Documento de Requisitos do Projeto (DRP)

1. Visão Geral do Projeto

Este projeto é para um painel de monitoramento e um aplicativo de entrada de dados projetado para auxiliar os servidores públicos envolvidos na Estratégia Federal de Governo Digital (EFGD) do Brasil. A EFGD é um framework que moderniza as operações governamentais e os serviços públicos, promovendo transparência, eficiência, inclusão e inovação. O aplicativo permite que gestores e funcionários em campo registrem, em tempo real, o progresso de diversas iniciativas de governo digital, enquanto um painel de monitoramento visualiza métricas de desempenho essenciais, facilitando o acompanhamento da evolução da estratégia por todas as partes interessadas.

O principal objetivo é fornecer uma solução digital fácil de usar, segura e consistente, que apoie a execução e supervisão da EFGD. Ao agilizar a coleta de dados e exibir informações críticas em um formato gráfico claro, o projeto busca melhorar a tomada de decisões, garantir a responsabilidade e impulsionar ações oportunas. O sucesso será medido pela melhoria na precisão dos dados, conformidade com os padrões de segurança e identidade visual do governo e a usabilidade geral das experiências em dispositivos móveis e desktops.

2. Escopo e Fora do Escopo

No Escopo:

- Um aplicativo responsivo otimizado para dispositivos móveis e desktops.
- Autenticação segura de usuários com autenticação multifator (MFA) e integração com o Azure Active Directory para controle de acesso baseado em funções.
- Interface intuitiva de entrada de dados onde servidores públicos podem selecionar iniciativas, registrar dados de progresso (percentual de conclusão, marcos atingidos, desafios, anexos) e revisar as atualizações antes do envio.
- Um painel de monitoramento que agrega dados de uma tabela do SharePoint e exibe métricas-chave – incluindo progresso das iniciativas, cronogramas, entregas e índices de satisfação – por meio de representações gráficas.
- Integração com os manuais de design do governo para garantir identidade visual e padronização do painel.

- Sistema de notificações para alertar usuários sobre prazos, atualizações de iniciativas ou mudanças em políticas.
- Atualizações em lote do aplicativo para o painel, com integração de dados do SharePoint.
- Recursos de supervisão administrativa que permitem que gestores editem funções, permissões e revisem históricos de submissões de usuários.

Fora do Escopo:

- Um sistema completo de mensagens entre usuários (apenas notificações são necessárias).
- Funcionalidade offline é desejável, mas não essencial na primeira fase.
- Ferramentas avançadas de análise ou análises preditivas além de métricas descritivas básicas.
- Personalizações extensivas ou integrações com terceiros fora do API do SharePoint e sistemas governamentais existentes.

3. Fluxo do Usuário

O fluxo típico do usuário começa quando um servidor público acessa o aplicativo em um dispositivo móvel ou desktop. Ele é recebido por uma tela de inicialização seguida por uma tela de login seguro que utiliza autenticação multifator. Após o login, o usuário é direcionado a um painel personalizado seguindo os padrões visuais do governo, onde encontra uma lista de iniciativas atribuídas e seleciona o projeto pelo qual é responsável.

Ao selecionar uma iniciativa, o usuário é direcionado a um formulário específico de entrada de dados. Nesta tela, ele insere atualizações de progresso, como percentual de conclusão, marcos atingidos e desafios encontrados, além de anexar documentos de suporte. O usuário então revisa os dados inseridos em uma tela de resumo e envia a atualização. Uma mensagem de confirmação aparece para validar o envio bem-sucedido. Enquanto isso, as notificações mantêm o usuário informado sobre alertas críticos, como prazos próximos e mudanças nos parâmetros da iniciativa.

4. Recursos Principais

- Autenticação de Usuário e Gerenciamento de Funções:
 - o Login seguro com autenticação multifator (MFA).
 - Controle de acesso baseado em funções (RBAC), diferenciando gestores e usuários de entrada de dados.

