



PUC Minas

TRABALHO INTERDISCIPLINAR: APLICAÇÕES WEB

Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI)

Descrição do Problema

Acompanhar sua evolução na academia e ter fichas personalizadas para seu objetivo é um problema para quase todas as pessoas que gostam de treinar! Desde pessoas que estão começando até pessoas mais experientes e personal trainers sofrem com esse problema.

Por esse motivo, decidimos criar uma solução em um único site.

Fale da dor que o grupo busca resolver, as pessoas que sofrem dessa dor e um pouco do contexto em que o problema acontece.

Membros da Equipe

- Alexandre Bittencourt
- Breno Alves
- Felipe Augusto
- Gabriel Reis
- Guilherme Vieira
- Miguel Mello

Liste todos os integrantes da equipe.

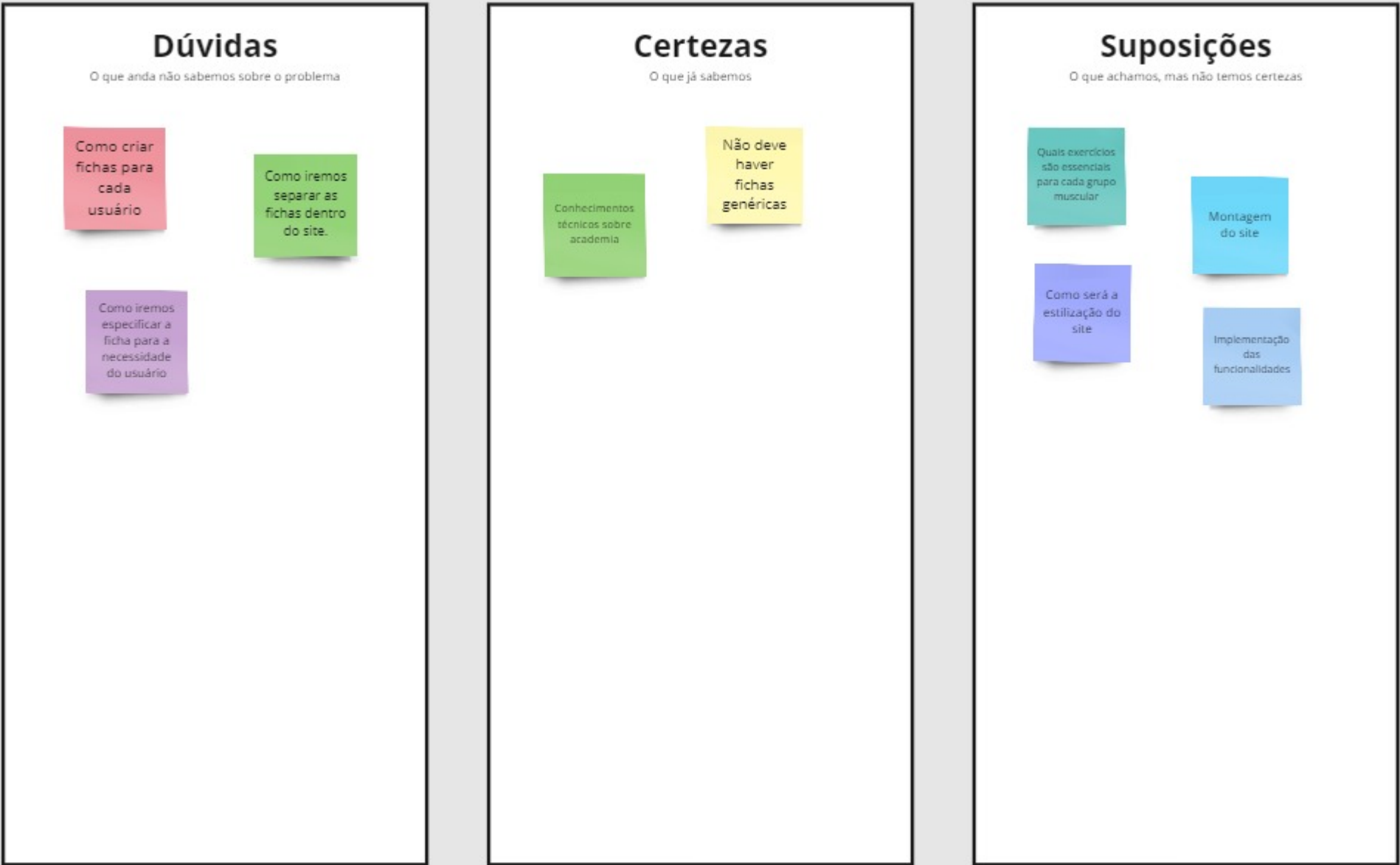
Documento criado pelo grupo de professores da disciplina de Trabalho Interdisciplinar: Aplicações Web dos cursos de Sistemas de Informação, Engenharia de Software e Ciência da Computação do Instituto de Ciências Exatas e Informática (ICEI) da PUC Minas com o objetivo de orientar o processo de concepção de projetos baseado nas técnicas de Design Thinking. Versão 1.0 (setembro-2021). Diversos artefatos desse processo se baseiam no material cedido pela [Design Thinkers Group](https://www.designthinkersgroup.com/).

