

FITAI

Seu treino personalizado começa aqui!

SUMÁRIO

- 1. Introdução**
- 2. Mercado Fitness Digital**
- 3. Sobre o FitAI**
- 4. Principais Funcionalidades**
- 5. Fluxo de Rotas**
- 6. Modelo de Negócio**
- 7. Precificação**
- 8. Demonstração do Protótipo**
- 9. Dúvidas**



Nossa Equipe



Wesley Gatinho



Leonardo Sampaio



André Aguiar



Hugo Samuel



Lucas Emanoel

Transformando o Mercado Fitness

- **Propósito do FitAI:** Transformar a jornada fitness dos usuários.
- **Problemas identificados:**
 - Falta de orientação personalizada.
 - Dificuldade em monitorar o progresso.
- **O que oferecemos:**
 - Solução inteligente e acessível.
 - Suporte contínuo para alcançar seus objetivos.





O Problema

- **Falta de Personalização:** Os aplicativos existentes raramente se adaptam às necessidades e objetivos individuais de cada usuário.
- **Acompanhamento Inadequado:** Ausência de um suporte próximo e profissional para corrigir, orientar e garantir a execução correta dos exercícios.
- **Interfaces Pouco Intuitivas:** Aplicativos com navegação complexa e confusa dificultam a experiência do usuário.

Nossa Solução



Personalização de verdade: Diferente de apps genéricos, o FitAI se adapta a você.



Motivação constante: Acompanhamento e resultados claros para manter o foco.



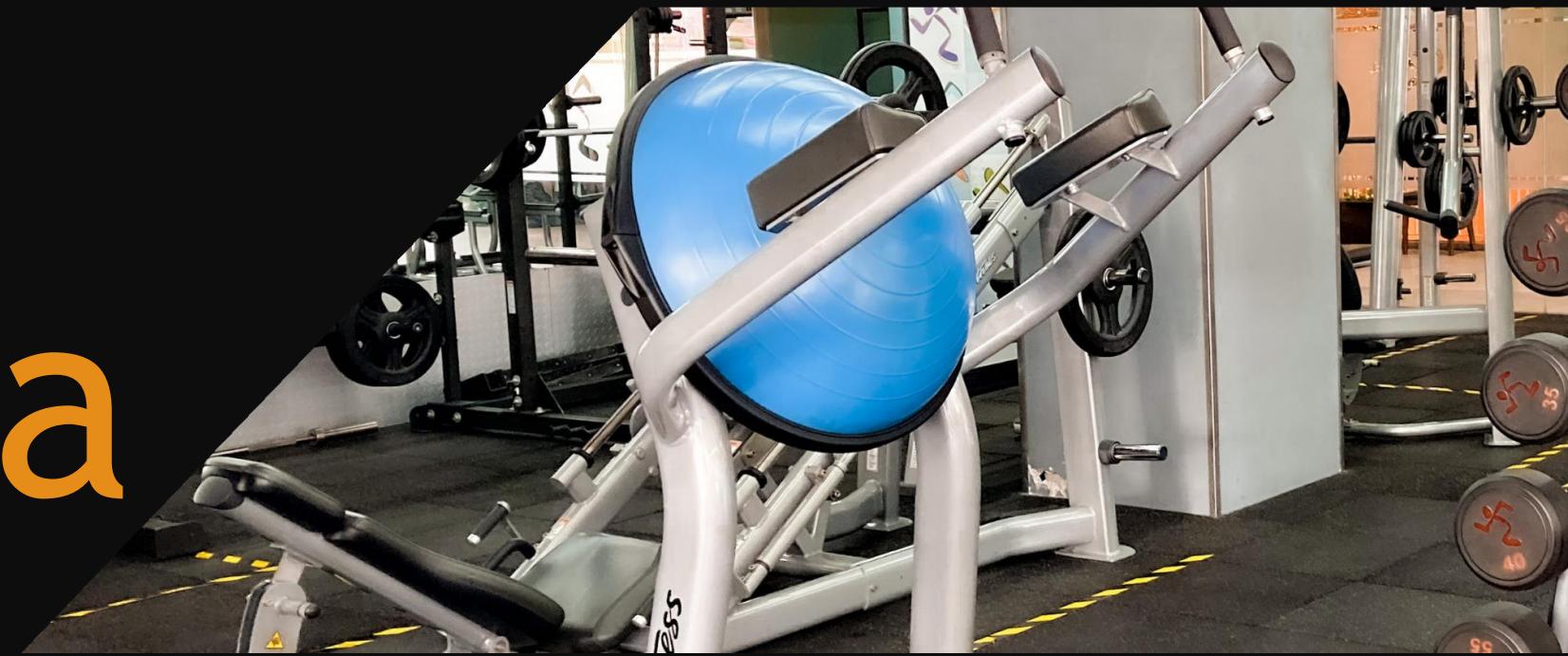
Uso simples: Interface intuitiva, sem complicações.



Solução completa: FitAI resolve os principais desafios da sua jornada fitness.

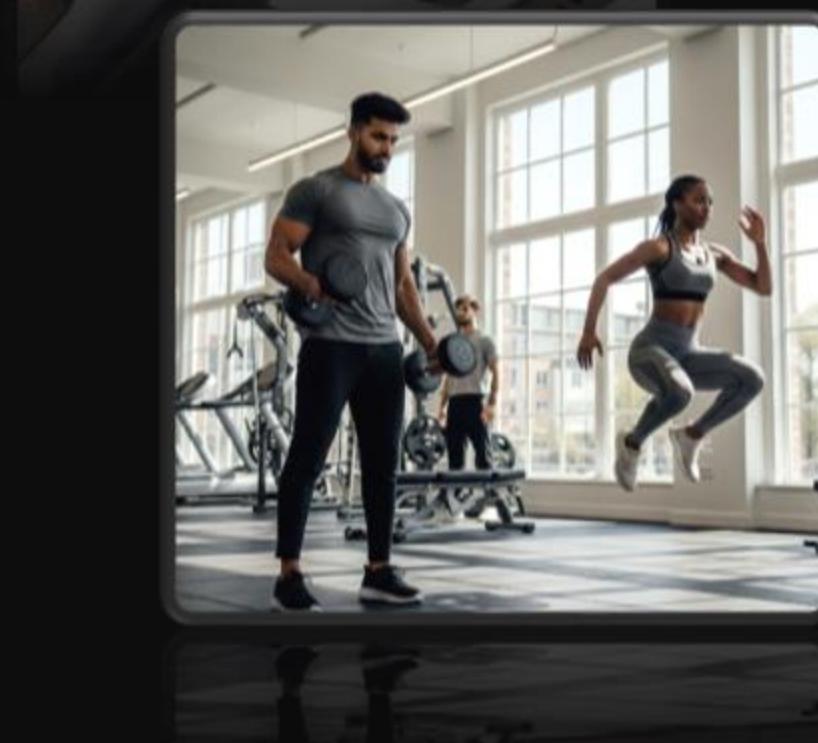


Mercado Fitness Digital - Panorama



- **Mercado Global:** Em 2022, o mercado global de academias e fitness foi avaliado em cerca de **US\$ 104 bilhões**, com previsão de atingir **US\$ 203 bilhões até 2030**, crescendo a um CAGR de 8,4 %.
- **Destaque Local:** Segundo o Sebrae, o Brasil possui mais de **64 mil empresas** no setor fitness, incluindo academias, estúdios e plataformas digitais, o que faz do país o **2º maior mercado fitness do mundo**.

Mercado Fitness Digital-Tendências



- **Digitalização e IA:** Academias e apps estão adotando IA para personalização de treinos, chatbots, previsão de evasão e automação na gestão — melhoria de até 40 % na eficiência operacional.
- **Tendência:** Apps e wearables estão integrando IA para oferecer **feedback formativo em tempo real**, ajustando exercícios com base em dados biométricos e postura via computação visual.
- **Tendência de mercado:** Pesquisas acadêmicas recentes, como **PosePilot (maio/2025)**, demonstram sistemas de IA que corrigem posturas durante exercícios (ex: yoga) em tempo real.

Mercado Fitness Digital - Usuários

- **Crescimento acelerado:** O fitness digital está em forte expansão.
- **Dados de 2023:** **850 milhões** de downloads de apps fitness. Aproximadamente **370 milhões** de usuários ativos.
- **Tendência contínua:** O crescimento é exponencial e ainda em curso.
- **Potencial do setor:** Confirma a força e as oportunidades no mercado onde o **FitAI** está inserido.



Mercado Fitness Digital - Usuários

- **Posição estratégica do FitAI:**

O que o FitAI entrega: Alinhado com as principais necessidades do público.

Pronto para conquistar uma fatia relevante desse mercado em expansão.

