

Requisitos do Cliente

Requisitos Funcionais

- **RF1. Integração de novas estações meteorológicas:** O sistema deve possibilitar a conexão rápida e simples de novas estações físicas, de maneira dinâmica para diferentes tipos de sensores.
- **RF2. Aquisição de dados meteorológicos:** O software precisa coletar, armazenar e interpretar de forma persistente e segura os dados recebidos dos sensores.
- **RF3. Dashboards:** Deve existir um painel visual que mostre graficamente os parâmetros de cada estação e também um panorama geral.
- **RF4. Montagem de Estação Meteorológica:** É necessária a construção física de uma estação meteorológica para a utilização de dados da mesma.
- **RF5. Notificações meteorológicas:** Devem ser emitidos avisos e alertas baseados em condições climáticas específicas.
- **RF6. Guias interativos:** A aplicação deve oferecer explicações sobre parâmetros e riscos associados.
- **RF7. Gestão de administradores:** Deve ser possível cadastrar novos administradores para possibilitar a configuração do software.
- **RF8. Relatórios:** A aplicação deve gerar ao menos três relatórios distintos, trazendo análises sobre os dados coletados.
- **RF9. Crud de Entidades:** Deve ser possível a utilização de um CRUD completo de Estação, Parâmetros, Alertas e Usuários Administradores.

Requisitos Não Funcionais

- **RNF1. Experiência do Usuário (UX):** Design dos dashboards deve priorizar a usabilidade e a estética para melhor engajamento dos usuários.
- **RNF2. Engajamento Estudantil:** Fomentar o interesse dos alunos do ensino médio pelo estudo através da aplicação prática de conceitos em um contexto de aprendizado baseado em problemas.
- **RNF3. Documentação de APIs:** Elaboração detalhada da documentação para todas as rotas da API, incluindo exemplos de uso.
- **RNF4. Pipeline de Integração Contínua (IC):** Implementação de um pipeline de IC para automação de testes e validações de código.

- **RNF5. Deploy Automático:** Configuração de processos automáticos de deploy para garantir atualizações consistentes do sistema.