

Trabalho Prático - Etapa 1: Requisitos, Projeto e Interface
Adriel Souza, Ana Sanfelice, Aline Fraga, Eduardo Veiga, Stefany Nascimento

Mudanças em relação à Etapa anterior

Nesta etapa, o grupo está em processo de decisão quanto à plataforma de desenvolvimento. Ainda não foi definido se a aplicação será desenvolvida para Android ou como uma aplicação desktop. Essa definição será feita nas próximas etapas, conforme o andamento do projeto e avaliação das possibilidades técnicas e de usabilidade. Apesar disto, a interface com o usuário foi idealizada considerando o desenvolvimento mobile, esta será adaptada caso a equipe decidir por desenvolver uma solução desktop.

Requisitos

A seguir, estão listados os requisitos identificados para o sistema, classificados como funcionais (RF) e não funcionais (RNF). A ordenação reflete a prioridade percebida pelo grupo neste momento inicial do projeto, com foco na usabilidade básica e funcionalidades essenciais para o controle das atividades acadêmicas e do uso do RU (Restaurante Universitário).

Requisitos Funcionais

Código	Descrição
RF-1	O usuário deve poder cadastrar as disciplinas que irá cursar no semestre e suas principais informações.
RF-2	O usuário deve poder registrar as tarefas previstas no semestre, com a disciplina correspondente e a data de entrega (ex: laboratórios, provas, trabalhos).
RF-3	O usuário deve poder consultar as tarefas previstas no semestre.
RF-4	O usuário deve poder inserir os tickets de RU comprados, com código e quantidade.
RF-5	O usuário deve poder registrar o uso de seus tickets do RU.
RF-6	O usuário deve poder consultar o cardápio do RU.

Requisitos Não Funcionais

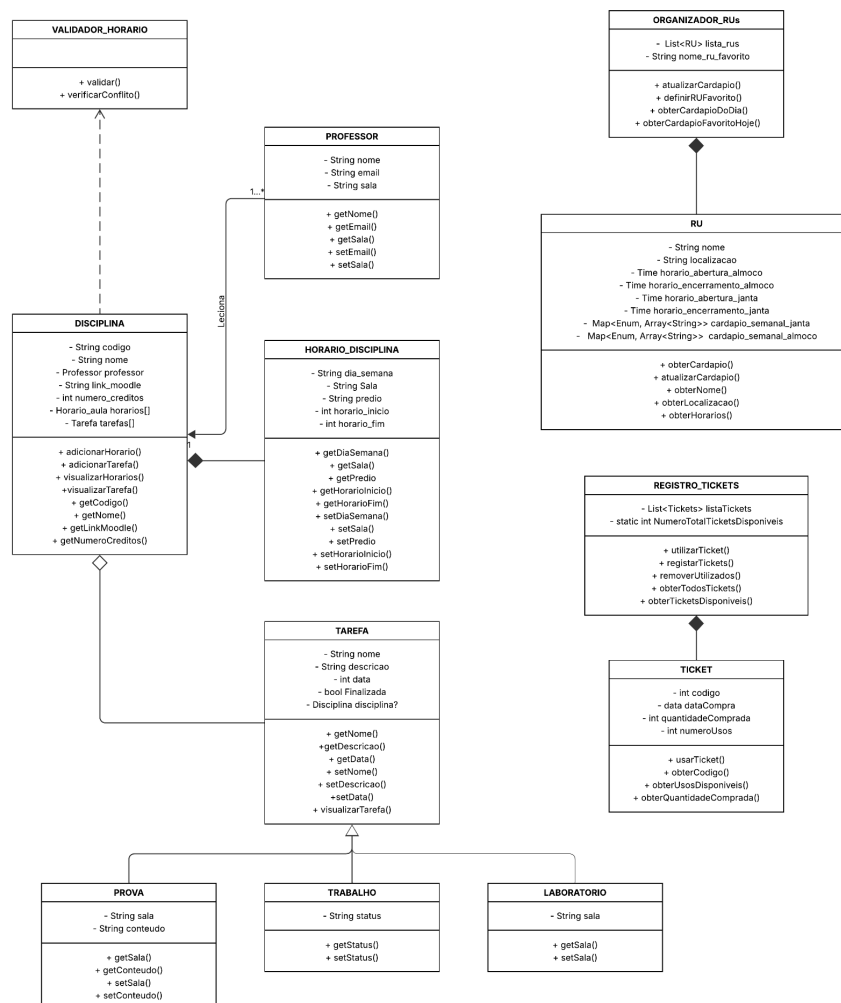
Código	Descrição
RNF-1	A aplicação deve armazenar e persistir os dados do usuário, como disciplinas, tarefas e tickets.
RNF-2	A aplicação deve buscar o cardápio do RU semanalmente através do site oficial da PRAE.

