

Caio Henrique Bastos Marques, N° 8

Murilo Felipe dos Santos, N° 23

Murilo Ferraz Barbosa, N° 24

Paulo Ricardo de Carvalho, N° 26

---

## Levantamento de Requisitos (LR) - Protótipo Front-end da Plataforma Adytum

### 1. Introdução

Este documento detalha os requisitos funcionais e não-funcionais para o desenvolvimento do protótipo front-end da plataforma de estudos "Adytum". O Adytum visa ser um ambiente online para o aprimoramento de habilidades de desenvolvimento de software, combinando um design moderno e profissional, inspirado na usabilidade da Microsoft, com uma identidade visual única através de uma paleta de cores azul intenso e roxo vibrante. O protótipo será implementado como uma Single Page Application (SPA) simulada, focando na experiência do usuário e na simulação de funcionalidades-chave, sem a necessidade de um backend real.

#### 1.1. Propósito

O propósito deste documento é:

- Definir claramente as funcionalidades que o protótipo deverá simular.
- Estabelecer os critérios de qualidade (requisitos não-funcionais) que o protótipo deverá atender.
- Servir como guia para o desenvolvimento e validação do protótipo front-end.
- Prover a base para a avaliação do projeto no contexto do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

#### 1.2. Escopo

O escopo deste projeto está limitado ao desenvolvimento do protótipo **front-end** da plataforma Adytum. Todas as funcionalidades de persistência de dados, autenticação de usuários e execução de código serão **simuladas** em memória ou via localStorage do navegador, sem a necessidade de um servidor de backend ou banco de dados real.

#### 1.3. Definições, Acrônimos e Abreviações

- **Adytum:** Nome da plataforma de estudos.
  - **SPA:** Single Page Application (Aplicação de Página Única).
  - **UI:** User Interface (Interface do Usuário).
  - **UX:** User Experience (Experiência do Usuário).
  - **LR:** Levantamento de Requisitos.
  - **RF:** Requisito Funcional.
  - **RNF:** Requisito Não-Funcional.
  - **TCC:** Trabalho de Conclusão de Curso.
  - **CTA:** Call To Action (Chamada para Ação).
  - **ID:** Identificador.
  - **Mockado:** Dados ou funcionalidades simuladas.
  - **LocalStorage:** Mecanismo de armazenamento de dados no navegador.
  - **Ace Editor:** Editor de código JavaScript embutido.
- 

## 2. Usuários do Sistema

O sistema Adytum prevê três perfis principais de usuários com diferentes níveis de acesso e interações:

- **2.1. Usuário Não Autenticado:**
    - Acessa a plataforma pela primeira vez ou não está logado.
    - Pode visualizar apenas a página inicial (Home).
    - Pode iniciar os processos de login ou cadastro.
  - **2.2. Usuário Autenticado (Comum):**
    - Realizou o processo de cadastro e login com sucesso.
    - Tem acesso a todas as funcionalidades de estudo e acompanhamento (Desafios Técnicos, Simulador de Entrevistas, Boas Práticas, Dicas de Carreira, Dashboard).
    - Não tem acesso às funcionalidades administrativas.
  - **2.3. Administrador:**
    - Realizou o login com credenciais administrativas específicas.
    - Tem acesso à área administrativa (Painel Administrativo) e, implicitamente, a todas as funcionalidades de estudo.
    - As funcionalidades de gestão no Painel Administrativo serão simuladas.
- 

## 3. Requisitos Funcionais (RFs)

Os requisitos funcionais descrevem as funcionalidades que o protótipo deverá simular para atender aos objetivos do projeto.

