



**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO
MARANHÃO**

AGÊNCIA DE INOVAÇÃO, EMPREENDEDORISMO, PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO
Diretoria de Pesquisa e Inovação Tecnológica

FORMULÁRIO PARA REGISTRO DE PROGRAMA DE COMPUTADOR

DADOS DO(S) TITULAR(ES)

Nome ou Razão Social: UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Tipo de Pessoa: Pessoa Jurídica

CPF/CNPJ: 06279103000119

Nacionalidade: Brasileira

Qualificação Jurídica: Instituição de Ensino e Pesquisa

Endereço: Cidade Universitária Dom Delgado, Av. dos Portugueses,
1966, Vila Bacanga.

Cidade: São Luís

Estado: MA

CEP: 65080-805

País: Brasil

Telefone: (98) 32728710

E-mail: ageufma.cprp@ufma.br

DADOS DO PROGRAMA

Título: FITAI

Data Criação: 2025

Data de Publicação: 2025

Algoritmo Hash:

Resumo digital Hash:

Linguagem:

Campo de Aplicação: Saúde (SD01-Saúde, SD02-Adm Sanit, SD05-Assist Méd, SD06-Terap Diag, SD07-Medicina, SD08-Espec Med, SD09-Eng Biomed, SD10-Farmacolog, SD11-Odontolog) e Educação (ED02-Ensin-Supl - curso de atualização, de aperfeiçoamento, treinamento, ED04-Formas Ens - aprendizagem, autodidatismo)



Tipo de Programa: IA01-Inteligência Artificial; AP01-Aplicativo; TC04-Processamento de Imagem; G102-Gerenciador de Banco de Dados; G106-Entrada e Validação da Dados

Breve apresentação do programa de computação:

O desenvolvimento do aplicativo FitAI, focado em elevar a experiência de treino através da inteligência artificial. Ele proporcionará uma interface amigável e intuitiva para a criação de planos de treino personalizados, monitoramento de exercícios em tempo real com feedback preciso, e acompanhamento detalhado do progresso, garantindo a segurança e a eficácia de cada movimento e a possibilidade de visualização de progresso através de gráficos.

Descrição sucinta das características inovadoras e/ou vantagens do programa de computador

O FitAI propõe revolucionar o cenário do fitness utilizando a câmera do smartphone e Inteligência Artificial avançada para democratizar o acesso a treinos de maior qualidade, garantindo eficácia e segurança. Ele oferece feedback postural preciso e em tempo real através da visão computacional, utilizando um dispositivo onipresente: o smartphone. As vantagens incluem orientação personalizada, monitoramento de exercícios em tempo real com feedback preciso, acompanhamento detalhado do progresso com gráficos, minimizando o risco de lesões.

Aplicação do programa de computador:

O programa se aplica ao mercado de fitness e saúde, oferecendo uma solução inovadora para praticantes que buscam orientação personalizada e de alta qualidade, sem a necessidade de alto investimento em personal trainers ou wearables específicos. Ele complementa treinos presenciais e se alinha com a transformação digital do setor de saúde e bem-estar.



Desenvolvimentos Futuros:

O lançamento de um Mínimo Produto Viável (MVP) em curto prazo permitirá validar a demanda real por essa tecnologia, coletar feedback essencial e estabelecer uma vantagem competitiva. O código será organizado em módulos (UI, Treino, IA, Dados) para facilitar manutenções e futuras expansões. O MVP será desenvolvido para uma única plataforma móvel (Android) para otimizar o prazo de um mês.

Viabilidade Econômica:

O setor global de saúde e bem-estar alcançou US\$ 1,8 trilhões em 2024, impulsionado pela transformação digital. Empresas que integram IA na gestão podem aumentar a eficiência operacional em até 40%. Há uma forte tendência de modelos híbridos, com 80% dos praticantes buscando opções digitais para complementar treinos presenciais, indicando uma clara necessidade de flexibilidade. O uso estratégico de dados para tomada de decisões se mostra um grande diferencial competitivo. O FitAI se posiciona para preencher uma lacuna de mercado para quem busca excelência no treino sem grandes investimentos ou complexidades.