 Gestores podem editar permissões, funções e visualizar todas as submissões de dados.

• Interface de Entrada de Dados:

- Seleção de iniciativas a partir de uma lista personalizada de projetos em andamento atribuídos ao usuário.
- Formulário estruturado para registro de progresso (percentual de conclusão, marcos atingidos, desafios e anexos).
- o Página de resumo para revisão antes do envio dos dados.

Painel de Monitoramento:

- Exibição gráfica do progresso das iniciativas, cronogramas, indicadores de resultados e índices de satisfação.
- Atualizações em lote a partir dos dados do SharePoint para garantir a consistência dos indicadores.
- Layout e design consistentes com o manual de identidade visual do governo.

Notificações:

- Alertas para prazos, atualizações de iniciativas e mudanças nos parâmetros do projeto.
- Notificações em tempo real (embora as atualizações do painel sejam feitas em lote).

• Integração com Sistemas Governamentais:

 Sincronização de dados com uma tabela central do SharePoint atualizada por gestores e pelo aplicativo de entrada de dados.

5. Tecnologia e Ferramentas

Frontend:

- Framework: React (para garantir uma interface responsiva e dinâmica).
- Compatibilidade Móvel/Desktop: A interface será projetada priorizando usabilidade em ambas as plataformas, seguindo diretrizes do governo.

Backend:

o Servidor: Node.js com Express para APIs REST.

- Banco de Dados: NoSQL (para modelos de dados flexíveis) e Firebase para possíveis funcionalidades em tempo real.
- Integração: API do SharePoint para acessar e atualizar a tabela central de dados.

Segurança e Autenticação:

- o Azure Active Directory para implementação de RBAC.
- Autenticação Multifator (MFA) para proteger credenciais de usuários.

Ferramentas de Desenvolvimento e Assistência de IA:

- ChatGPT (modelo GPT-4 da OpenAI) e Claude AI (modelo Sonnet 3.5 da Anthropic) para assistência avançada na geração de código.
- Cursor como IDE de programação com IA, Deepseek para assistência adicional em linguagem natural e Replit para colaboração online.

6. Requisitos Não Funcionais

• Desempenho:

- O aplicativo deve carregar em poucos segundos em dispositivos móveis e desktops.
- Atualizações do painel serão realizadas em lotes para equilibrar carga e responsividade.

Segurança:

- Todos os dados sensíveis devem ser criptografados em repouso e em trânsito.
- Auditorias de segurança regulares devem ser realizadas para garantir conformidade com a LGPD.

Usabilidade e Acessibilidade:

 A interface deve ser intuitiva e seguir os manuais de design do governo, garantindo facilidade de uso para todos os perfis de usuários.

Conformidade:

 O projeto deve atender às regulamentações da LGPD e aos padrões governamentais de design e acessibilidade.

7. Restrições e Suposições

- O projeto depende da disponibilidade dos modelos GPT-4 O1 e Claude Al para assistência na geração de código.
- A tabela SharePoint será o repositório central de dados e deve ser mantida corretamente pelos gestores.
- Funcionalidade offline é desejável, mas não essencial na primeira versão.
- O design e identidade visual devem seguir rigorosamente os manuais do governo, podendo limitar personalizações.
- O mecanismo de atualização em lote do painel será suficiente, pois atualizações em tempo real não são necessárias.

8. Problemas Conhecidos e Possíveis Desafios

- Integração com SharePoint: Pode haver limitações na API, exigindo estratégias de cache e tratamento de erros.
- Segurança: O manuseio de dados governamentais exige forte proteção contra vulnerabilidades.
- **Consistência da Interface:** A rigidez dos manuais do governo pode restringir melhorias de design.
- Atualizações em Lote: Pode haver desatualizações temporárias entre ciclos de atualização, exigindo comunicação clara dos prazos de atualização.

Este documento serve como a principal referência para o desenvolvimento do projeto, garantindo clareza nos objetivos e diretrizes para implementação.