ID	Requisito Funcional	Prioridade	Perfil(s)
RF001	O sistema deve exibir uma <b>página inicial (Home)</b> clara e convidativa, contendo título, subtítulo, dois CTAs e cards de destaque para os módulos principais.	Alta	Todos
RF002	O sistema deve permitir ao usuário <b>navegar entre as seções</b> (Home, Desafios Técnicos, Dicas de Carreira, Boas Práticas de Código) sem recarregar a página (SPA simulada).	Alta	Todos
RF003	O sistema deve exibir um <b>header dinâmico</b> que reflita o status de autenticação do usuário (Não Logado, Usuário Comum Logado, Administrador Logado).	Alta	Todos
RF004	O sistema deve apresentar uma <b>tela de Cadastro de Usuário</b> , permitindo a entrada de Nome, E-mail/Usuário, Senha e Confirmação de Senha.	Alta	Não Aut.
RF005	O sistema deve apresentar uma <b>tela de Login de</b>	Alta	Não Aut.

	<b>Usuário</b> , permitindo a entrada de E-mail/Usuário e Senha.		
RF006	O sistema deve simular o <b>cadastro de um novo usuário</b> , armazenando os dados no localStorage após validação de campos e senhas coincidentes.	Alta	Não Aut.
RF007	O sistema deve simular o <b>login de um usuário comum</b> , verificando credenciais contra um usuário mockado fixo ou dados do localStorage.	Alta	Não Aut.
RF008	Após o login bem-sucedido de um usuário comum, o sistema deve <b>redirecionar</b> visualmente para o Dashboard e atualizar o header.	Alta	Usuário
RF009	O sistema deve simular o <b>logout do usuário</b> , limpando o status de autenticação no localStorage e redirecionando para a Home.	Alta	Autent.
RF010	O sistema deve <b>restringir o acesso</b> a todas as seções,	Altíssima	Todos

	exceto a Home, exigindo que o usuário esteja logado. Tentativas de acesso não autorizado devem redirecionar para a tela de autenticação e exibir uma mensagem de alerta.		
RF011	O sistema deve exibir uma <b>listagem de Desafios Técnicos</b> em formato de cards, incluindo título, descrição e nível de dificuldade.	Alta	Autent.
RF012	Ao selecionar um desafio, o sistema deve exibir uma <b>tela de resolução de desafio</b> com enunciado, exemplos de entrada/saída e um editor de código (Ace Editor).	Alta	Autent.
RF013	O sistema deve permitir que o usuário " <b>simule uma submissão</b> " de código, exibindo feedback fictício (sucesso, falha ou erro de sintaxe) após um breve atraso.	Alta	Autent.
RF014	O sistema deve exibir um <b>temporizador visual</b> na tela de resolução de desafios, simulando um tempo limite.	Média	Autent.

RF015	O sistema deve exibir o <b>Módulo de Simulador de Entrevistas Comportamentais</b> , apresentando perguntas sequencialmente.	Alta	Autent.
RF016	O sistema deve permitir ao usuário digitar respostas para as perguntas da entrevista em um textarea e avançar para a próxima pergunta.	Alta	Autent.
RF017	O sistema deve fornecer <b>feedback simples e estático</b> sobre a resposta digitada no simulador de entrevistas.	Média	Autent.
RF018	O sistema deve exibir o <b>Módulo de Boas Práticas de Código</b> , contendo explicações textuais e blocos de código formatados contrastando "código ruim" vs. "código bom".	Alta	Autent.
RF019	O sistema deve exibir o <b>Módulo de Dicas e Artigos de Carreira</b> , apresentando uma listagem de artigos em cards com título e resumo.	Alta	Autent.
RF020	Ao selecionar um artigo, o sistema	Alta	Autent.

