# **Documento de Requisitos do Projeto Serenemind**

## **1. Introdução**

### **1.1 Propósito**

O propósito deste documento é descrever os requisitos funcionais e não funcionais do aplicativo móvel "Serenemind", que visa ajudar os usuários a gerenciar suas emoções diárias fornecendo frases motivacionais, playlists musicais do Spotify e exercícios mentais.

### **1.2 Escopo**

O aplicativo Serenemind permitirá que os usuários selecionem suas emoções e recebam conteúdos personalizados, incluindo frases motivacionais, playlists musicais e exercícios mentais. O aplicativo será desenvolvido para dispositivos Android e iOS usando Flutter.

### **1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações**

* **API**: Application Programming Interface
* **URI**: Uniform Resource Identifier
* **HTTP**: Hypertext Transfer Protocol
* **HTTPS**: Hypertext Transfer Protocol Secure

### **1.4 Referências**

* Documentação da API do Spotify: [Spotify for Developers](https://developer.spotify.com/documentation/web-api/)
* Documentação da API do OpenAI: [OpenAI API Documentation](https://beta.openai.com/docs/)

## **2. Descrição Geral**

### **2.1 Perspectiva do Produto**

O aplicativo Serenemind será um aplicativo móvel autônomo, destinado a usuários que desejam melhorar seu bem-estar emocional e mental através de conteúdos personalizados.

### **2.2 Funções do Produto**

* Autenticação com Spotify
* Seleção de emoções pelo usuário
* Exibição de frases motivacionais
* Exibição de playlists musicais do Spotify
* Sugestão de exercícios mentais

### **2.3 Características do Usuário**

Usuários de smartphones com interesse em bem-estar emocional e mental.

### **2.4 Restrições**

* O aplicativo deve funcionar em dispositivos Android e iOS.
* Informações sensíveis, como chaves de API, não devem ser incluídas no código fonte.

## **3. Requisitos Específicos**

### **3.1 Requisitos Funcionais**

#### **3.1.1 Autenticação do Spotify**

* **Descrição**: Permitir que os usuários se autentiquem com suas contas do Spotify.
* **Prioridade**: Alta
* **Entrada**: Credenciais do usuário do Spotify
* **Processamento**: Autenticação via OAuth com o Spotify
* **Saída**: Token de acesso do Spotify

#### **3.1.2 Seleção de Emoções**

* **Descrição**: Permitir que os usuários selecionem sua emoção atual a partir de uma lista predefinida.
* **Prioridade**: Alta
* **Entrada**: Emoção selecionada pelo usuário
* **Processamento**: Registro da emoção selecionada
* **Saída**: Emoção selecionada

#### **3.1.3 Frases Motivacionais**

* **Descrição**: Fornecer frases motivacionais baseadas na emoção selecionada pelo usuário.
* **Prioridade**: Alta
* **Entrada**: Emoção selecionada pelo usuário
* **Processamento**: Chamada à API do OpenAI para gerar a frase
* **Saída**: Frase motivacional

#### **3.1.4 Playlists Musicais**

* **Descrição**: Exibir playlists musicais do Spotify baseadas na emoção selecionada pelo usuário.
* **Prioridade**: Alta
* **Entrada**: Emoção selecionada pelo usuário
* **Processamento**: Chamada à API do Spotify para buscar playlists
* **Saída**: Lista de playlists

#### **3.1.5 Exercícios Mentais**

* **Descrição**: Sugerir exercícios mentais baseados na emoção selecionada pelo usuário.
* **Prioridade**: Alta
* **Entrada**: Emoção selecionada pelo usuário
* **Processamento**: Chamada à API do OpenAI para gerar exercícios
* **Saída**: Lista de exercícios mentais

### **3.2 Requisitos Não Funcionais**

#### **3.2.1 Segurança**

* **Descrição**: Assegurar que informações sensíveis, como tokens de acesso, sejam armazenadas de forma segura.
* **Prioridade**: Alta

#### **3.2.2 Desempenho**

* **Descrição**: O aplicativo deve ser responsivo e ter tempos de carregamento rápidos.
* **Prioridade**: Média

#### **3.2.3 Compatibilidade**

* **Descrição**: O aplicativo deve ser compatível com dispositivos Android e iOS.
* **Prioridade**: Alta

#### **3.2.4 Privacidade**

* **Descrição**: Respeitar a privacidade do usuário, não coletando ou compartilhando informações pessoais sem consentimento.
* **Prioridade**: Alta

### **3.3 Requisitos Técnicos**

#### **3.3.1 Integração com a API do Spotify**

* **Descrição**: Integrar-se à API do Spotify para recuperar playlists musicais.
* **Prioridade**: Alta

#### **3.3.2 Integração com a API do OpenAI**

* **Descrição**: Integrar-se à API do OpenAI para gerar frases motivacionais e exercícios mentais.
* **Prioridade**: Alta

#### **3.3.3 Esquema de URL Personalizado**

* **Descrição**: Usar um esquema de URL personalizado para lidar com redirecionamentos após a autenticação do Spotify.
* **Prioridade**: Alta

## **4. Considerações Adicionais**

### **4.1 Localização**

* **Descrição**: Oferecer suporte a múltiplos idiomas.
* **Prioridade**: Baixa

### **4.2 Feedback do Usuário**

* **Descrição**: Incorporar mecanismos para coletar feedback dos usuários.
* **Prioridade**: Média

### **4.3 Testes**

* **Descrição**: Realizar testes extensivos para garantir funcionalidade, desempenho e segurança.
* **Prioridade**: Alta