**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 uma Estratégia governamental, constituída por princípios, objetivos e iniciativas de execução, e 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:**
  + 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).
  + 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:**
  + 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:**
  + 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 AI 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.