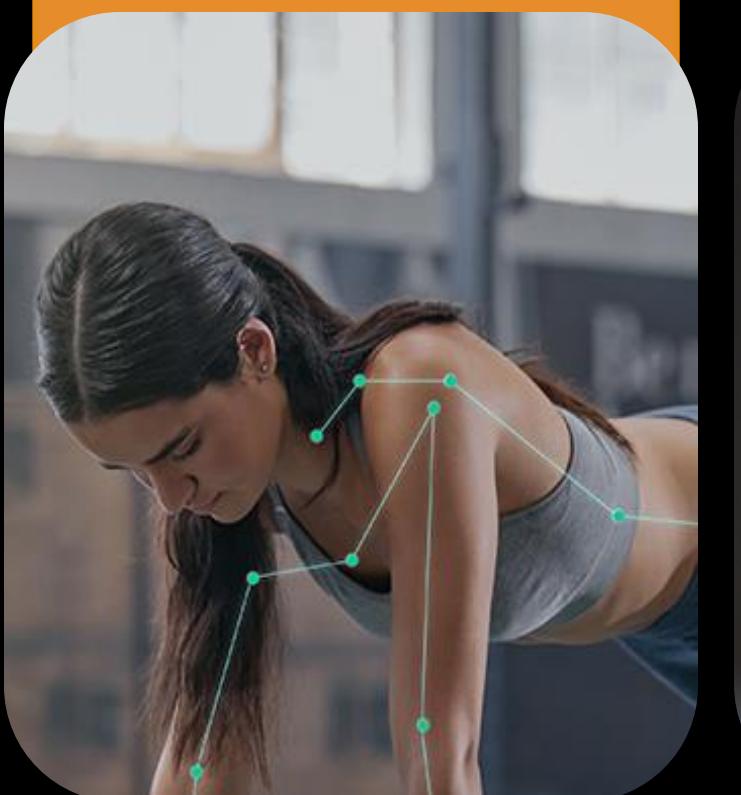


Principais Funcionalidades

Registro
e Login



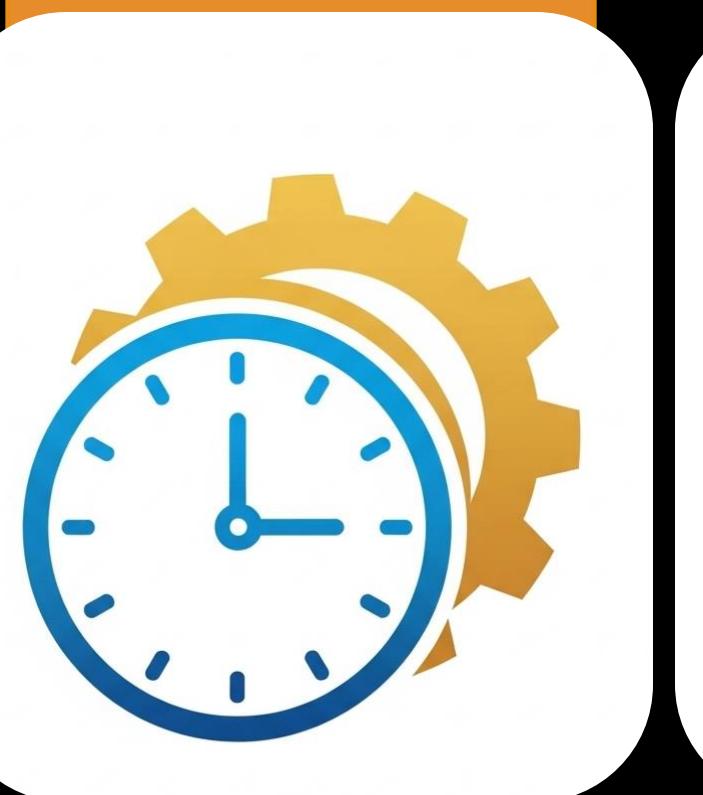
Monitoramento
Guiado por IA



Análise de
Progresso



Histórico
de Treino



IA Assistente
de Treino

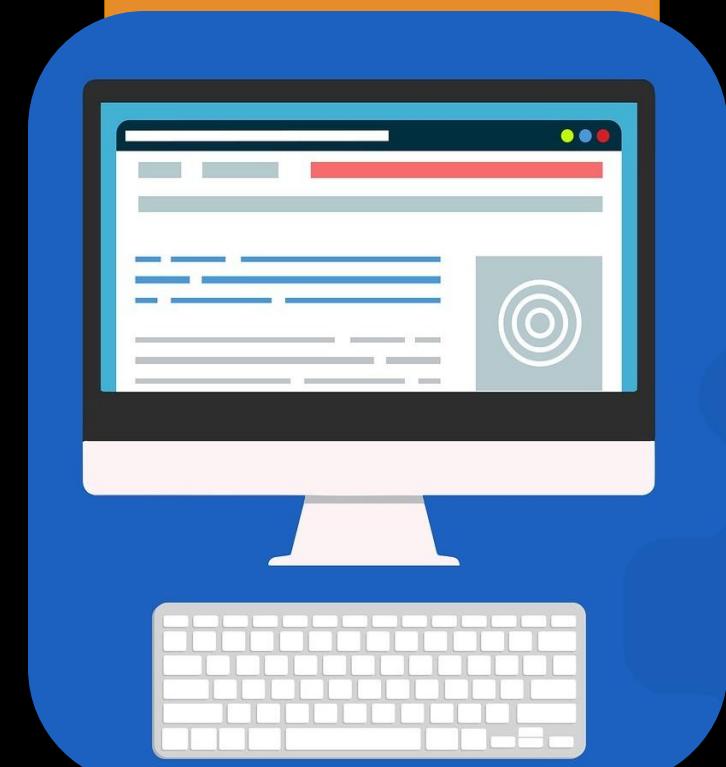


Requisitos Não Funcionais

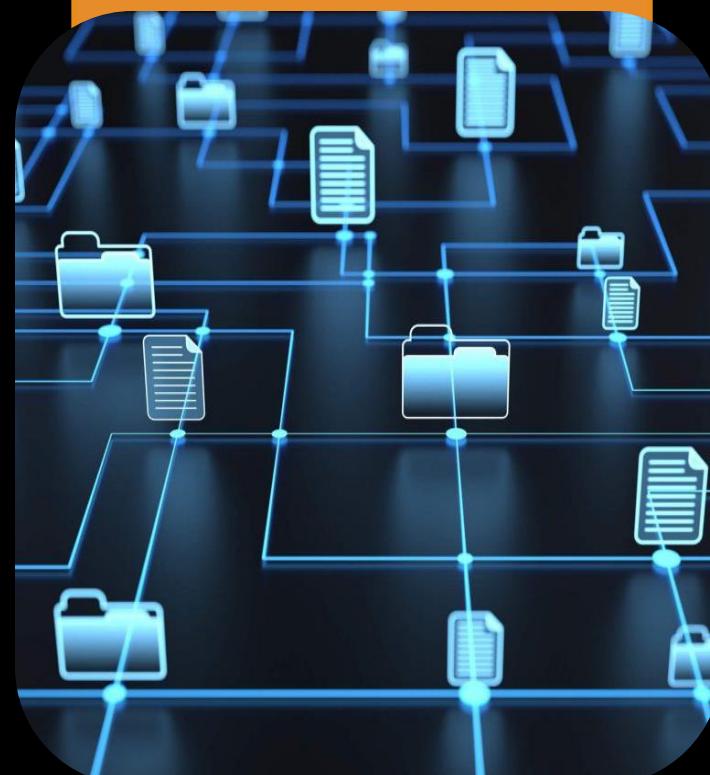
Segurança e
Privacidade



Interface
Simples



Controle dos
dados

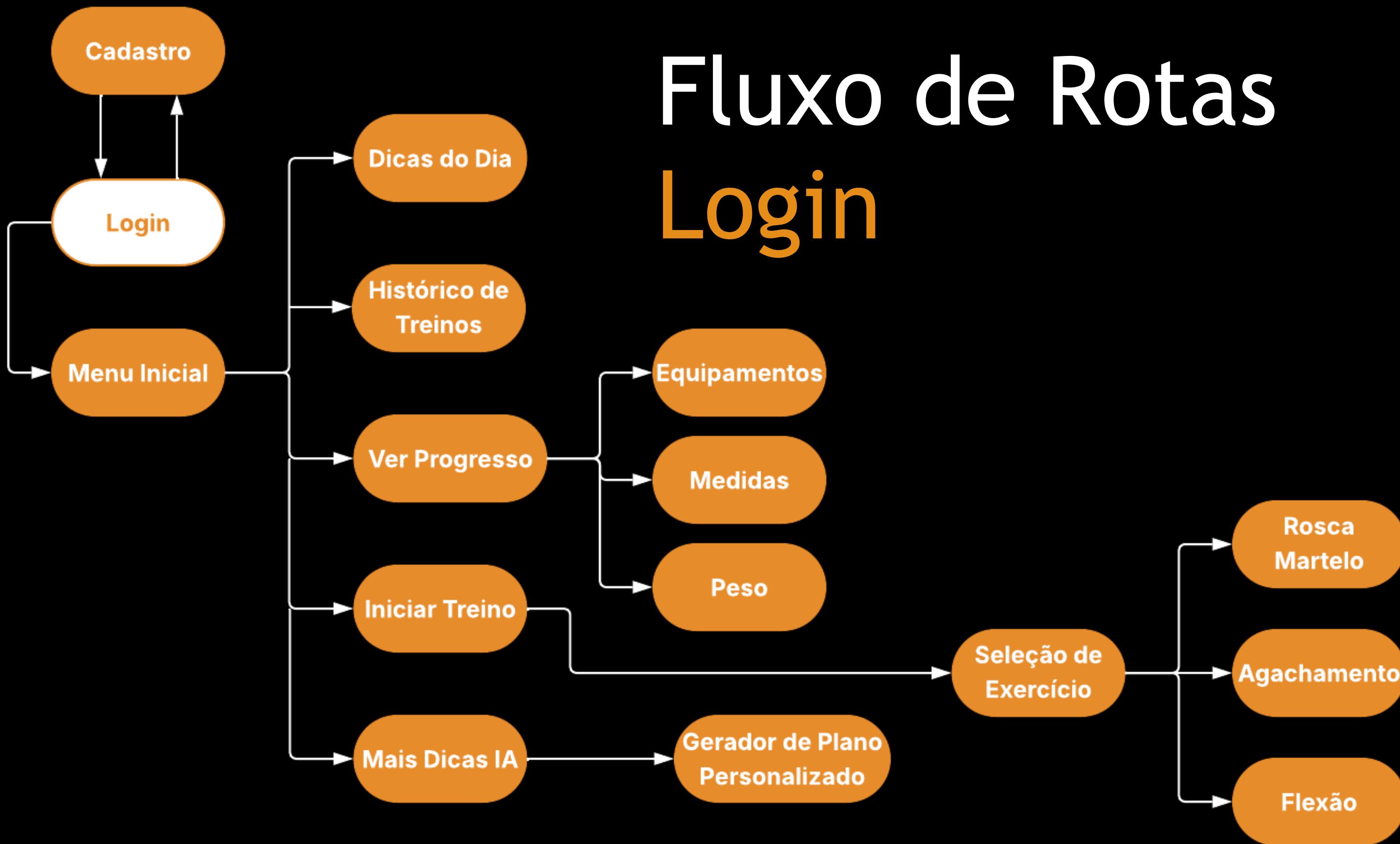


Desempenho
Decente



Fluxo de Rotas





Funcionalidade - Login

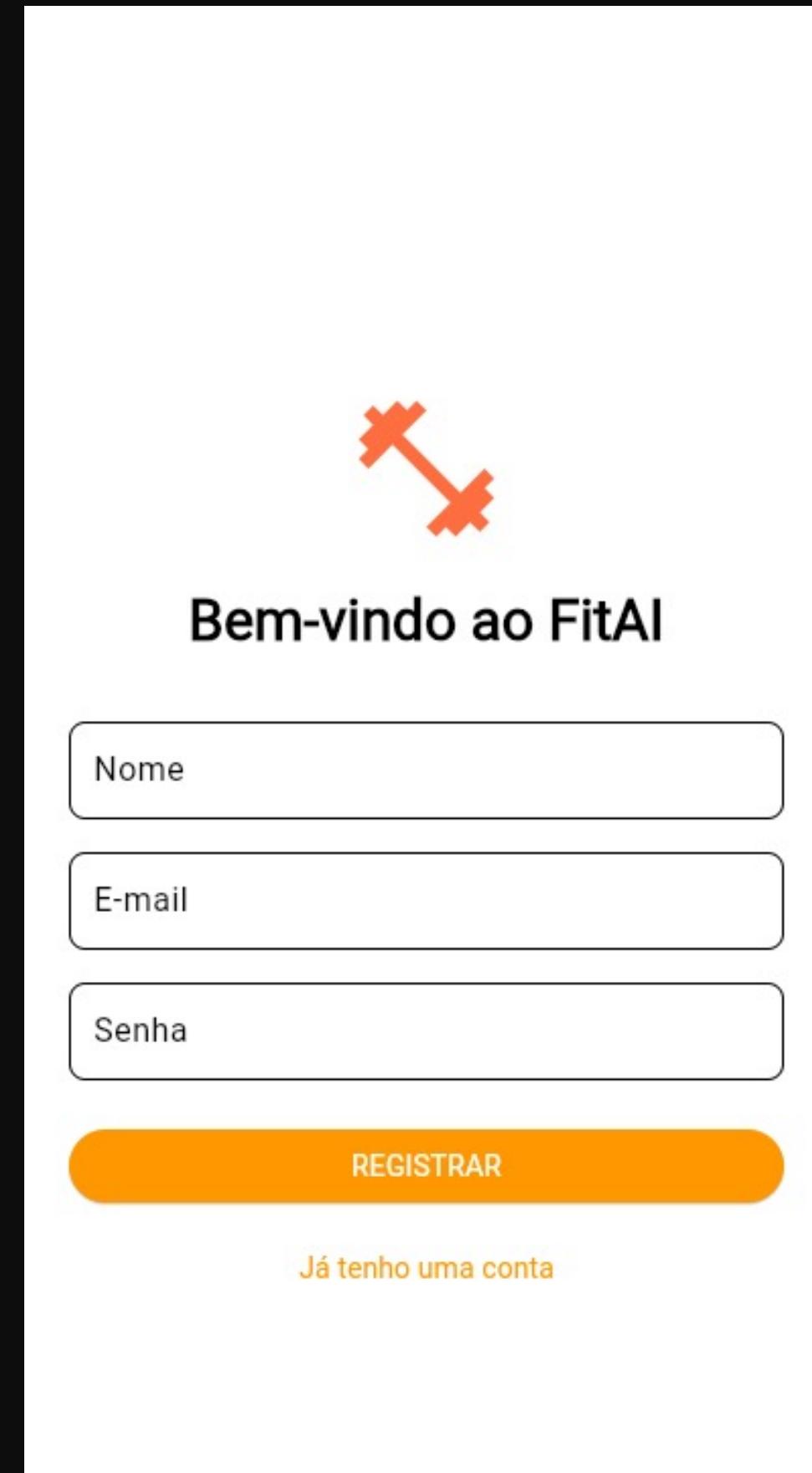


Fluxo de Rotas

Cadastro



Funcionalidade - Cadastro



Fluxo de Rotas

Menu Inicial



Funcionalidade – Menu Inicial





Funcionalidade – Dicas do Dia

Dica Fitness do Dia

E aí, guerreiro(a)! Hoje, a dica é simples, mas poderosa: **5 minutinhos de exercício!** Não precisa ser nada intenso, apenas 5 minutos de qualquer atividade que te faça suar um pouco: pular corda, subir e descer escadas, flexões na parede... Qualquer coisa! Só pra dar uma mexidinha no corpo e te dar aquela sensação de conquista. Você consegue! Vamos lá, bora queimar essa!



Obter Nova Dica

Fluxo de Rotas

Iniciar Treino





Fluxo de Rotas

Seleção de Exercício

Funcionalidade - Seleção de Exercício

← Selecione um Exercício

Agachamento



Um exercício fundamental para fortalecer pernas e glúteos.



Flexão de Braço



Excelente para peito, ombros e tríceps.



Rosca Martelo



Focado no fortalecimento dos bíceps e antebraços.





Funcionalidade - Seleção de Exercício

← Flexão de Braço

Instruções de Execução

Mantenha o corpo reto e desça até o peito quase tocar no chão.