	deve exibir a <b>visualização completa do artigo</b> , com conteúdo longo e formatado.		
RF021	O sistema deve apresentar um <b>Dashboard de Progresso do Usuário</b> , exibindo métricas fictícias como "Desafios Concluídos" e "Desempenho Geral" em cards com representações visuais de progresso (ex: barras).	Alta	Autent.
RF022	O sistema deve fornecer uma <b>tela de Login Administrativo</b> com credenciais fixas (usuario: "root", senha: "2025").	Alta	Admin
RF023	Após o login bem-sucedido do administrador, o sistema deve exibir um <b>Painel Administrativo</b> simulado, com links/cards para funcionalidades de gestão (Gerenciar Desafios, Gerenciar Artigos, Gerenciar Usuários).	Alta	Admin
RF024	As funcionalidades de gestão no Painel Administrativo devem	Alta	Admin

	ser <b>simuladas</b> , exibindo apenas mensagens como "Funcionalidade em desenvolvimento" ao serem clicadas.		
--	--	--	--

#### 4. Requisitos Não-Funcionais (RNFs)

Os requisitos não-funcionais descrevem as qualidades e restrições que o protótipo deverá possuir.

ID	Requisito Não-Funcional	Prioridade
RNF001	<b>Usabilidade:</b> A interface do usuário deve ser intuitiva e fácil de usar, permitindo que o usuário encontre as informações e funcionalidades desejadas com mínimo esforço.	Altíssima
RNF002	<b>Performance:</b> O protótipo deve carregar rapidamente (tempo de carregamento da página inicial < 3 segundos) e as transições entre as seções SPA devem ser suaves e responsivas (< 500ms).	Alta
RNF003	<b>Estética:</b> O design deve ser limpo, moderno e profissional, inspirado na estética da Microsoft.	Altíssima
RNF004	<b>Identidade Visual:</b> A paleta de cores deve ser baseada em tons de azul intenso (#2980B9) e roxo vibrante (#8E44AD) para destaque, com neutros claros (FFFFFF, #F7F8FC, #2C3E50, #7F8C8D, #DDE3EC) para base e cores de feedback específicas	Altíssima



	(#27AE60, #C0392B, #F39C12).	
RNF005	<b>Tipografia:</b> Utilizar 'Inter' ou 'Segoe UI' para textos gerais e 'Fira Code' ou 'Consolas' para blocos de código, garantindo legibilidade e coesão visual.	Alta
RNF006	<b>Responsividade:</b> O layout deve se adaptar e ser plenamente funcional em diferentes tamanhos de tela (desktop, tablet, mobile), garantindo uma experiência de usuário consistente em qualquer dispositivo.	Altíssima
RNF007	<b>Acessibilidade (Básica):</b> Elementos interativos devem ter contraste de cores adequado e serem navegáveis via teclado (foco básico). O uso de ícones deve ser claro.	Média
RNF008	<b>Manutenibilidade:</b> O código HTML, CSS e JavaScript deve ser limpo, bem organizado, modularizado e comentado, facilitando futuras alterações e compreensões.	Alta
RNF009	<b>Confiabilidade (Simulada):</b> A simulação das funcionalidades de login/cadastro e submissão de desafios deve ser consistente e previsível em seus resultados (sucesso/erro fictício).	Alta
RNF010	<b>Experiência Visual Dinâmica:</b> O sistema deve incorporar imagens e/ou	Alta

	vídeos de fundo em seções específicas (Header, Home, Resolução de Desafios, Dicas de Carreira, Dashboard) de forma sutil e otimizada, complementando o design sem distrair do conteúdo principal.	
RNF011	<b>Otimização de Mídia:</b> Todas as imagens e vídeos de fundo devem ser otimizados para a web, garantindo carregamento rápido e mínima influência na performance.	Alta
RNF012	<b>Consistência Visual:</b> Todos os elementos da UI (botões, inputs, cards, tipografia) devem seguir um padrão visual consistente em toda a aplicação.	Altíssima

## 5. Requisitos Técnicos

Estes requisitos detalham as tecnologias e ferramentas a serem utilizadas no desenvolvimento do protótipo.