Este trabalho é licenciado sob a licença Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License. Uma cópia da licença pode ser vista em

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>



Matriz de Alinhamento CSD



Entrevista Qualitativa

Pergunta	Como você organiza suas fichas de treino para garantir uma transição suave entre diferentes exercícios e grupos musculares durante o treino?	Pergunta	Você já teve dificuldades para acompanhar o progresso do seu treino devido a inconsistências ou falta de clareza em suas fichas de treino?
Resposta		Resposta	
1. Tento dividir os grupos musculares o máximo entre as fichas, para poder maximizar o treino no determinado grupo. 2. Faço treino A,B,C onde A é o treino de superiores, B treino de costas e bíceps, C treino de inferiores 3. Separo um músculo por dia dando ênfase no músculo alvo e estímulo ao músculo secundário trabalhado no exercício 4. (peito, ombro e tríceps) - (quadríceps e panturrilha) - (costas, bíceps e antebraço) - (posterior de perna e glúteos). 5. Faço uma divisão na qual posso dar mais de um estímulo pra mesma musculatura na semana, diminuindo o volume dessa musculatura em um mesmo treino 6. Depende da periodização utilizada, com as sessões de treino podendo ser feitas com exercícios que trabalham o mesmo conjunto muscular, ou exercícios que trabalham músculos secundários.		1. Já tive quando eu usava as fichas da própria academia! 2. Sim, não tinha quem me instruisse, e usava as fichas da academia, na qual não via muita evolução. 3. Sim, já tive dificuldade em acompanhar o meu progresso, porque não tinha um meio simples para isso, como uma ferramenta 4. Sim, no meu início tive muita dificuldade para acompanhar meu progresso e para entender minha ficha de treino. 5. Sim, achava que era só treinar até a falha(por falta de clareza em minhas fichas) que teria o resultado esperado 6. Sim. As fichas geradas de maneira genéricas acabam não acompanhando a especificidade de cada um, o que pode limitar a evolução.	
Pergunta	Quais são suas principais dificuldades quanto à criação de uma nova ficha ou para troca de ficha.	Pergunta	O que você acha que a academia poderia fazer para tornar o processo de utilização das fichas mais eficiente e agradável para os clientes?
Resposta		Resposta	
1. A troca de uma ficha que atenda minhas necessidades e que não tome tanto tempo 2. Em saber quais exercícios eu posso colocar para dar mais ênfase naquele grupo muscular mais necessário. 3. Falta de conhecimento de qual exercício seria o melhor 4. Escolher os exercícios ideais para treinar todas os músculos, tive muita dificuldade em escolher exercícios diferentes para não trabalhar a mesma parte do músculo em 2 ou mais exercícios. 5. Saber dosar o volume de treino semanal, e o volume de treino por grupo muscular 6. O mesmo ponto da resposta anterior. Os treinos devem seguir uma periodização, que consequentemente deve ser feita de maneira individualizada, respeitando a especificidade de cada um.		1. Ser uma ficha mais individual, pois há academias onde fazem as fichas com o mesmo padrão de exercícios para os clientes. 2. Criar fichas individuais,todos utilizam o mesmo padrão de ficha, prejudicando aqueles que precisam de exercícios específicos para uma maior evolução. 3. Ter um guia que possa me instruir na criação das fichas e execução delas 4. As academias deveriam implementar aplicativos como o Hevy assim fica muito mais simples de entender, fazer e escolher os exercícios. 5. Montar fichas mais específicas para cada indivíduo, dando prioridade nos seus pontos fracos e colocando exercícios que o cliente prefira fazer 6. Ter processos mais personalizados, de acordo com cada indivíduo.	
Pergunta	Como você avalia a eficácia das fichas de treino da academia em promover tanto o desenvolvimento da força quanto a melhoria da composição corporal ao longo do tempo?	Pergunta	
Resposta		Resposta	
1. Acho muito bom ter uma ficha e trocá-la ao longo do tempo, para o corpo tanto o músculo acostumar com os movimentos do corpo, e suas variações. 2. Razoável, para quem tá começando ele te entrega um resultado até que notável, porém ao longo do tempo ela se torna inútil, porque vai ter alguns grupos musculares que vão desenvolver mais do que o outro 3. As fichas feitas pela academia são boas, mas para quem esta começando, pois elas são muito repetitivas. 4. Varia muito de academia para academia, porém, creio que no geral as academia estão com carência de profissionais qualificados e até interessados em ajudar os clientes no que eles querem e no que eles precisam. 5. A eficácia das fichas de treino da academia são baixas. Justamente pelo fato de não fazerem fichas específicas para o aluno, passando uma ficha genérica. Além disso, está difícil achar academias com profissionais qualificados para atender o cliente. 6. Acho as fichas de treino da academia muito simples e genéricas. Acredito que possam ser úteis para quem estiver começando. Porém, para buscar um melhor e mais rápido desenvolvimento, há a necessidade de fichas específicas para cada um.			