INICIAR MONITORAMENTO

Fluxo de Rotas

Rosca Martelo



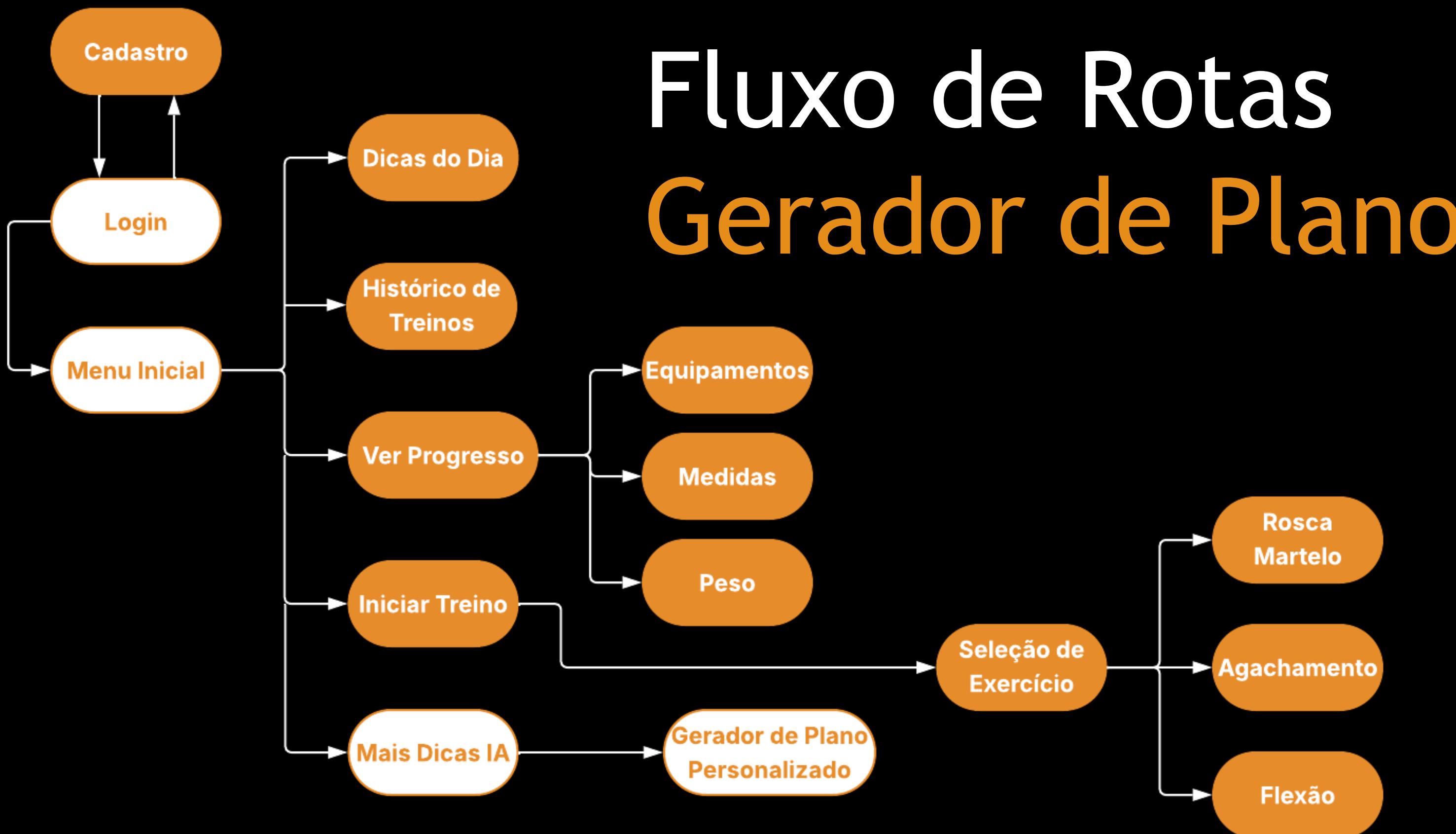
Funcionalidade - Seleção de Exercício

← Rosca Martelo

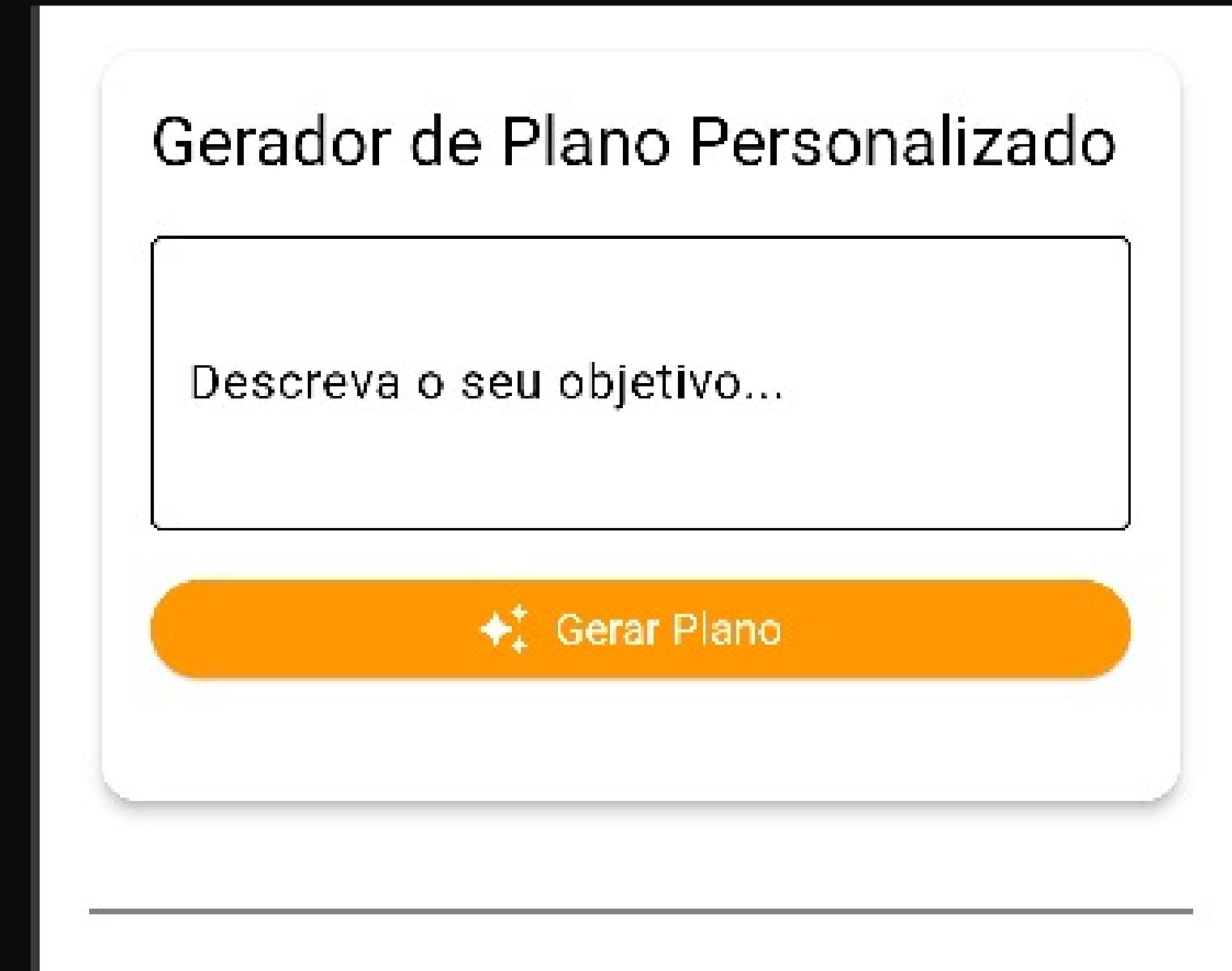
Instruções de Execução

Levante os pesos com as palmas das mãos viradas uma para a outra.

INICIAR MONITORAMENTO



Funcionalidade – Gerador de Plano Personalizado



Fluxo de Rotas

Histórico de Treinos



Funcionalidade - Histórico de Treinos