RNF-3	A aplicação deve ser capaz de funcionar sem acesso regular à internet.
RNF-4	A interface da aplicação deve ser intuitiva, com navegação simples e prática.
RNF-5	A aplicação deve possuir uma página com um resumo de todas informações para fácil acesso.

Justificativa da priorização

A priorização foi guiada pelo objetivo de garantir, desde o início, que o sistema ofereça as funcionalidades básicas de organização acadêmica e alimentação. As ações de cadastro e consulta de tarefas foram priorizadas por serem essenciais para que o aplicativo cumpra com o objetivo proposto. Em termos não funcionais, a persistência de dados e a usabilidade da interface foram priorizadas para garantir uma boa experiência desde os primeiros usos da aplicação.

Projeto



O diagrama de classes acima foi elaborado visando os objetivos definidos pelo grupo anteriormente de organização acadêmica. A aplicação idealizada foi dividida em 12 classes com o objetivo de especificar uma responsabilidade bem definida. Elas podem ser divididas em dois grandes grupos, nos quais se relacionam entre si. As classes DISCIPLINA, PROFESSOR, HORARIO_DISCIPLINA, VALIDADOR_HORARIO e TAREFA são responsáveis pela organização de disciplinas, de horários, de tarefas e as classes ORGANIZADOR_RUs, RU, TICKET e REGISTRO_TICKETS são responsáveis pelo controle de refeições no RU. O grupo acredita que, da maneira em que as classes e as relações foram definidas, a aplicação terá uma manutenção e expansão facilitadas.

A classe HORARIO_DISCIPLINA possui uma relação de composição com DISCIPLINA pois, no contexto da aplicação, um horário de disciplina não existe sem uma disciplina relacionada. As classes RU e TICKET também compõem as classes ORGANIZADOR_RUs e REGISTRO_TICKETS respectivamente pelo mesmo motivo, não existem de forma independente no contexto da aplicação. A classe TAREFA foi relacionada com a classe DISCIPLINA por meio de agregação, pois uma tarefa pode estar ou não vinculada a uma disciplina específica.

A classe VALIDADOR_HORARIO foi definida como uma espécie de serviço utilizado pela classe DISCIPLINA. Esse serviço será utilizado especificamente para o método que realiza a inserção de horários em DISCIPLINA, dessa forma estabelecendo uma relação de dependência entre ambas as classes. Por fim, a classe TAREFA foi especializada via herança em PROVA, TRABALHO e LABORATORIO. Esta escolha do grupo viabiliza polimorfismo no tratamento das tarefas e expansão facilitada de novos tipos de tarefas.

Interface com o Usuário

9:41 9:41 9:41

Bem vindo(a) ao

TchêOrganiza!

Comece adicionando as tuas disciplinas:

Adicionar disciplinas

Disciplina

Escolha os dias da semana:

S T Q Q S S

Escolha o horário:

08:30 10:30 13:30 15:30

Outro

Adicionar atividade (opcional):