Highlights de Pesquisa

Nome		Data		Local	
O que os participantes falaram ou fizeram que surpreendeu, ou falas mais significativas.		Aspectos que importaram mais para os participantes			
Os entrevistados estiveram consenso em relação à treinos repetitivos, dificuldades em acompanhar o progresso e mudança de fichas que melhor se enquadrava as metas pessoais.		<ul style="list-style-type: none">Fichas genéricas, com pouca qualidade e baixa adaptação.Baixa preocupação com as condições individuais.Falta de orientação.Problemas com a falta de conhecimento quando iniciante.			
Principais temas ou aprendizados que surgiram desta entrevista		Novos tópicos ou questões para explorar no futuro			
Muitas academias, principalmente as de rede, apresentam falta de preocupação com seus alunos, devido ao grande numero de pessoas e a falta de ferramentas simples para reverter essa situação.		<ul style="list-style-type: none">Algoritmos para processos de automatizaçãoIA para criação de fichas e dietaBancos de dados para armazenar			

Persona / Mapa de Empatia



PERSONA

NOME Marcelo

IDADE 16

HOBBY Jogar futebol

TRABALHO Estudante

PERSONALIDADE

Extrovertido
Temperamento forte
Esforçado

SONHOS

Sonha em ser programador
Criar seu próprio negócio
Independência Financeira



OBJETOS E LUGARES

Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?

Celular, o qual utiliza para conversar com seus amigos e parentes, utilizar redes sociais e jogar;
Notebook, o qual utiliza para estudar e jogar;
Televisão, o qual utiliza para assistir lives e jogos de futebol.

OBJETIVOS CHAVE

*Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço?
Por que eles precisam deste serviço?*

Ele deseja um desenvolvimento muscular, com foco em hipertrofia, para aumentar a autoestima.

Além disso, ele precisa desse serviço para manter sua saúde, enquanto se dedica ao estudos para programador.

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

*Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem?
Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?*

Devemos tratá-lo com cuidado, pois por estar começando, ele pode querer buscar resultados muito rápido e acabar se lesionando.

Persona / Mapa de Empatia



PERSONA

NOME Juliana

IDADE 28

HOBBY Jogar Beach Tennis

TRABALHO Advogada

PERSONALIDADE

Extrovertida
Simpática
Carismática

SONHOS

Ser Polícia Rodoviária Federal
Ter uma família
Manter a vida saudável

OBJETOS E LUGARES

Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?

