

PROJETO DE EXTENSÃO EM WEB BACK-END 2024/2

Registros de Evidências do uso dos espaços para desenvolvimento das ações

GRUPO 9

NOME	MATRÍCULA
Pedro Silva Seabra de Oliveira	2021200197
João Pedro Oliveira de Melo Mota Gonçalves	2021200217
Andrei Nunes	2021200485
Davi Daniel da Veiga Marques	2021200431
Érico Gaudencio da Silva	2020101292
Wellington Alves da Silva	2020101708

Guia Didático para Definição dos Requisitos da SPA (*Single Page Application*)

Passo 1: Escolher o tema do projeto

Tema do Projeto: Escola Conectada

Descrição do Tema:

O projeto "Escola Conectada" visa desenvolver um sistema digital voltado para facilitar a comunicação e gestão em escolas públicas locais. O foco principal está em otimizar a interação entre alunos, professores, pais e a administração escolar, proporcionando um ambiente mais eficiente e transparente. Além disso, o sistema contribui para o acompanhamento acadêmico dos alunos, engajando a comunidade escolar em projetos e eventos importantes.

A plataforma contará com funcionalidades essenciais como notificações de comunicados da direção e professores, acesso aos boletins escolares, um calendário de atividades e provas, além da divulgação do cardápio semanal da merenda escolar. Também haverá um espaço dedicado a projetos e iniciativas especiais, promovendo maior participação e engajamento dos alunos em atividades extracurriculares.

Público-alvo: Alunos, professores, direção e pais.

Benefícios: Praticidade no fluxo de informações, redução do uso de papéis e maior engajamento dos alunos no processo educacional.

Passo 2: Levantamento das Funcionalidades e Regras de Negócio Fundamentais

Nesta etapa, os alunos deverão definir as descrições específicas de 3 funcionalidades básicas relacionadas ao tema escolhido, que serão solicitadas pelo frontend e atendidas pelo backend Flask.

2.1. Listar Notificações e Comunicados

- **Descrição específica:**

O usuário (pais, alunos ou professores) pode visualizar uma lista de notificações e comunicados enviados pela direção ou pelos professores, como datas de reuniões, feriados ou mudanças no calendário escolar. O frontend fará uma requisição GET ao backend em Flask, que consultará o banco de dados MongoDB e retornará os comunicados.

2.2. Cadastrar Novo Comunicado

- **Descrição específica:**

O usuário com perfil de professor ou direção pode adicionar um novo comunicado no sistema, como avisos sobre eventos ou reuniões escolares. No frontend, será exibido um formulário para preenchimento de dados como título, descrição e data. Ao submeter, uma requisição POST será enviada ao backend Flask, que salvará os dados no banco MongoDB e retornará uma resposta de sucesso ou erro.