← Histórico de Treinos

 Treino de 24/06/2025 às 01:45 

Push Up	1x 1 reps
Push Up	2x 1 reps

 Treino de 19/06/2025 às 00:09 

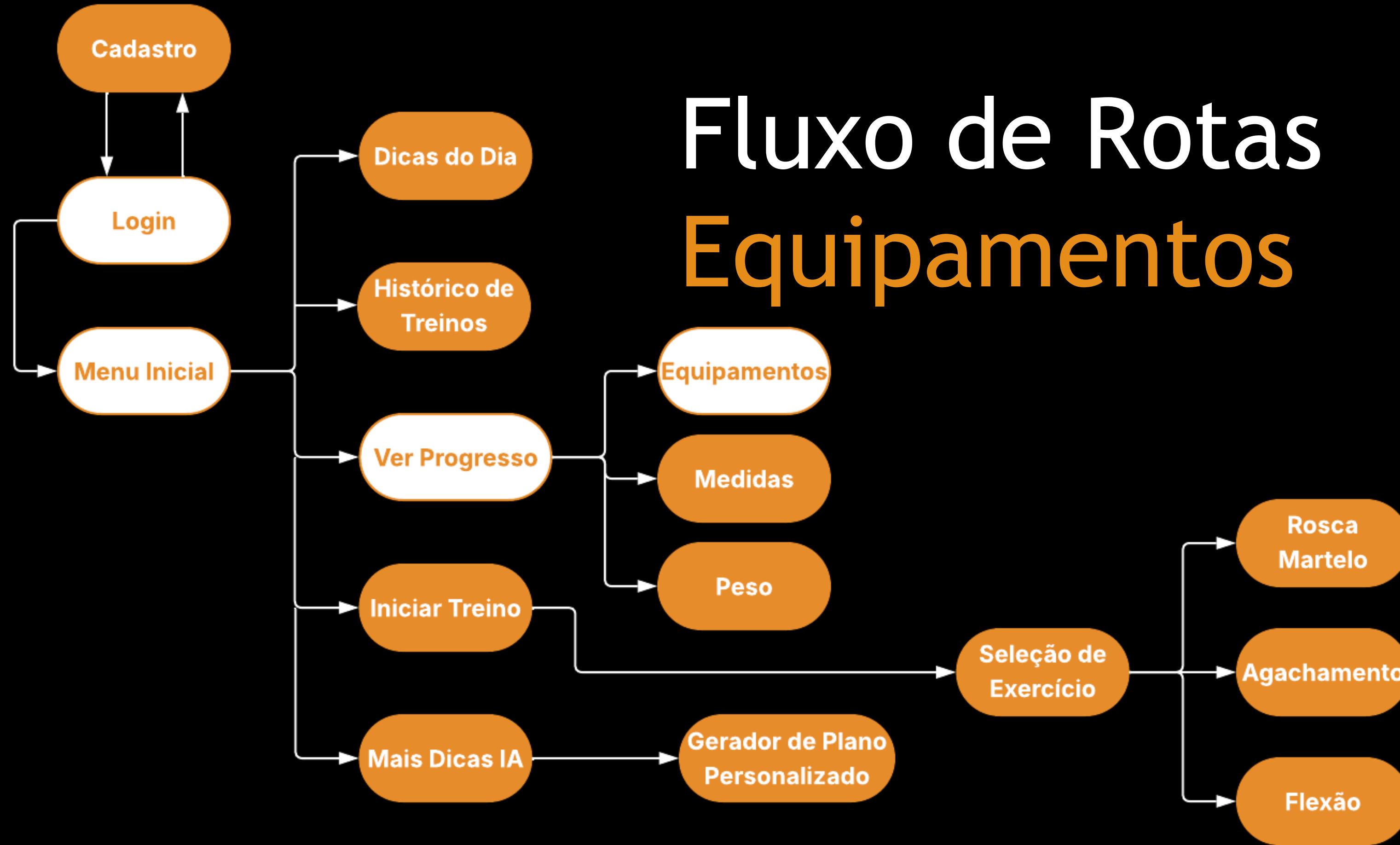
Push Up	1x 1 reps
---------	-----------

 Treino de 18/06/2025 às 23:29 

Hammer Curl	1x 1 reps
-------------	-----------

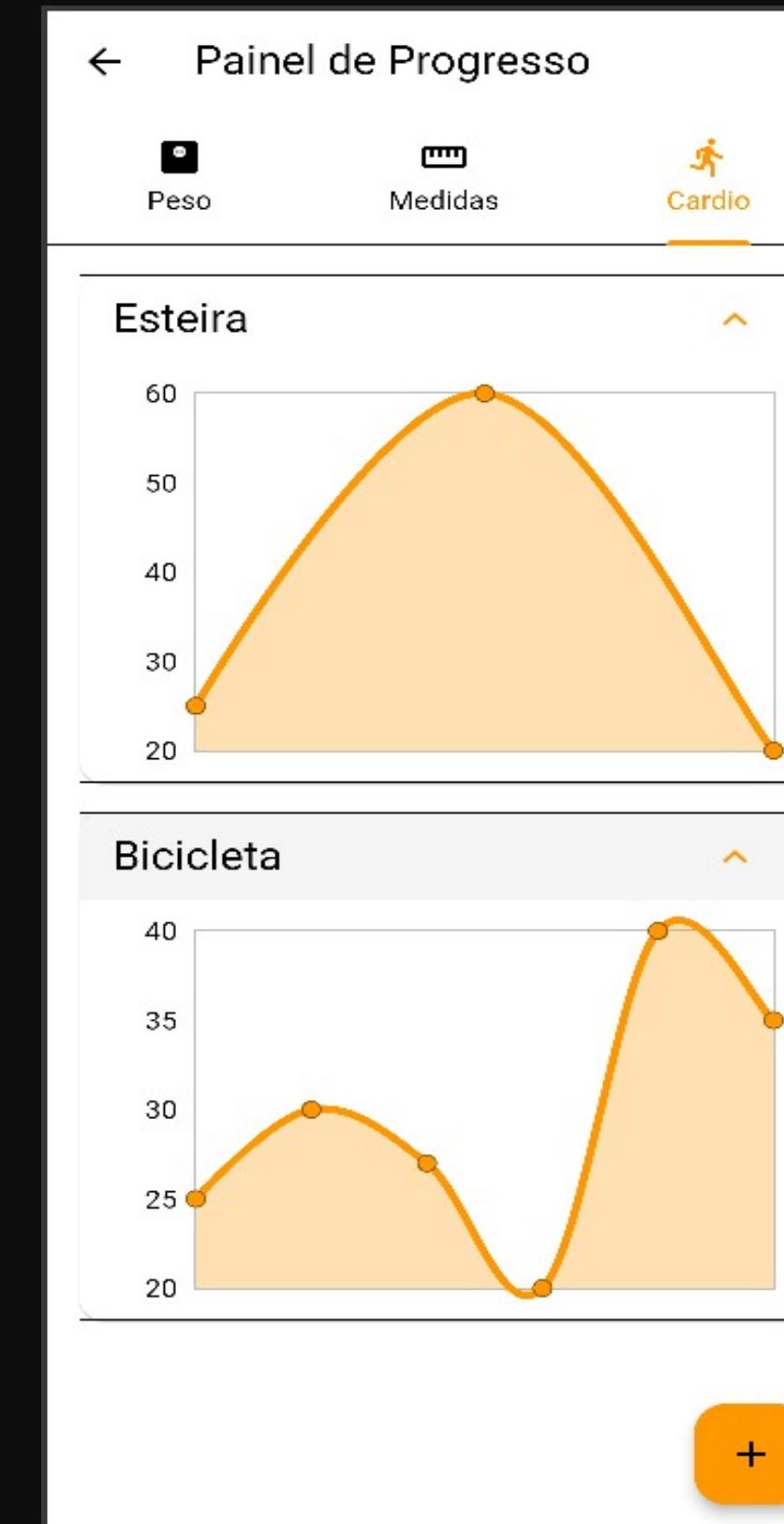
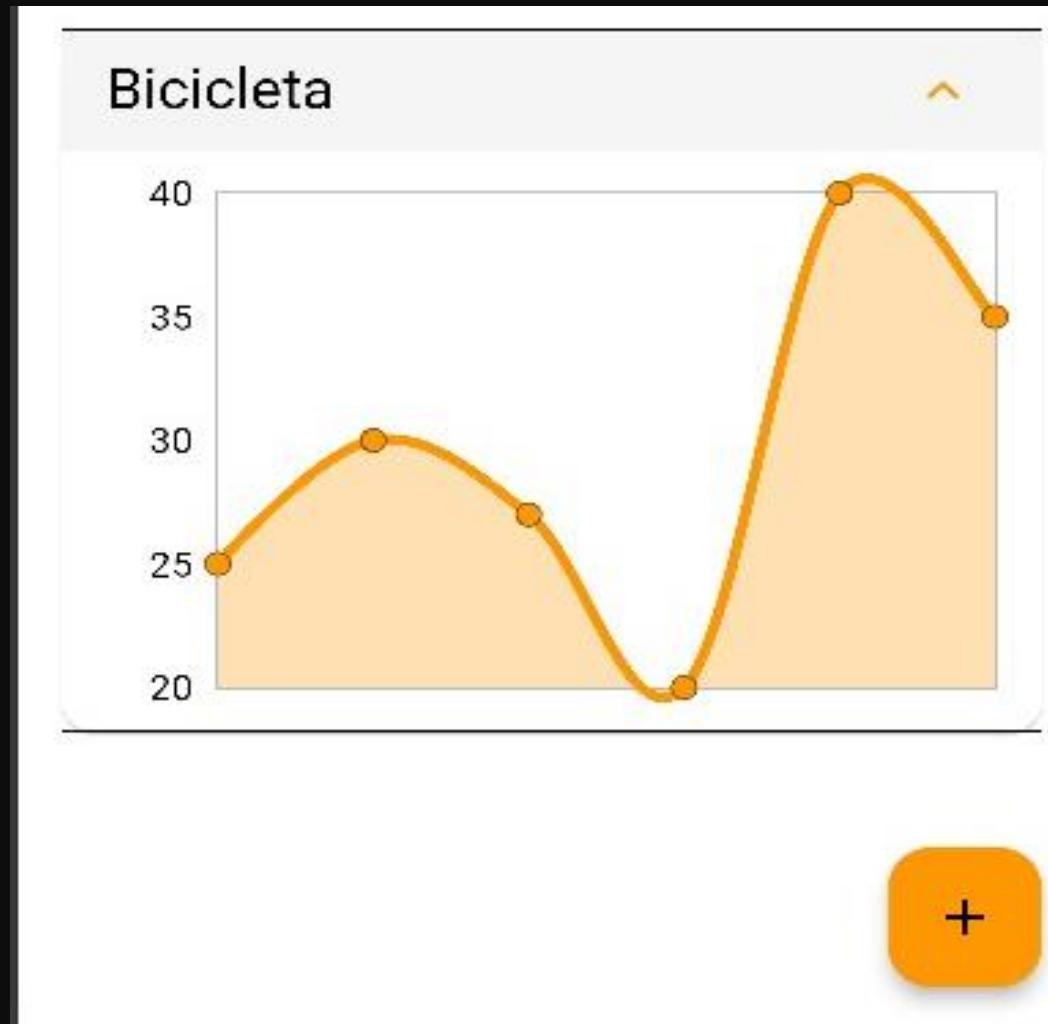
 Treino de 18/06/2025 às 23:26 