Notebook, o qual ela utiliza para trabalhar e estudar para o concurso de PRF.

Celular, o qual utiliza para contato profissional, pessoal e para lazer.

OBJETIVOS CHAVE

Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?

O objetivo principal dela é desenvolvimento muscular e resistência para realizar o exame da PRF (TAF).

COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem? Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

Devemos ter uma comunicação objetiva, mostrando como podemos ajudá-la a alcançar suas metas

Persona / Mapa de Empatia



PERSONA

NOME Teresa

IDADE 63

HOBBY Caminhada

TRABALHO Aposentada

PERSONALIDADE

Extrovertida
Perfeccionista
Engraçada

SONHOS

Viajar o Mundo
Falar inglês
Ver netos formando



OBJETOS E LUGARES

Quais objetos físicos e digitais essa pessoa usa? Quando, onde e como ela os usa?

Ela utiliza o celular em casa, para conversar com seus parentes;
Ela assiste novelas e telejornais por meio da televisão;

OBJETIVOS CHAVE

Quais são os objetivos chave da pessoa durante a utilização do serviço? Por que eles precisam deste serviço?

O objetivo principal é ter um direcionamento, em relação aos exercícios que ela precisa realizar, e ter vídeos de exemplo de como realizar determinado exercício;
Ela precisa deste serviço, pois ela deseja cuidar de sua saúde.