Tipo de Atividade

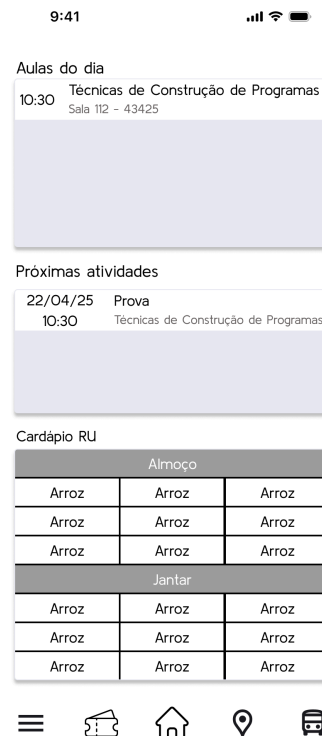
Data:

Descrição:

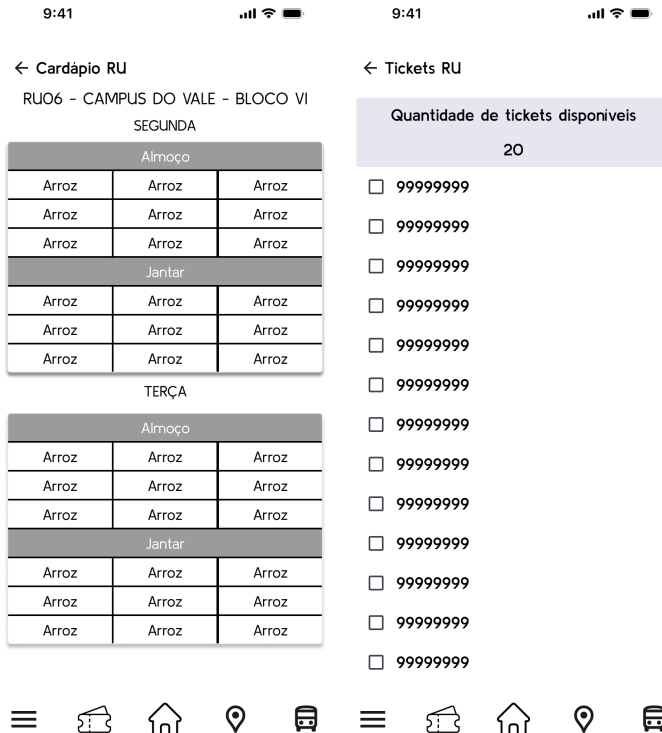
Adicionar atividade

Adicionar disciplina Próximo Próximo

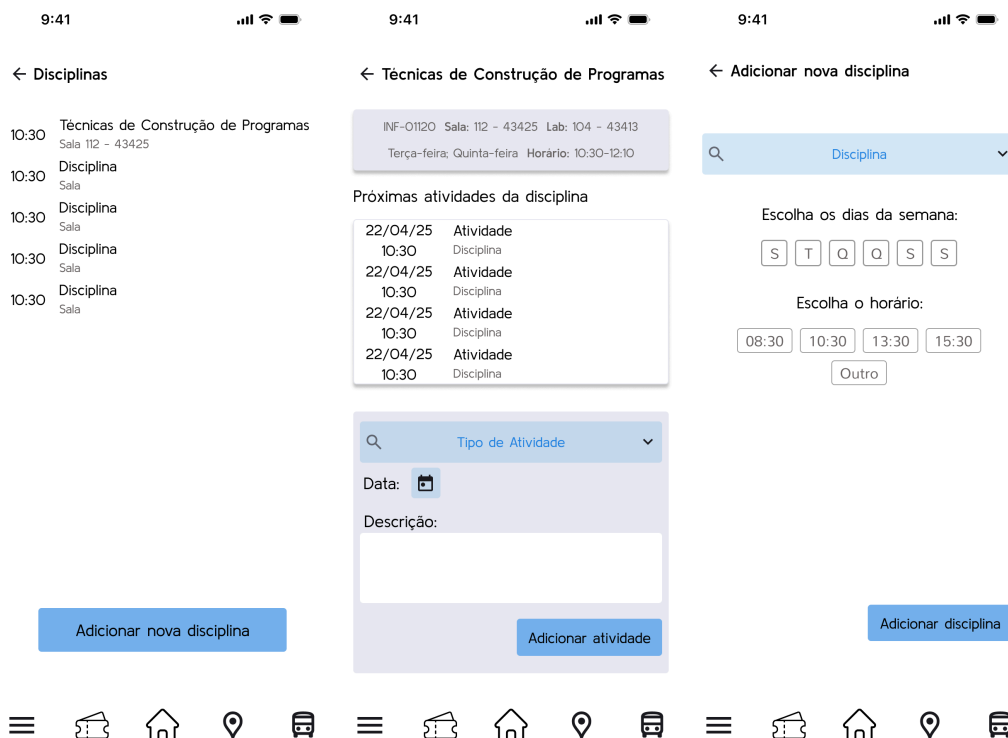
- **Landing Page:** Tela inicial de boas-vindas, responsável por introduzir o usuário ao aplicativo e orientar os primeiros passos de uso.
- **Adicionar disciplinas:** Tela que inicia o processo de cadastro das disciplinas e atividades. Tem como objetivo tornar a configuração inicial mais simples, intuitiva e centralizada.
- **Escolher RU:** Permite que o usuário selecione o Restaurante Universitário (RU) de preferência. Assim, apenas o cardápio do RU escolhido será exibido na Página Principal.