Push Up	1x 2 reps
---------	-----------



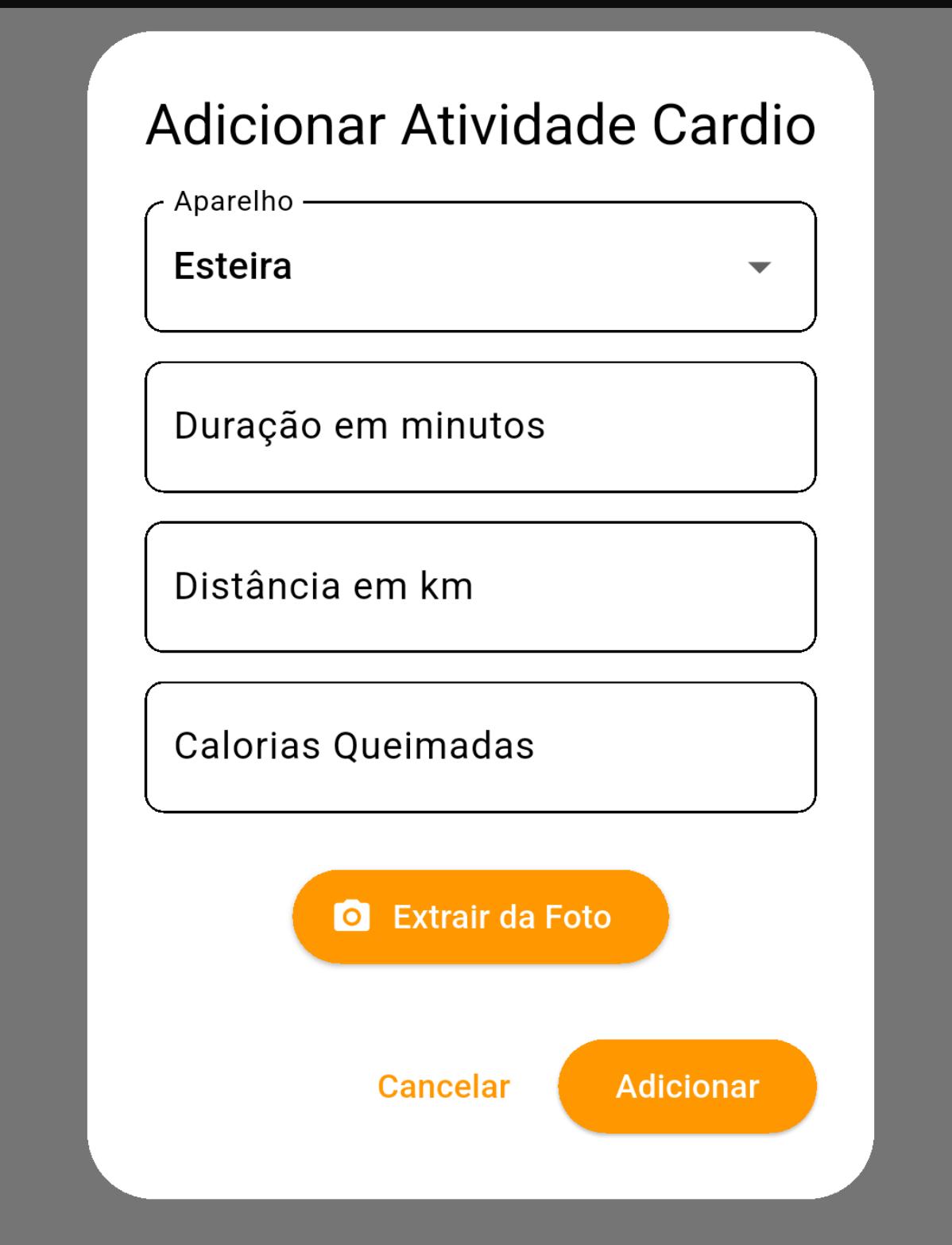
Funcionalidade

Análise de Progresso Cárdio



Funcionalidade

Análise de Progresso Cárdio

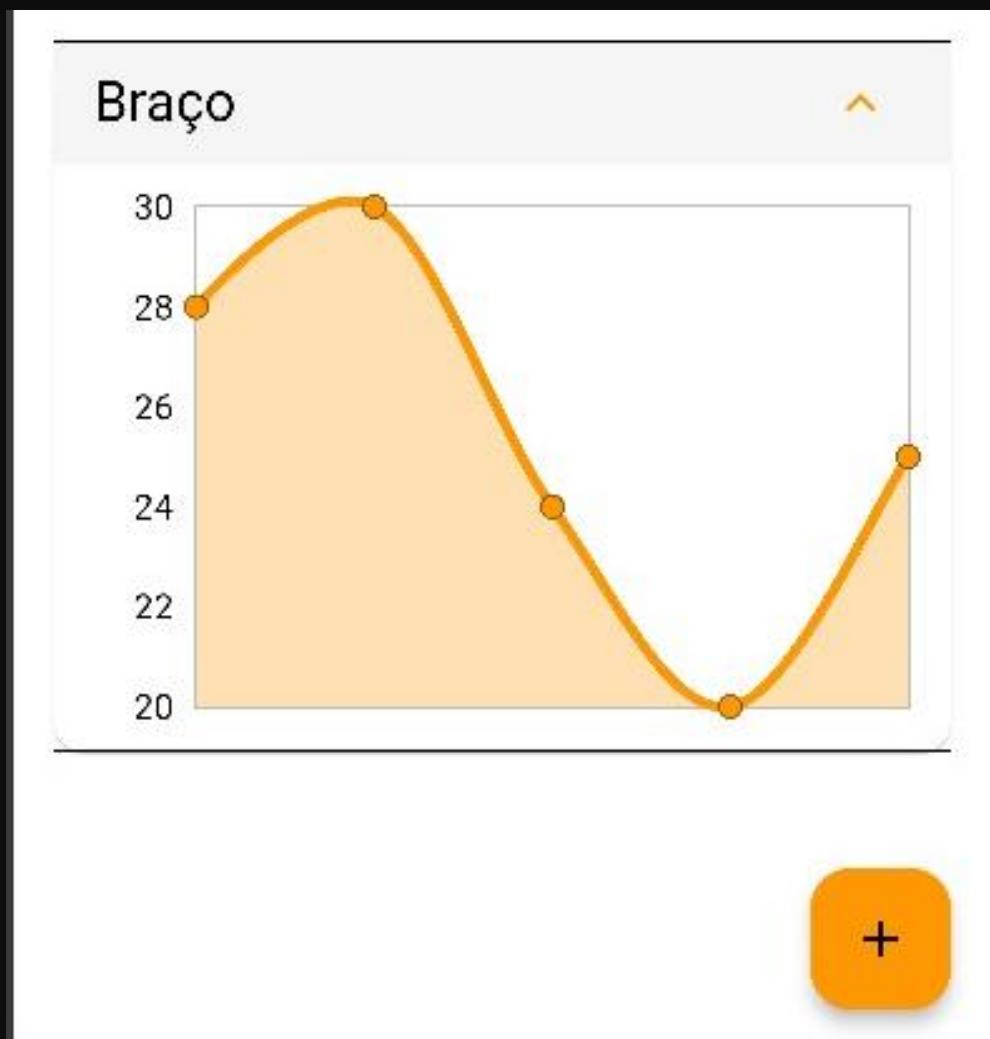
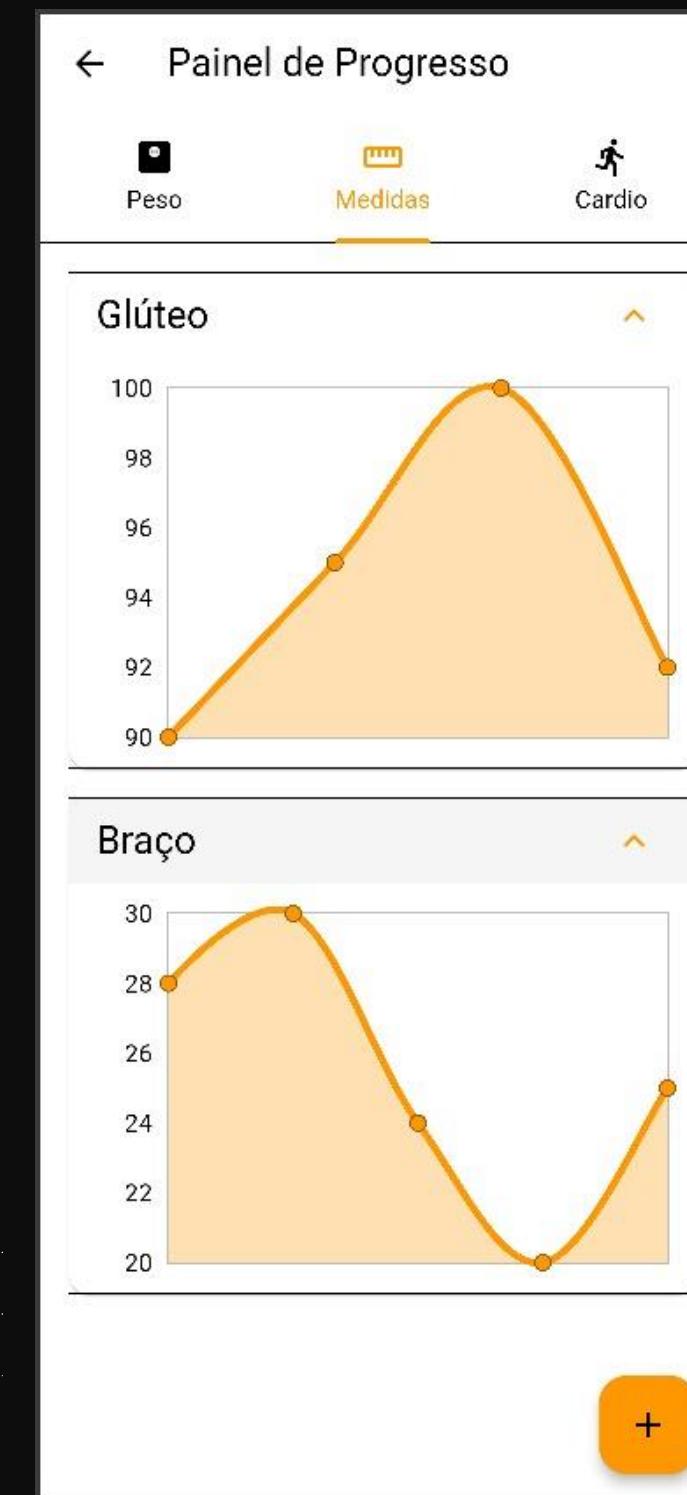


Fluxo de Rotas Medidas



