

## Briefing do Projeto: Aplicativo de Treinos Personalizados

**Nome do Projeto:** Arpe Fitness

**Equipe:** Ariel Costa, Fausto Bettencourt e Pedro Almeida.

**Data:** 22/10/2024

**Objetivo do Projeto:** Desenvolver um aplicativo móvel intuitivo e acessível que permita o cadastro de clientes e, com base nas informações fornecidas por eles, oferecer planos de treino personalizados. O objetivo é ajudar os usuários a atingirem suas metas de forma prática e eficiente, com um acompanhamento automatizado e sugestões de exercícios específicos para cada perfil.

Além de criar um plano de treino também teremos uma seção dentro da aplicação da qual irá sugerir ideias de alimentação com receitas para cada tipo de refeição e com os objetivos pretendidos do cliente.

**Problema Identificado:** Atualmente, muitas pessoas enfrentam dificuldades para criar e seguir planos de treino adequados às suas necessidades e objetivos. O acesso a um personal-trainer e nutricionista, embora desejável, nem sempre é possível para todos devido ao custo ou disponibilidade. Além disso, quem treina sozinho pode cometer erros na execução dos exercícios ou na montagem dos treinos, o que compromete os resultados e pode levar a lesões.

**Proposta de Solução:** A nossa aplicação visa fornecer um suporte digital para o usuário, oferecendo planos de treino individualizados com base em informações como:

- **Nível de experiência** (iniciante, intermediário, avançado)
- **Objetivos** (emagrecimento, ganho de massa muscular, manutenção, etc.)
- **Tempo disponível para treinos**
- **Histórico de saúde** e restrições físicas

Com isso, pretendemos garantir que cada usuário tenha um plano que respeite suas necessidades e condições físicas, e que possa ser seguido de maneira autônoma, mas eficiente.

**Funcionalidades do App:**

1. **Cadastro de Usuário:**
  - a. Coleta de dados pessoais (nome, idade, sexo, peso, altura)
  - b. Objetivos e nível de experiência
2. **Geração de Planos Personalizados:**
  - a. Algoritmo que sugere treinos com base nas respostas do cadastro
  - b. Opções de treino com variações de intensidade e duração
3. **Acompanhamento e Feedback:**
  - a. Relatório de progresso (tempo de treino, metas atingidas)
  - b. Feedbacks personalizados após a conclusão dos treinos
4. **Interface Amigável:**
  - a. Design clean e de fácil navegação
  - b. Vídeos e imagens para correta execução dos exercícios

### **Benefícios que o projeto pode proporcionar:**

- Possibilidade de alcançar mais clientes sem a necessidade de interação presencial
- Facilidade em oferecer suporte remoto e monitorar o progresso dos alunos
- Ferramenta de apoio para otimização de treinos, economizando tempo na criação de planos

### **Próximos Passos:**

1. Alinhar as expectativas e coletar feedback com profissionais da área (como personal trainer) para ajustar os planos e a usabilidade do aplicativo.
2. Iniciar os testes com usuários beta para validar a experiência de uso e a eficácia dos treinos propostos.
3. Implementar melhorias com base no feedback e lançar a primeira versão oficial do aplicativo.

### **Motivação do trabalho:**

A motivação por trás deste projeto é a crescente necessidade de soluções digitais que ajudem as pessoas a manterem-se ativas, especialmente em cenários onde frequentar academias pode não ser uma opção viável. Ao combinar tecnologia e orientação profissional, a Arpe-Fitness busca ser uma aliada na jornada da vida fitness dos seus usuários.

### **Identificação do Público-Alvo:**

O público-alvo da Arpe-Fitness inclui:

- Adultos entre 18 e 50 anos que buscam uma maneira prática de se exercitar.
- Iniciantes que precisam de orientação para começar suas rotinas de treino.
- Atletas intermediários e avançados que querem aprimorar seus resultados.

- Pessoas com agenda lotada que desejam treinos adaptados ao tempo disponível.
- Usuários que preferem treinar em casa ou na academia com um plano estruturado.

### **Aplicações das quais nos baseamos:**

Algumas das aplicações das quais nos baseamos inclui:

- **Gym WP** - Oferece uma variedade de treinos guiados e planos personalizados.
- **MyFitnessPal** - Focado em nutrição e controle de calorias, com integração para treinos.
- **Fitbod** - Gera planos de treino personalizados para academia com base em metas e equipamentos disponíveis.

### **Diferenciais da FitFusion:**

- Integração completa entre plano de treino e recomendações nutricionais.
- Avaliação contínua de progresso e ajuste dinâmico dos treinos.
- Interface simplificada e orientada para usuários com pouco tempo.

### **Descrição Genérica:**

A Arpe-Fitness será desenvolvida como uma aplicação móvel para Android, usando uma interface intuitiva que permite ao usuário criar perfis e receber planos personalizados de treino e nutrição.

### **Enquadramento nas Diversas Unidades Curriculares**

- **Programação de Dispositivos Móveis:** Desenvolvimento da aplicação utilizando Kotlin e Jetpack Compose.
- **Programação Orientada a Objetos:** Será aplicada no desenvolvimento do **backend** da Arpe-Fitness, utilizando frameworks como **Spring Boot** para criar APIs que gerenciam perfis de usuário, treinos e nutrição.
- **Base de Dados:** Gerenciamento de perfis de usuário e histórico de treino.
- **Competências Comunicacionais:** Se enquadra na parte onde nos ajuda a fazer a nossa apresentação onde iremos vender a nossa ideia e o nosso produto para os futuros usuários e investidores.
- **Matemática Discreta:** Calcular IMC, estatísticas de treinos.

## Requisitos Técnicos

- **Funcionais:** Cadastro de usuário, criação de perfil, planos de treino dinâmicos, recomendação de nutrição.
- **Não Funcionais:** Interface responsiva, integração com serviços externos, segurança de dados.

## Tecnologias a Utilizar

- **Plataformas de Desenvolvimento:** Visual Studio Code, Android Studio, MAMP, MySQL Workbench, GitHub

## Planeamento e Calendarização:

**(DIAGRAMA de Gantt)**

## Possibilidade de acréscimo:

1. Opção para escolher se o treino vai ser ao ar livre ou no ginásio.
2. Opção de comprar equipamentos, roupas e suplementos apropriados para os treinos.

## **Conclusão**

- O principal objetivo da Arpe-Fitness é oferecer uma ferramenta eficiente e fácil de usar que ajuda os usuários a manterem um estilo de vida saudável através de treinos personalizados e integração com planos alimentares. Com o desenvolvimento completo e bem estruturado, buscamos maximizar o engajamento e a satisfação do usuário.