- **Página Principal:** Tela padrão exibida ao abrir o aplicativo. Também é acessível pelo ícone de "casa" no menu de navegação. Reúne as informações mais importantes de forma resumida para facilitar o acompanhamento do dia a dia.

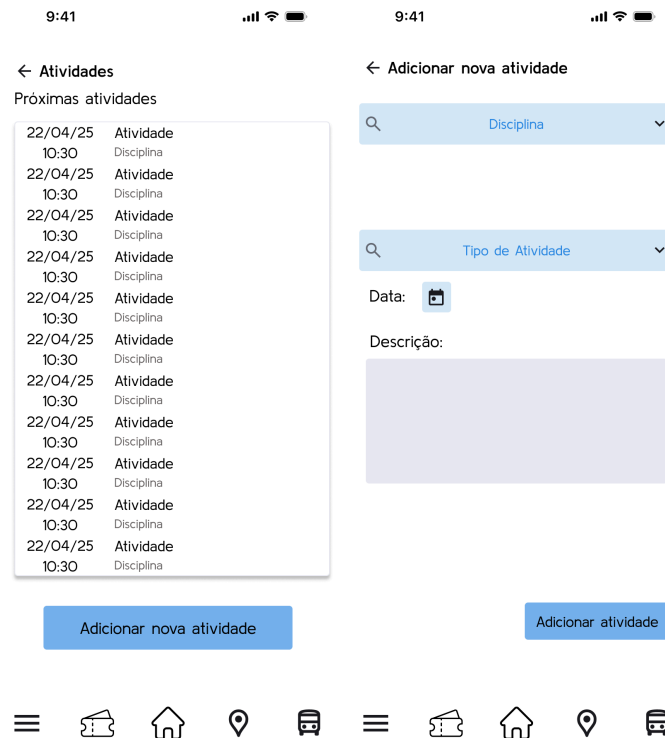


- **Cardápio RU:** Acessível pelo menu de navegação, exibe o cardápio semanal do RU selecionado pelo usuário..
- **Tickets:** Acessada pelo ícone de ticket no menu de navegação. Centraliza todas as informações sobre os tickets do RU, facilitando o controle e a organização.



- **Disciplinas:** Tela acessível pelo menu de navegação. Exibe todas as disciplinas cadastradas e permite adicionar novas disciplinas a qualquer momento.

- **Disciplina:** Tela individual de cada disciplina. Acessada a partir da Página Principal ou da tela de Disciplinas, mostra todas as informações relevantes da disciplina, com a opção de adicionar atividades relacionadas.
- **Adicionar Disciplina:** Permite ao usuário incluir novas disciplinas após o cadastro inicial, mantendo a flexibilidade na organização acadêmica.



- **Tarefas:** Acessível pelo menu lateral (ícone de três barras). Exibe todas as atividades cadastradas pelo usuário, com opção de adicionar novas tarefas.
- **Adicionar Tarefas:** Tela para criação de novas atividades. O usuário pode selecionar a disciplina relacionada, definir data de entrega, tipo de tarefa e adicionar uma descrição.