3. Visualizar Detalhes de uma Notificação ou Comunicado

- **Descrição específica:**

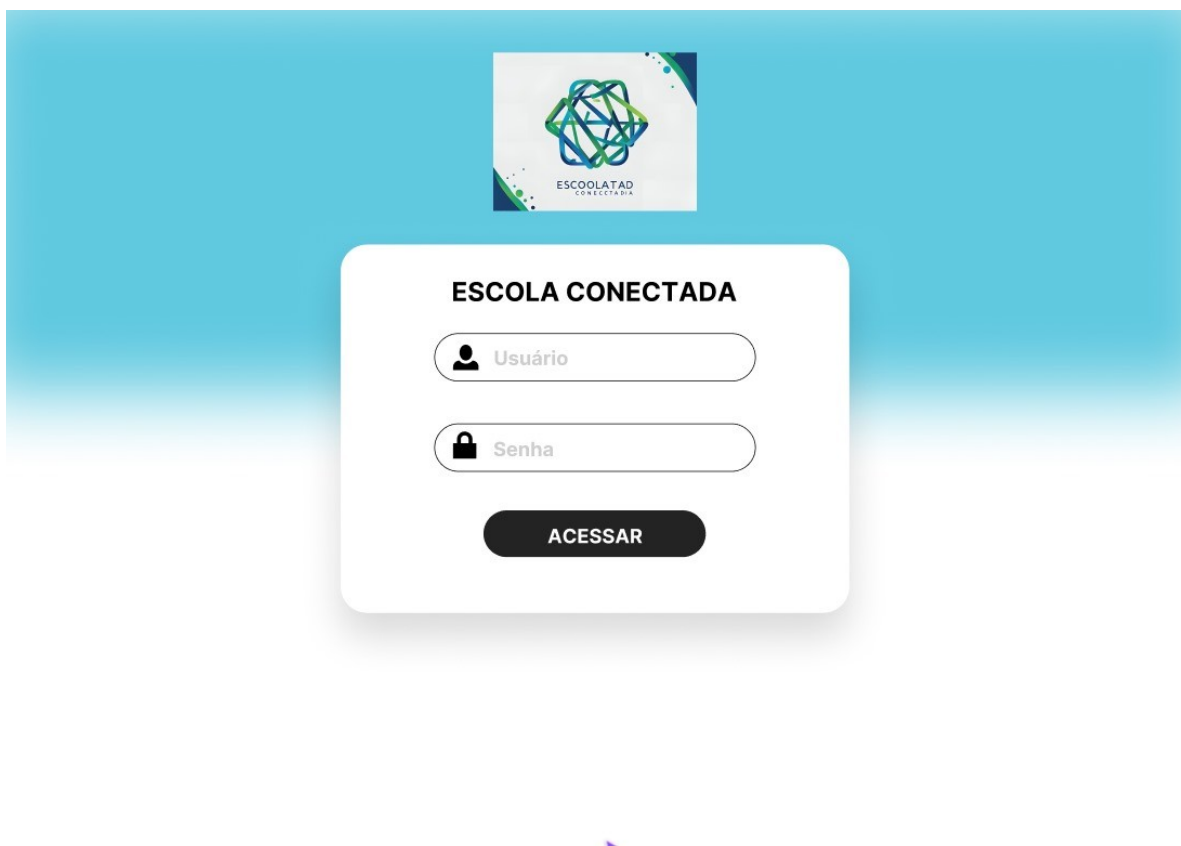
Quando o usuário clicar em uma notificação ou comunicado da lista, ele poderá visualizar seus detalhes completos, incluindo título, descrição, data e status (ativo ou expirado). O frontend fará uma requisição GET ao backend, que buscará o comunicado pelo ID no MongoDB e retornará os detalhes.

Passo 3: Construir um Mockup da SPA

Os alunos deverão criar um mockup para a interface da aplicação, visualizando a disposição dos elementos da página (formulários, listas, botões, etc.).

