

TERMO DE ABERTURA DO PROJETO

Identificação do Projeto

Projeto Derm IA
Gestor do Projeto Milena Teixeira Correia

Histórico de Registro

Versão	Data	Autor	Descrição
1.0	13/08/2022	Milena Teixeira Correia Mateus Queiroz de Figueiredo	Elaboração do documento
1.1	03/09/2022	Milena Teixeira Correia Mateus Queiroz de Figueiredo	Listagem das premissas, restrições, riscos, partes interessadas e equipe.

1. Justificativa

De acordo com a liderança do setor de saúde do Google, a área de dermatologia recebe anualmente cerca de 10 bilhões de buscas a respeito de “doenças de pele”. Com base nisso, pensamos em desenvolver um produto que auxilie o usuário a encontrar respostas de forma eficiente, utilizando inteligência artificial para ajudar a detectar as doenças de pele a partir de imagens enviadas pelo usuário.

2. Objetivo do Projeto

Será desenvolvido um aplicativo no qual o usuário irá utilizar a funcionalidade de câmera para tirar fotos de partes do corpo em que possua alguma anomalia na pele. O acesso a câmera e as fotos que o usuário tirar terão proteção sigilosa a partir de um contrato de privacidade que o sistema apresentará para leitura e confirmação. O sistema irá utilizar as fotos do usuário em um algoritmo de comparação que utilizará uma base de dados de aprendizagem de máquina para encontrar similaridades com imagens de doenças de pele diagnosticadas.

Com base nas fotos e em um formulário que o sistema solicitará para o usuário informar os sintomas que está sentindo, o sistema entregará uma lista de potenciais doenças em que o mesmo possa ter, para que seja indicado a consulta com um médico. No entanto, o sistema terá um sensor que validará a distância em que o usuário está tirando a foto da sua pele, bem como também a iluminação do local e a resolução da imagem. Caso a imagem não esteja de acordo com os requisitos mínimos de qualidade, ela não será aceita.

3. Premissas

- Será utilizado um banco de dados;
- Será realizado processamento de imagens;
- O sistema será desenvolvido como aplicativo móvel;

- A metodologia utilizada será metodologia ágil.
- A tomada de decisão dos resultados será por meio de inteligência artificial;
- As imagens dos usuários estarão protegidas por meio de contrato de privacidade;
- A qualidade das imagens será garantida pelo sensor de validação.

4. Restrições

- O desenvolvimento do projeto é limitado em 110 minutos semanais;
- O projeto deve ser finalizado até o final do semestre;
- O desenvolvimento do projeto é limitado a ser realizado dentro das instalações do Centro Universitário FEI;
- O dispositivo móvel do usuário pode não ter as condições necessárias para o funcionamento ideal do sistema;
- Necessidade de destinar custos para utilizar um serviço externo (DermSync).

5. Riscos Iniciais

- O resultado do processamento de imagens pode levar a um falso positivo;
- O público-alvo pode ser afetado caso o dispositivo móvel não seja compatível com o aplicativo;
- As imagens recebidas pelo sistema podem fugir do escopo de doenças de pele;
- As imagens podem não ser recebidas pelo sistema por falhas no banco de dados;
- A integração com o DermSync pode ser ineficiente.

6. Equipe do Projeto

Nome	Cargo
Milena Teixeira Correia	Gerente de Projetos
Mateus Queiroz de Figueiredo	Equipe de Desenvolvimento

7. Partes Interessadas

- Ministério da Saúde: influencia financeiramente ao investir no desenvolvimento do sistema;
- DermEngine: influência direta pois será utilizado o sistema DermSync para a execução do sistema;
- Usuários: clientes finais que utilizarão o aplicativo e serão afetados com os possíveis resultados;
- Dermatologistas: influencia indireta pois os usuários irão receber uma lista de dermatologistas para se consultarem;
- Equipe de Desenvolvimento: irá desenvolver o sistema conforme o planejamento;
- Médicos Gerais: influencia indireta pois deverão ser consultados após o diagnóstico da doença pelo dermatologista.