- **5.1. Linguagens de Programação:**
  - HTML5
  - CSS3
  - JavaScript (Vanilla)
- **5.2. Bibliotecas/Frameworks (Front-end):**
  - **Nenhum framework de UI/JS principal** (ex: React, Angular, Vue), para manter a pureza do JS Vanilla.
  - **Ace Editor (CDN):** Para o editor de código no módulo de desafios.
  - **Font Awesome (CDN):** Para ícones.
  - **Google Fonts (CDN):** Para as fontes 'Inter' / 'Segoe UI' e 'Fira Code' / 'Consolas'.
- **5.3. Armazenamento de Dados (Simulado):**
  - **localStorage do navegador:** Para simulação de status de login (usuário e admin) e dados fictícios de usuários cadastrados.

- **Arrays de objetos JavaScript:** Para mockar dados de desafios, artigos, perguntas de entrevista e dados de progresso.
  - **5.4. Ambiente de Desenvolvimento:**
    - Editor de Código: Sugere-se Visual Studio Code ou similar.
    - Navegador: Compatibilidade com os navegadores modernos (Chrome, Firefox, Edge).
  - **5.5. Estrutura de Arquivos:**
    - index.html (arquivo único contendo todas as seções principais da SPA).
    - style.css (arquivo CSS único para todos os estilos).
    - script.js (arquivo JavaScript único para toda a lógica).
- 

## 6. Regras de Negócio (Simuladas)

Estas regras definem o comportamento específico e as restrições simuladas da plataforma Adytum.

- **RN001:** O acesso ao conteúdo dos módulos (Desafios, Simulador de Entrevistas, Boas Práticas, Dicas de Carreira, Dashboard) só é permitido para usuários logados.
  - **RN002:** A página Home (index.html) e as telas de Login/Cadastro são acessíveis a usuários não autenticados.
  - **RN003:** O login administrativo é restrito às credenciais usuario: "root" e senha: "2025".
  - **RN004:** As ações de cadastro de usuário e submissão de desafios são apenas simuladas, não havendo persistência real em banco de dados.
  - **RN005:** O feedback de submissão de desafios é pré-definido e não resultado de uma avaliação real do código.
  - **RN006:** As funcionalidades de gerenciamento no Painel Administrativo são apenas placeholders visuais.
- 

## 7. Casos de Uso (Exemplos de Interação)

Abaixo, alguns casos de uso de alto nível para ilustrar as interações principais do usuário com o sistema.

- **7.1. CU001: Acessar Conteúdo Restrito sem Login**
  - **Ator:** Usuário Não Autenticado.
  - **Cenário:** O usuário tenta acessar o módulo de "Desafios Técnicos" diretamente.
  - **Resultado Esperado:** O sistema exibe um alerta informando a necessidade de login e redireciona o usuário para a tela de Login/Cadastro.

- **7.2. CU002: Realizar Login e Navegar para Dashboard**
    - **Ator:** Usuário Não Autenticado / Usuário Autenticado.
    - **Cenário:** O usuário informa suas credenciais válidas na tela de Login e clica em "Entrar".
    - **Resultado Esperado:** O sistema autentica o usuário (simulado via localStorage), atualiza o cabeçalho com a mensagem de boas-vindas e exibe o Dashboard de Progresso.
  - **7.3. CU003: Resolver um Desafio Técnico**
    - **Ator:** Usuário Autenticado.
    - **Cenário:** O usuário seleciona um desafio da lista, lê o enunciado, escreve o código no Ace Editor e clica em "Simular Submissão".
    - **Resultado Esperado:** O sistema simula um processamento, exibe um feedback fictício sobre a submissão e o temporizador é atualizado/pausado.
  - **7.4. CU004: Administrar a Plataforma (Simulado)**
    - **Ator:** Administrador.
    - **Cenário:** O administrador faz login com suas credenciais específicas e acessa o Painel Administrativo, clicando em "Gerenciar Desafios".
    - **Resultado Esperado:** O sistema exibe uma tela que indica "Funcionalidade em desenvolvimento", simulando a navegação para essa área de gestão.
-