Funcionalidade

Análise de Progresso Medidas



Funcionalidade

Análise de Progresso Medidas



Fluxo de Rotas

Peso



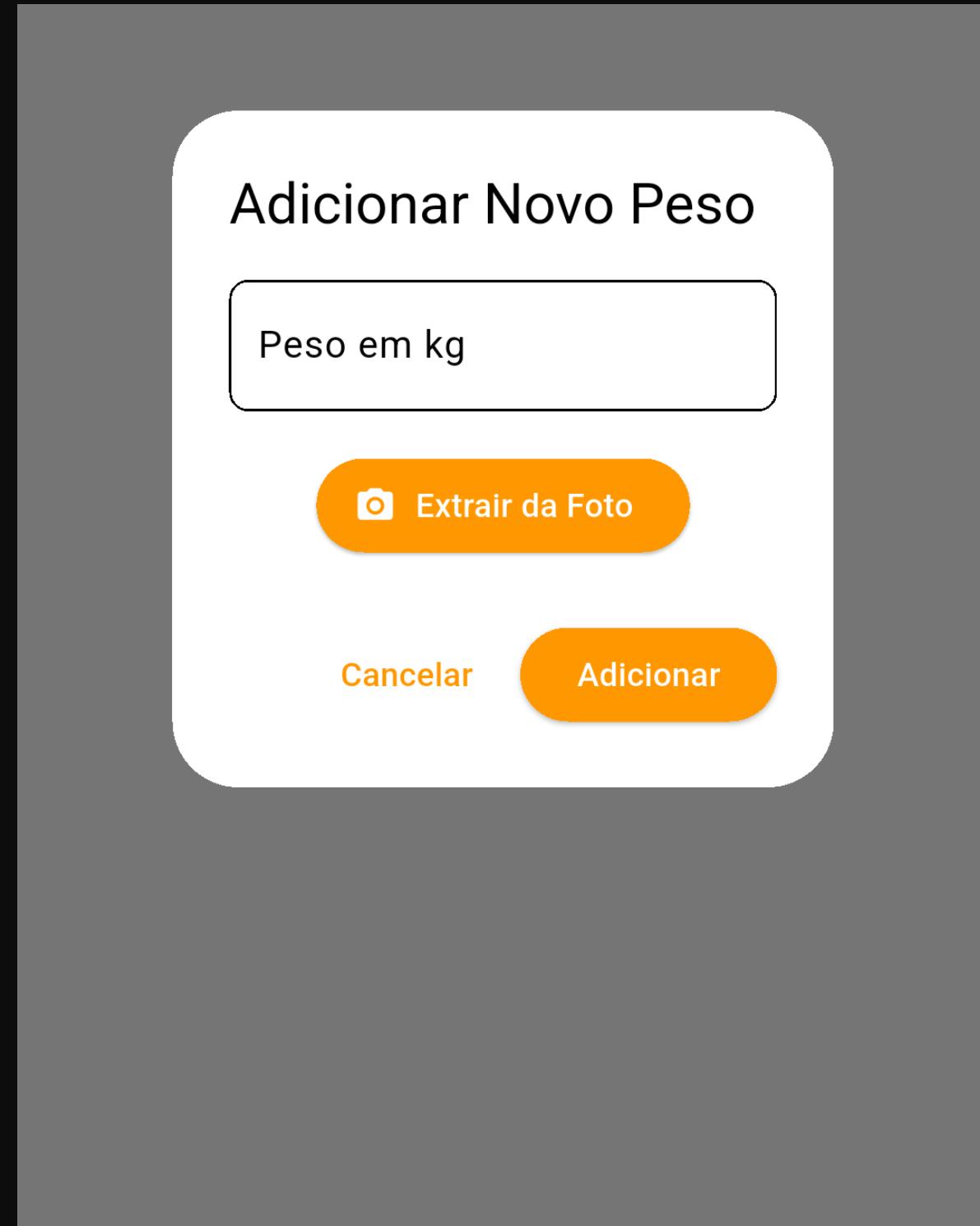
Funcionalidade

Análise de Progresso Peso

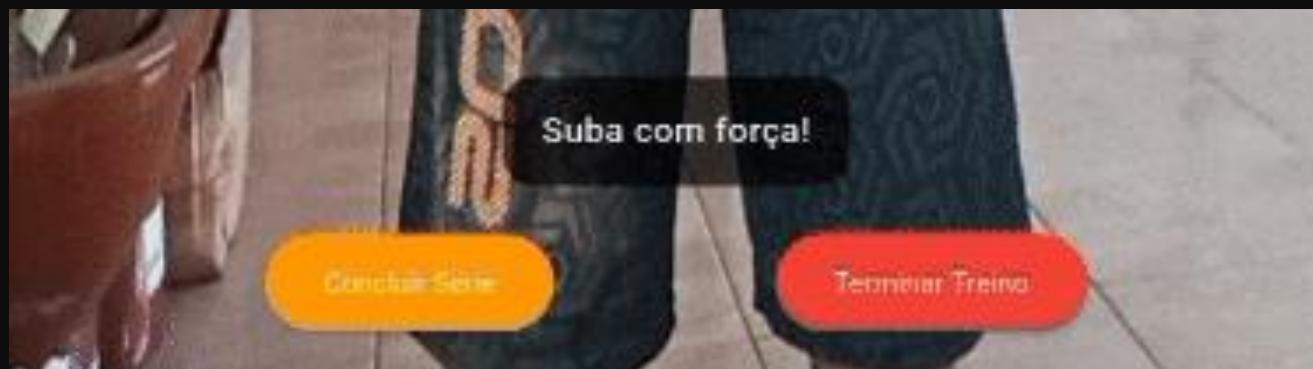
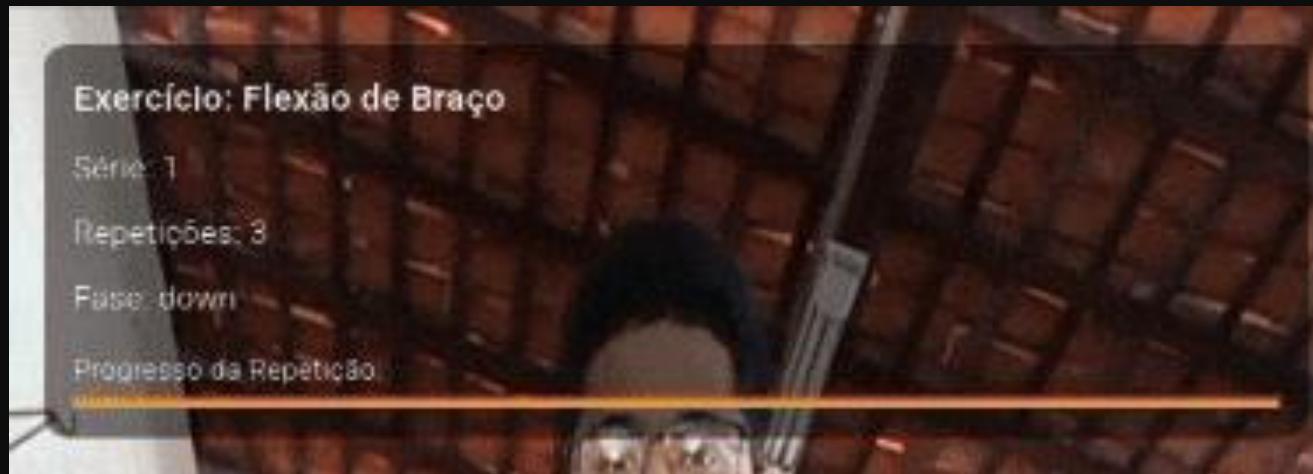


