

Pesquisa de Mercado: Aplicativos Fitness com Inteligência Artificial (IA)

1. Visão Geral do Mercado

O mercado de aplicativos fitness está em constante crescimento, e a **Inteligência Artificial (IA)** se estabeleceu como um componente crucial para a personalização e eficácia dos programas de treino. O foco principal desses aplicativos é oferecer uma experiência dinâmica que se adapta ao progresso, aos objetivos e às limitações de cada usuário, indo além de planos de treino estáticos.

2. Análise de Concorrentes com IA

Fitbod

O Fitbod é um aplicativo focado em **treinamento de força**, utilizando algoritmos de **Aprendizado de Máquina (ML)** para criar treinos totalmente customizados. A personalização é baseada em fatores como os objetivos do usuário, o nível de condicionamento físico atual, o equipamento disponível e o histórico de treinos. Sua principal funcionalidade de IA é a adaptação contínua da carga e do volume de exercícios para otimizar o ganho de força.

Freeletics

O Freeletics se concentra em treinos de **alta intensidade** e individualizados. Ele combina o poder da IA com o conhecimento de cientistas do esporte para gerar planos de treino ideais. Recentemente, o aplicativo introduziu o **Coach+**, um recurso de **IA generativa** que permite aos usuários interagir com seu treinador virtual em tempo real, oferecendo orientação e motivação antes, durante e após as sessões de exercício.

O sucesso de ambos os aplicativos demonstra que a chave para a retenção de usuários é a **adaptação contínua** e a **personalização profunda** baseada no *feedback* e no

desempenho do usuário.

3. Proposta de Recurso Inteligente Simples para Fitzinho

Considerando os conceitos do projeto Fitzinho (Classes, Polimorfismo, Listas, LINQ) e a necessidade de um recurso inteligente simples, propomos o “**Coletor de Feedback para Retreinamento de IA**” .

Recurso: Coletor de Feedback para Retreinamento de IA

Este recurso é focado na criação de uma base de dados valiosa para o desenvolvimento futuro de uma IA mais sofisticada.

Como Funciona:

- 1. Coleta de Dados:** Após completar um treino sugerido, o usuário registra sua **preferência**, escolhendo entre “**Gostei**” ou “**Não Gostei**” .
- 2. Armazenamento Estruturado:** Essa informação é armazenada via **API REST** em um banco de dados, associada ao **Tipo de Treino** (exemplo de **Polimorfismo** em ação) . O uso de **Listas** e **LINQ** permite a manipulação e consulta eficiente desses dados.
- 3. Objetivo:** O principal objetivo deste recurso é criar um **conjunto de dados rotulado** (treino + feedback) que será a base para o **retreinamento e aprimoramento contínuo da IA** do Fitzinho.

Este recurso é **simples de implementar e diretamente ligado aos conceitos** do projeto, fornecendo a fundação de dados necessária para o desenvolvimento de funcionalidades inteligentes futuras.