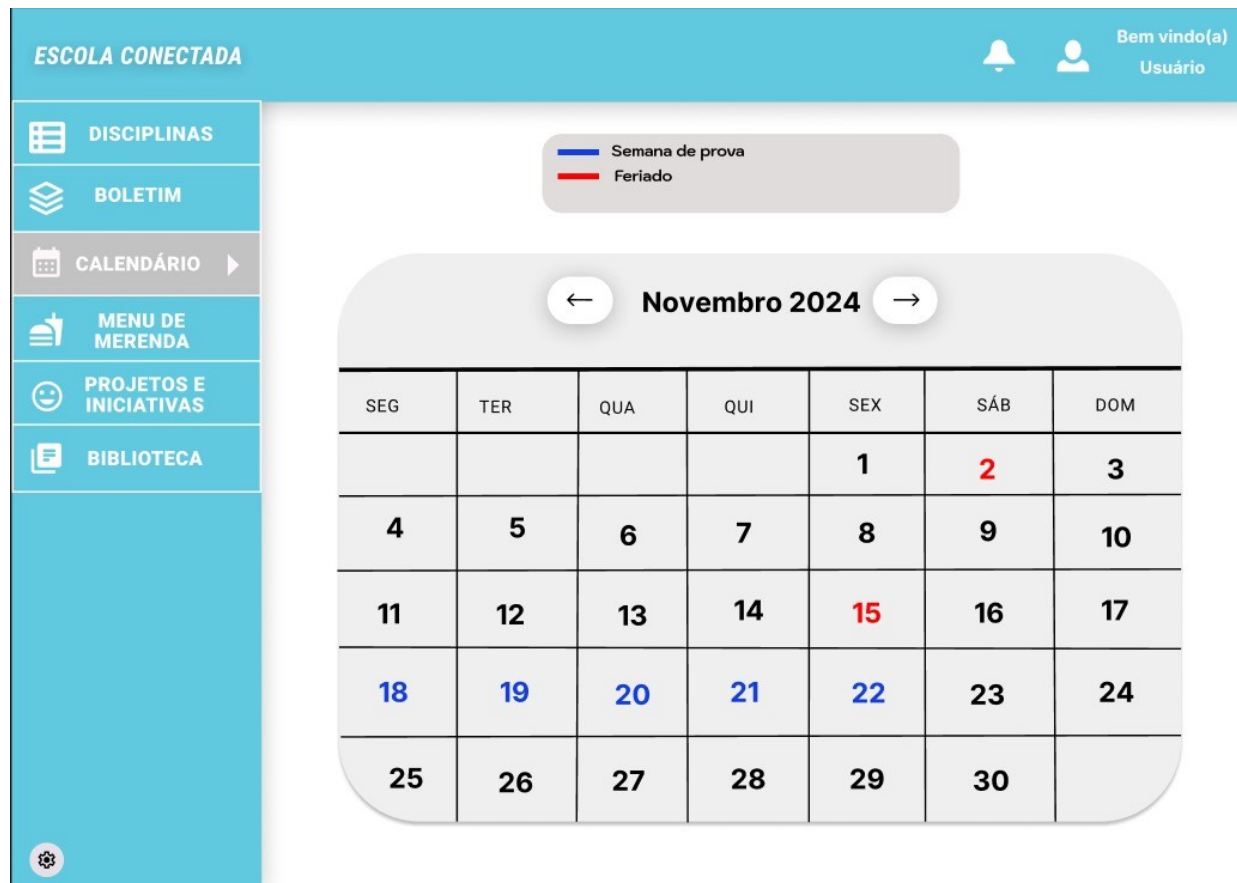
Um mockup ajuda a entender como a interface do usuário será organizada antes de codificá-la.

- INTERFACE DE LOGIN DO USUÁRIO



3.2. Alguns Componentes recomendados para o Mockup:

- BARRA DE NAVEGAÇÃO E MENU



Passo 4: Funcionalidades ou Módulos Complementares do Backend

Adicionar 2 funcionalidades complementares que podem ser úteis.

4.1. Deletar Comunicado

- **Descrição específica:**

O usuário (professor ou diretor) pode excluir um comunicado ou aviso da lista de notificações. Quando o usuário aciona o botão "Excluir" no frontend, uma requisição DELETE será enviada ao backend utilizando Flask. O backend localizará o comunicado no MongoDB com base no ID fornecido e o removerá do banco de dados. Após a exclusão, o backend retornará uma resposta ao frontend,

confirmando que o comunicado foi removido com sucesso ou informando um erro, caso não tenha sido possível realizar a operação.

4.2. Atualizar Comunicado

- **Descrição específica:**

O usuário (professor ou diretor) pode atualizar as informações de um comunicado existente. Ao selecionar um comunicado na lista e clicar em "Editar", o frontend exibirá um formulário com os campos editáveis, como título, descrição e data. Ao submeter as alterações, uma requisição PUT ou PATCH será enviada ao backend Flask, que irá atualizar os dados no MongoDB, substituindo os valores antigos pelos novos. O backend retornará uma mensagem de sucesso ou erro, de acordo com o resultado da operação.