FitAI

|  |  |
| --- | --- |
| Autores:  Pedro Leite, Arthur Veloso, Daniel Osato, Yuri Bykoff | Data de emissão:  04/02/2025 |
| Revisor: | Data de revisão |

# Justificativa da Escolha do Projeto

O projeto FitAI é necessário devido à crescente demanda por soluções personalizadas de saúde e fitness, pois muitas pessoas enfrentam dificuldades em encontrar planos de dieta e exercícios que atendam às suas necessidades específicas. A falta de personalização nas opções tradicionais, combinada com a necessidade de acompanhamento contínuo, cria uma lacuna no mercado. Conforme destacado no artigo "Artificial Intelligence in Health and Fitness: Opportunities and Challenges" (2020), a inteligência artificial oferece uma solução adaptativa que pode otimizar os resultados de saúde de maneira eficiente. O FitAI usa IA para criar planos personalizados de dieta e exercícios, proporcionando acompanhamento constante e adaptando as rotinas conforme o progresso do usuário. Isso melhora a eficácia, aumenta a motivação e oferece uma solução prática e acessível, com redução de custos, superando as limitações das soluções genéricas existentes.

# Pesquisa de Reuso

**Níveis de Reuso**

No FitAI, utilizaremos o reuso de subsistemas, com destaque para a integração com o ChatGPT. Esse subsistema fornecerá respostas personalizadas e interativas aos usuários, aproveitando a inteligência artificial para melhorar a experiência.

**Técnicas de Reuso**

Para integrar o ChatGPT, utilizaremos o framework Spring Boot, que gerenciará a API de conexão entre o FitAI e o GPT. O Spring Boot garantirá uma comunicação eficiente e escalável, facilitando a integração da IA ao aplicativo e melhorando seu desempenho. Utilizaremos também o padrão MVC de arquitetura para realizar a criação da nossa aplicação, garantindo a separação da interface, regras de negocio e banco de dados.