 4-Falha ao escolher o Tour
Tour nao mais disponível ou em processo de mudança



Caso de uso: Criar Tour

Atores: Usuário

Caso de sucesso:

- 1- Usuário seleciona um local
- 2- Usuário traça uma rota e seleciona locais
- 3- Usuário salva o tour feito
- 4 Usuário seleciona deixar o tour público ou privado

Extensão:

- 1-Falha ao selecionar o local
Mensagem “local não disponível”
- 2-Falha na rota feita
Mensagem “rota impossível ou perigosa”