Programas Similares:

Posture AI: Este aplicativo utiliza a câmera do smartphone e IA para analisar a postura, gerar relatórios detalhados e fornecer exercícios personalizados para correção postural. Oferece escaneamento instantâneo de postura, análise por IA, programas de exercícios customizados e monitoramento de progresso.

NeckFit AI: Focado em correção postural e exercícios para o pescoço, ombros e parte superior das costas, o NeckFit AI oferece escaneamento de postura por IA para identificar desalinhamentos e recomendar exercícios. Inclui rotinas diárias guiadas e planos de treino personalizados que se adaptam aos objetivos do usuário.



DADOS DO(S) AUTOR(ES)

1. Nome: André Luis Aguiar do Nascimento	
Instituição: Universidade Federal do Maranhão	Vínculo: estudante
Participação na Criação do Programa: Membro do Grupo 1-FitAI para o Projeto e Desenvolvimento de Software	
CPF: Não Especificado	Nacionalidade: Brasileiro
Qualificação Física: Estudante de graduação (Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia)	
Endereço: Não especificado	
Cidade: São Luís	Estado: Maranhão
CEP: Não especificado	País: Brasil
Telefone: Não especificado	Fax: Não especificado
E-mail: andre.aguiar@discente.ufma.br	
Assinatura:	
2. Nome: Wesley dos Santos Gatinho	
Instituição: Universidade Federal do Maranhão	Vínculo: estudante
Participação na Criação do Programa: Membro do Grupo 1-FitAI para o Projeto e Desenvolvimento de Software	
CPF: Não especificado	Nacionalidade: Brasileiro
Qualificação Física: Estudante de graduação (Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia)	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

AGÊNCIA DE INOVAÇÃO, EMPREENDEDORISMO, PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO
Diretoria de Pesquisa e Inovação Tecnológica

Endereço: **Não especificado**

Cidade: **São Luís**

Estado: **Maranhão**

CEP: **Não especificado**

País: **Brasil**

Telefone: **Não especificado**

Fax: **Não especificado**

E-mail: **wesley.gatinho@discente.ufma.br**

Assinatura:

3. Nome: **Lucas Emanuel Amaral Gomes**

Instituição:

Universidade Federal do Maranhão

Vínculo: **estudante**

Participação na Criação do Programa

Membro do Grupo 1-FitAI para o Projeto e Desenvolvimento de Software

CPF: **Não especificado**

Nacionalidade: **Brasileiro**

Qualificação Física:

Estudante de graduação (Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia)

Endereço: **Não especificado**

Cidade: **São Luís**

Estado: **Maranhão**

CEP: **Não especificado**

País: **Brasil**

Telefone: **Não especificado**

Fax: **Não especificado**

E-mail: **lucas.amaral@discente.ufma.br**



Assinatura:

4. Nome: Hugo Samuel De Lima Oliveira

Instituição:

Universidade Federal do Maranhão

Vínculo: **estudante**

Participação na Criação do Programa

Membro do Grupo 1-FitAI para o Projeto e Desenvolvimento de Software

CPF: **Não especificado**

Nacionalidade: **Brasileiro**

Qualificação Física:

Estudante de graduação (Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia)

Endereço: **Não especificado**

Cidade: **São Luís**

Estado: **Maranhão**

CEP: **Não especificado**

País: **Brasil**

Telefone: **Não especificado**

Fax: **Não especificado**

E-mail: **hugo.samuel@discente.ufma.br**

Assinatura:

5. Nome: Leonardo Sampaio Serra

Instituição:

Universidade Federal do Maranhão

Vínculo: **estudante**

Participação na Criação do Programa:

Membro do Grupo 1-FitAI para o Projeto e Desenvolvimento de Software



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

AGÊNCIA DE INOVAÇÃO, EMPREENDEDORISMO, PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO
Diretoria de Pesquisa e Inovação Tecnológica

CPF: Não especificado	Nacionalidade: Brasileiro
Qualificação Física: Estudante de graduação (Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia)	
Endereço: Não especificado	
Cidade: São Luís	Estado: Maranhão
CEP: Não especificado	País: Brasil
Telefone: Não especificado	Fax: Não especificado
E-mail: leonardo.sampaio@discente.ufma.br	
Assinatura:	

São Luís – MA
13 de junho de 2025.