

**MedzUp: Aplicativo de Organização de Horários para Medicamentos**

**PRÉ-PROJETO**

**1. TÍTULO**

MedzUp: Aplicativo de Organização de Horários para Medicamentos

**2. INTRODUÇÃO**

O uso correto de medicamentos é essencial para o tratamento de diversas doenças. Entretanto, o esquecimento de doses, a desorganização dos horários e o desconhecimento das informações contidas nas bulas são problemas recorrentes, especialmente entre idosos, pessoas com doenças crônicas e responsáveis por crianças. Visando mitigar essas dificuldades, propõe-se o desenvolvimento do aplicativo MedzUp, um organizador de horários para medicamentos, que integra lembretes, controle de estoque e histórico de uso, proporcionando maior segurança e autonomia para os usuários.

**3. OBJETIVOS**

**3.1 Objetivo Geral**

Desenvolver um aplicativo móvel que auxilie no controle de horários e consumo de medicamentos, oferecendo funcionalidades de lembretes, gestão de estoque e histórico de utilização.

**3.2 Objetivos Específicos**

• Criar alarmes personalizados para o horário de medicação;

• Permitir o registro e o controle do estoque dos medicamentos;

• Gerar histórico de doses tomadas ou perdidas;

• Integrar reconhecimento de caixas de remédio via câmera;

• Fornecer leitura e interpretação simplificada das bulas.

**4. JUSTIFICATIVA**

A falta de adesão correta a tratamentos medicamentosos é uma das principais causas de falhas terapêuticas. Tecnologias móveis podem oferecer soluções práticas e acessíveis para este problema. O MedzUp se destaca pela inclusão de recursos inovadores como o reconhecimento automático de embalagens e leitura de bulas, funcionalidades ainda pouco comuns nos aplicativos existentes.

**5. CONTEXTO**

O aplicativo MedzUp atuará na gestão e organização de medicamentos. Dentro do escopo, o app oferecerá:

- Cadastro manual e automático de medicamentos;

- Lembretes de horários para a administração dos medicamentos;

- Controle de estoque baseado em consumo informado;

- Histórico de uso com data e hora;

- Leitura de informações da bula via OCR (Reconhecimento Óptico de Caracteres).

Fora do escopo:

- O aplicativo não disponibilizará geolocalização em mapas, apenas coleta de latitude e longitude para fins de registro (opcional);

- O app não fará diagnósticos médicos nem substituirá a prescrição de profissionais da saúde;

- Não será feita integração direta com farmácias ou serviços de compra online na versão inicial.

**6. ESCOPO**

Funcionalidades principais:

• Lembretes programáveis: definição de horários e frequência de alertas para cada medicamento;

• Controle de estoque: registro da quantidade disponível, com alertas de baixa de estoque;

• Histórico de consumo: visualização de doses tomadas e alertas de doses esquecidas;

• Reconhecimento de remédios: uso da câmera para escanear caixas e cadastrar automaticamente;

• Leitura de bulas: digitalização de bulas com simplificação das informações para melhor entendimento do usuário.

**7. RECURSOS NECESSÁRIOS**

**7.1 Humanos**

- Desenvolvedor de aplicativo (Mobile Developer)

- Designer de interface (UI/UX)

- Especialista em OCR (Reconhecimento de Imagem)

- Consultor farmacêutico (para validação de informações de medicamentos)

**7.2 Tecnológicos**

- Ambiente de desenvolvimento (Android Studio)

- Bibliotecas de OCR (ex: Google ML Kit)

- Serviço de notificações push

- Banco de dados (ex: SQLite)

- APIs para interpretação de textos e informações de medicamentos

**7.3 Materiais**

- Smartphones Android e iOS para testes

- Acesso a bulas e embalagens de medicamentos para treinamento do sistema

**8. CRONOGRAMA**

|  |  |
| --- | --- |
| Semana | Atividade |
| 1 | Definição de requisitos e escopo detalhado |
| 2 | Desenvolvimento da interface inicial (protótipo) |
| 3 | Implementação da funcionalidade de lembretes |
| 4 | Implementação do controle de estoque |
| 5 | Desenvolvimento do módulo de reconhecimento de caixas |
| 6 | Integração de leitura de bulas |
| 7 | Testes internos e correções |
| 8 | Testes externos (beta testers) e ajustes finais |
| 9 | Documentação do projeto |
| 10 | Entrega final e publicação |

**9. REFERÊNCIAS**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023:2018 – Informação e documentação – Referências – Elaboração.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724:2011 – Trabalhos Acadêmicos – Apresentação.

GOOGLE DEVELOPERS. Documentação ML Kit.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Manual de Medicação Segura.