Funcionalidade

Análise de Progresso Peso

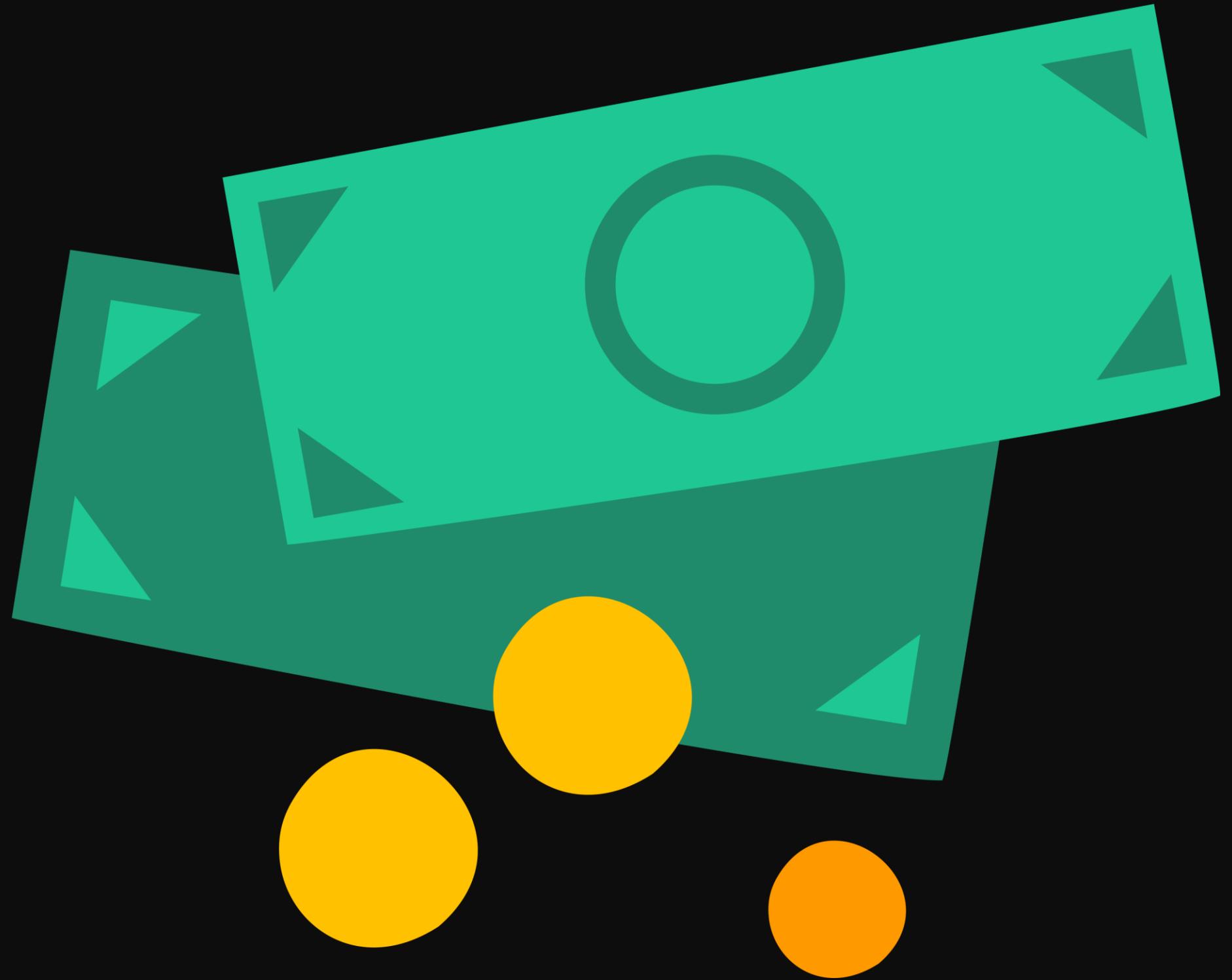


Funcionalidade Monitoramento Guiado por IA

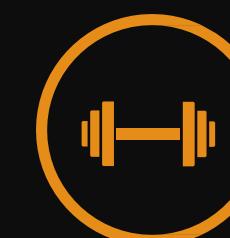


Precificação

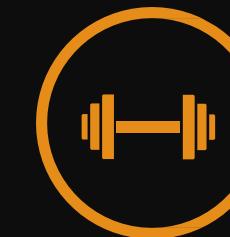
Para o aplicativo como o FitAi, é essencial adotar uma estratégia de precificação que seja atrativa para os usuários finais.



Modelo de Precificação



Plano gratuito



Plano mensal



Plano anual

Planos Disponíveis

F I T A I

Gratuito

- Acesso limitado a 3 treinos por semana.
- Sugestão de treino básico.
- 1 avaliação física com IA por semana.
- Explicação de até 5 exercícios por semana com IA.

R\$ 0

Mensal

- Acesso ilimitado aos treinos.
- Explicações ilimitadas com IA (postura, execução, variações).
- Treinos personalizados por objetivo (hipertrofia, etc.).
- Acompanhamento de progresso com gráficos.

R\$ 29,90

Anual

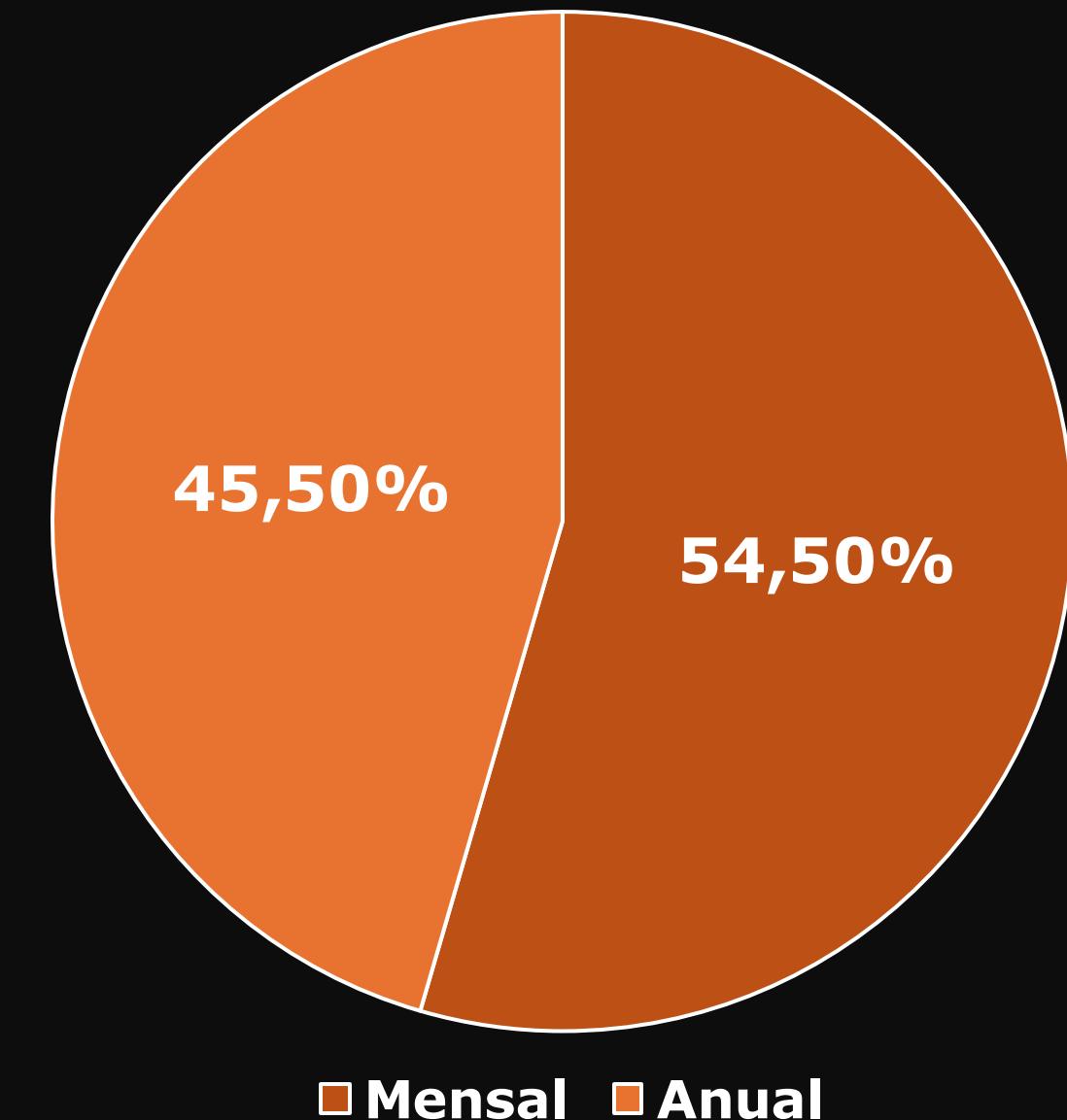
- Todos os benefícios do plano mensal.
- Desconto equivalente a 2 meses grátis.
- Acesso antecipado a novas funcionalidades.