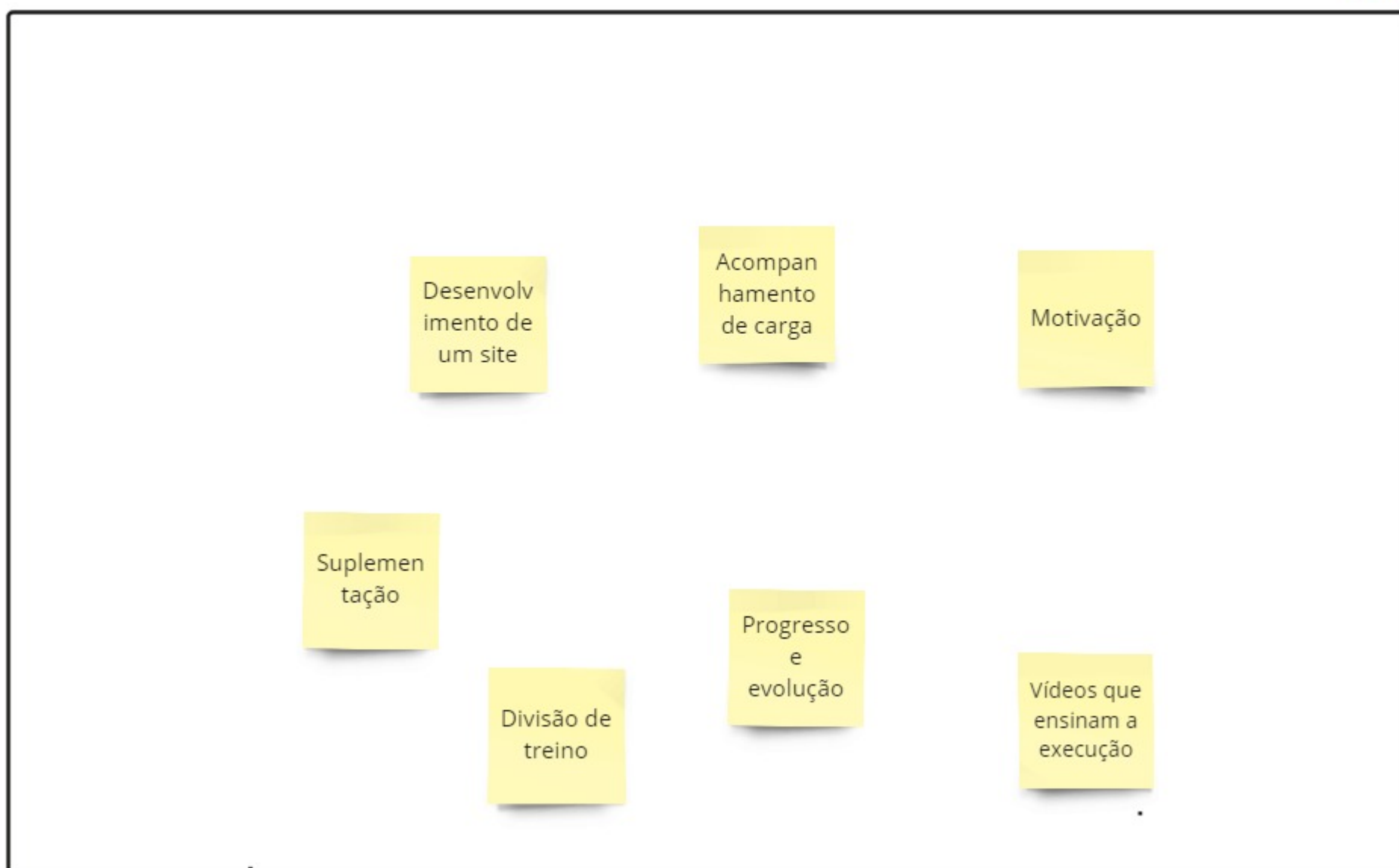
COMO DEVEMOS TRATÁ-LA

Como devemos tratá-la para que ela se sinta bem? Quais os tipos de comportamento que deixam essa pessoa feliz?

Acessibilidade, tornando o site de fácil uso para qualquer pessoa, de fácil entendimento.
Linguagem simples, sem muitas palavras que envolvem o contexto da academia, para facilitar o entendimento

Brainstorming / Brainwriting

Participant 1	Participant 2	Participant 3	Participant 4	Participant 5	Participant 6
Desenvolvimento de um software	Suplementação	Usar IA para exercícios e treinos personalizados	acompanhamento de carga	tempo necessario para o descanso	perder gordura
Criação de um site	Tempo de treino	Motivação para treinar	agendamento/ calendário de treino	alongamentos adequados	ganhar massa muscular
Acompanhamento da evolução	Frequencia	Histórico de progresso e performace	feedback de usuarios	tempo para fazer cardio	postura certa ao executar o exercicio
Fichas específicas para cada cliente	Volume	Prevenção de lesões	historico de treinos	periodização	tempo necessario para a hipertrofia
Atendimento pessoal para cada cliente	Divisao de treino	Treinos em grupos com amigos	modo foco (funcionalidade): evitar distrações do celular	tempo certo de comer antes de treinar	exercicios para hipertrofia
Vídeos da execução de cada exercício	Resposta do físico de acordo com o tempo de treino e a estruturação do treino	Dietas	notificacoes e lembretes	dias de descansos	tecnicas para ganhar força
	Algum tipo de limitação(dor crônica, lesão...)	Acessibilidad e para pessoas com deficiência			



IDEIA 1	<p>Desenvolvimento de um site</p>	<p>Desenvolver um site para que possamos colocar todas as funcionalidades em um único lugar, facilitando a criação e troca de fichas, acompanhamento da evolução do cliente, além de diversas dicas.</p>	IDEIA 2	<p>Acompanhamento de carga</p>	<p>Desenvolver ferramentas visuais de fácil uso para realizar a progressão de carga de cada usuário.</p>
IDEIA 3	<p>Divisão de treino</p>	<p>Há a necessidade de estruturar de forma correta e concisa os treinos, para facilitar o entendimento e buscar melhores taxas de evolução para o objetivo de cada cliente.</p>	IDEIA 4	<p>Progresso e evolução</p>	<p>Criação de ferramentas visuais, como gráficos e tabelas para acompanhar o progresso e evolução do usuário.</p>
IDEIA 5	<p>Vídeos que ensinam a execução</p>	<p>Vídeos demonstrando a execução de exercícios são essenciais, pois realizar um exercício de forma equivocada pode trazer consequências físicas sérias para a pessoa, bem como a sensação de que os resultados estão ruins.</p>	IDEIA 6	<p>Suplementação</p>	<p>É fundamental passar dicas sobre a suplementação, uma vez que diversas pessoas ficam perdidas com tamanha quantidade de informações diferentes sobre suplementação e acabam fazendo o uso equivocado.</p>

Priorização de Ideias

MAPA DE PRIORIZAÇÃO



OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Responsividade e Interação simples
- Priorização das condições do usuário
- Fichas individualizadas

