

Plano de Entregas do Projeto: Sistema de Monitoramento da Qualidade do Ar

Sprint 1: Estruturação Inicial e Preparação

Histórias do Sprint Backlog:

1. Desenvolvimento da Infraestrutura de Backend
 - Tarefas Técnicas:
 - Configurar o ambiente de desenvolvimento.
 - Criar a estrutura inicial do backend.
 - Configurar o servidor de banco de dados.
 - Implementar a API básica para comunicação com os sensores.
 - Testar a conectividade e a resposta da API.
2. Estruturação do Banco de Dados com Modelagem
 - Tarefas Técnicas:
 - Definir o esquema do banco de dados.
 - Implementar tabelas e relacionamentos principais.
 - Estabelecer conexões com a API.
 - Testar a inserção e recuperação de dados.
 - Documentar a estrutura do banco de dados.
3. Criação do Layout das Páginas (Dashboard)
 - Tarefas Técnicas:
 - Desenhar wireframes das principais páginas.
 - Desenvolver os componentes de UI básicos.
 - Integrar o layout com a API para exibir dados estáticos.
 - Testar a responsividade das páginas.
 - Coletar feedback inicial dos usuários.

Sprint 2: Integração e Funcionalidades Básicas

Histórias do Sprint Backlog:

4. Desenvolvimento do Dashboard para Integração dos Dados

- Tarefas Técnicas:
 - Integrar os dados diários no dashboard.
 - Implementar gráficos e tabelas para visualização dos dados.
 - Testar a atualização automática dos dados no dashboard.
 - Implementar filtros básicos para visualização de dados específicos.
 - Coletar feedback e ajustar funcionalidades.
- 5. Gravação dos Dados no Banco
 - Tarefas Técnicas:

- Implementar a lógica de gravação contínua dos dados.
- Validar a integridade dos dados gravados.
- Criar rotinas de backup e recuperação de dados.
- Monitorar o desempenho do banco de dados.
- Documentar o processo de gravação.

Sprint 3: Segurança e Apresentação ao Público

Histórias do Sprint Backlog:

6. Criação de Login para Administradores

- Tarefas Técnicas:
 - Implementar o sistema de autenticação e autorização.
 - Criar interfaces para gerenciamento de usuários.
 - Testar diferentes níveis de acesso.
 - Integrar o sistema de login com a UI.
 - Documentar as políticas de segurança.

7. Apresentação dos Dados para o Público

- Tarefas Técnicas:
 - Desenvolver páginas públicas para visualização de dados.
 - Implementar funcionalidades interativas para explorar os dados.
 - Testar a apresentação em diferentes dispositivos.
 - Coletar feedback dos usuários finais.
 - Ajustar a apresentação conforme necessário.

Sprint 4: Testes e Refinamento

Histórias do Sprint Backlog:

8. Testes de Usabilidade

- Tarefas Técnicas:
 - Planejar e conduzir sessões de testes de usabilidade.
 - Coletar e analisar feedback dos usuários.
 - Identificar problemas e áreas de melhoria.
 - Implementar ajustes com base no feedback.
 - Documentar os resultados dos testes.

9. Criar Modelos do Sistema para Aplicativo Móvel

- Tarefas Técnicas:

- Desenvolver protótipos para o aplicativo móvel.
- Integrar protótipos com a API backend.
- Testar a funcionalidade básica nos dispositivos móveis.
- Coletar feedback inicial sobre a usabilidade do app.
- Documentar o processo de desenvolvimento.

Sprint 5: Expansão e Planejamento Futuro

Histórias do Sprint Backlog:

10. Estudos de Viabilidade dos Sensores para Integração com o Backend

- Tarefas Técnicas:

- Avaliar a compatibilidade técnica dos sensores com o backend.

- Testar a integração dos sensores com a infraestrutura existente.

- Analisar a precisão e eficiência dos sensores.

- Documentar os resultados dos testes de viabilidade.

- Planejar a expansão futura dos sensores com base nos resultados.

11. Planos de Manutenção e Atualização

- Tarefas Técnicas:

- Desenvolver um plano de manutenção regular para o sistema.
- Estabelecer protocolos de atualização de software e hardware.
- Implementar ferramentas de monitoramento de desempenho.
- Treinar a equipe de manutenção.
- Documentar os procedimentos de manutenção e atualização.

Construção do Incremento de Software

A cada sprint, o incremento de software será construído e revisado, garantindo que novas funcionalidades e melhorias sejam integradas ao sistema de forma contínua. O processo incluirá os seguintes componentes:

1. Funcionalidades Desenvolvidas e Testadas
 - Cada sprint resultará em novas funcionalidades que serão totalmente desenvolvidas e testadas para garantir que atendam aos requisitos definidos.
 - O desenvolvimento seguirá as melhores práticas de codificação e será acompanhado por testes unitários e de integração para assegurar a qualidade do software.
2. Correções de Bugs
 - Durante o desenvolvimento, bugs identificados serão corrigidos de imediato.
 - O processo de revisão do código incluirá testes de regressão para garantir que as correções não introduzam novos problemas.
3. Documentação Atualizada
 - A documentação do sistema será atualizada continuamente para refletir as novas funcionalidades e mudanças no software.
 - Incluirá manuais do usuário, documentação técnica e notas de release.

Processo de Revisão do Incremento de Software

Cada sprint será finalizado com uma revisão formal do incremento de software. O processo de revisão incluirá:

1. Demonstrações para Stakeholders
 - Apresentações regulares serão realizadas para os stakeholders, mostrando as novas funcionalidades e melhorias implementadas durante o sprint.
 - Estas demonstrações permitirão que os stakeholders vejam o progresso do projeto e ofereçam feedback imediato.
2. Coleta de Feedback
 - Feedback dos stakeholders será coletado de forma estruturada durante as sessões de demonstração.
 - Comentários e sugestões serão documentados e analisados para determinar ajustes necessários no desenvolvimento futuro.
3. Planejamento de Ajustes
 - Com base no feedback recebido, o backlog do produto será revisado e ajustado.

- Novas tarefas e histórias de usuários serão priorizadas para abordar qualquer necessidade ou melhoria identificada.