R\$ 299,00

Projeção de Receita

Anual Tipo de Plano	Número de Assinaturas	Receita Anual Projetada
Mensal	5.000	R\$ 1.794.000,00
Anual	5.000	R\$ 1.495.000,00
Total	10.000	R\$ 3.289.000,00

Receita Anual Projetada



Custos da Equipe

Cargo	Números de funcionários	Salario/Mes	Salario/anual
Gestor de projetos	1	10.000	120.000
Arquiteto de software	1	15.000	180.000
Desenvolvedores	3	6.0000	216.000
Valor Total	5	43.000	588.000

Gastos com Servidores AWS

Amazon API Gateway

- **Função:** Serviço para criar, gerenciar e monitorar APIs (HTTP, REST e WebSocket);
- **Região:** South America (São Paulo);
- **Custo Mensal:** US\$186.80(R\$1026,97).
 - **HTTP/REST:** Cobrança baseada no volume de solicitações (milhões/mês);
 - **Tamanho médio das solicitações:** 34 KB (afeta custos de transferência de dados);

Gastos servidores

AWS

Amazon EC2

Função: Serviço de computação em nuvem para executar instâncias virtuais (máquinas virtuais).

Região: South America (São Paulo).

Custo Mensal: US\$23.53(R\$128,26).

Número de instâncias: 1.

Tipo de Instância: t3.medium(1 vCPUs, 4 GB RAM, otimizada para rede).

Sistema Operacional: Linux.

Locação: Instâncias compartilhadas

Gastos servidores AWS

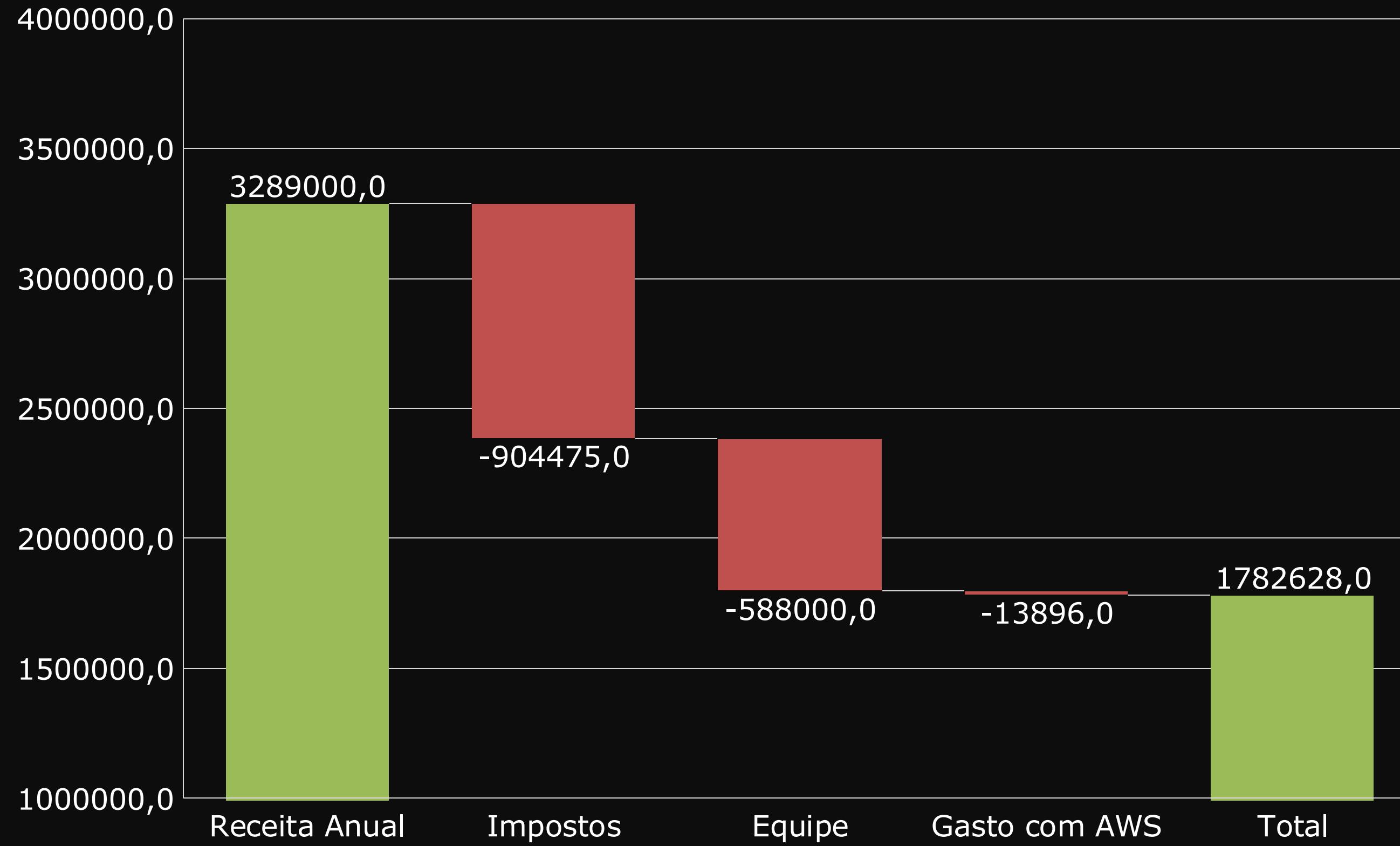
Gasto mensal estimado	Gasto anual estimado
US\$ 211.33 (R\$ 1161.83)	US\$ 2.535,96 (R\$ 13.896,17)

Retornos e Lucros

Receita anual	Impostos	Equipe	Gastos com AWS
R\$ 3.289.000,00	R\$ 904.475,00	R\$ 588.000,00	R\$ 13.896,17
Lucro Real Anual			R\$ 1.782.628,83

Retornos e Lucros

Progresso dos Gastos



Agora Vamos
Mostrar o
Funcionamento
Na Prática!

Obrigado!



Referências

PRESS MAVERICK. *Future of fitness apps: Trends for 2025.* Press Maverick, 2024. Disponível em: <https://pressmaverick.com/future-of-fitness-apps-trends-for-2025/>. Acesso em: 24 jun. 2025.

STATISTA. *Fitness Apps – Worldwide | Statista Market Forecast.* Statista, 2025. Disponível em: <https://www.statista.com/outlook/hmo/digital-health/digital-fitness-well-being/health-wellness-coaching/fitness-apps/worldwide>. Acesso em: 24 jun. 2025.

Reconhecimentos e Direitos Autorais

@autor: ANDRE LUIS AGUIAR DO NASCIMENTO, LEONARDO SAMPAIO SERRA, HUGO SAMUEL DE LIMA OLIVEIRA, LUCAS EMANOEL AMARAL GOMES, WESLEY DOS SANTOS GATINHO

@ contato:
andre.aguiar@discente.ufma.br,
leonardo.sampaio@discente.ufma.br,
hugo.samuel@discente.ufma.br,
lucas.amaral@discente.ufma.br, wesley.gatinho@discente.ufma.br

@data última versão: 24/06/2025

@versão: 1.0

@outros repositórios: https://github.com/wesleygatinho/G1_FITAI.git

@Agradecimentos: Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Professor Doutor Thales Levi Azevedo Valente, e colegas de curso.

Copyright/License

Este material é resultado de um trabalho acadêmico para a disciplina PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE, sob a orientação do professor Dr. THALES LEVI AZEVEDO VALENTE, semestre letivo 2025.1, curso Engenharia da Computação, na Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Todo o material sob esta licença é software livre: pode ser usado para fins acadêmicos e comerciais sem nenhum custo. Não há papelada, nem royalties, nem restrições de "copyleft" do tipo GNU. Ele é licenciado sob os termos da Licença MIT, conforme descrito abaixo, e, portanto, é compatível com a GPL e também se qualifica como software de código aberto. É de domínio público. Os detalhes legais estão abaixo. O espírito desta licença é que você é livre para usar este material para qualquer finalidade, sem nenhum custo. O único requisito é que, se você usá-los, nos dê crédito.

Licenciado sob a Licença MIT. Permissão é concedida, gratuitamente, a qualquer pessoa que obtenha uma cópia deste software e dos arquivos de documentação associados (o "Software"), para lidar no Software sem restrição, incluindo sem limitação os direitos de usar, copiar, modificar, mesclar, publicar, distribuir, sublicenciar e/ou vender cópias do Software, e permitir pessoas a quem o Software é fornecido a fazê-lo, sujeito às seguintes condições:

Este aviso de direitos autorais e este aviso de permissão devem ser incluídos em todas as cópias ou partes substanciais do Software.

O SOFTWARE É FORNECIDO "COMO ESTÁ", SEM GARANTIA DE QUALQUER TIPO, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM E NÃO INFINGÊNCIA. EM NENHUM CASO OS AUTORES OU DETENTORES DE DIREITOS AUTORAIS SERÃO RESPONSÁVEIS POR QUALQUER RECLAMAÇÃO, DANOS OU OUTRA FORMA, RESPONSABILIDADE, SEJA EM AÇÃO DE CONTRATO, TORT OU OUTRA FORMA, DECORRENTE DE, FORA DE OU EM CONEXÃO COM O SOFTWARE OU O USO OU OUTRAS NEGOCIAÇÕES NO SOFTWARE.

Para mais informações sobre a Licença MIT: <https://opensource.org/licenses/MIT>.

Links

Aperte aqui:

FITAI_apresentacao_implementacao

Ou copie e cole esse endereço no navegador:

[https://unimaranhao-my.sharepoint.com/:p/r/personal/hugo_samuel_discente_ufma_br/_layouts/15/doc2.aspx?sourcedoc=%7B6C96EF44-5A90-440E-BA78-A5DFE6F25FEE%7D&file=Red%20and%20White%20Bold%20Gym%20Presentation%20\(1\)%203.pptx&action=edit&mobileredirect=true&ct=1750702756462&wdOrigin=OFFICECOM-WEB.START.UPLOAD&cid=cfdc456c-ff8f-4987-99db-bf444f024713&wdPreviousSessionSrc=HarmonyWeb&wdPreviousSession=a88a1627-d075-41aa-be07-82ea30a124f8](https://unimaranhao-my.sharepoint.com/:p/r/personal/hugo_samuel_discente_ufma_br/_layouts/15/doc2.aspx?sourcedoc=%7B6C96EF44-5A90-440E-BA78-A5DFE6F25FEE%7D&file=Red%20and%20White%20Bold%20Gym%20Presentation%20(1)%203.pptx&action=edit&mobileredirect=true&ct=1750702756462&wdOrigin=OFFICECOM-WEB.START.UPLOAD&cid=cfdc456c-ff8f-4987-99db-bf444f024713&wdPreviousSessionSrc=HarmonyWeb&wdPreviousSession=a88a1627-d075-41aa-be07-82ea30a124f8)