

UNIVERSIDADE 7 DE SETEMBRO CURSO DE GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

CAHUAN LACERDA ABREU GRAZIELE CUNHA TAVARES LEOMAGNO MENDES DE MELO

GYMRAT(E): SEU DESEMPENHO FITNESS NO CONTROLE

FORTALEZA - CEARÁ 2024

UNIVERSIDADE 7 DE SETEMBRO

CURSO DE GRADUAÇÃO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Cahuan Lacerda Abreu
Graziele Cunha Tavares
Leomagno Mendes de Melo

GYMRAT(E): SEU DESEMPENHO FITNESS NO CONTROLE

Projeto integrador apresentado ao curso de Graduação em Sistemas de Informação da Universidade 7 de Setembro, em cumprimento ao requisito parcial à obtenção do título de Bacharel.

Prof(a). Orientador(a): David Tahim Alves Brito

FORTALEZA - CEARÁ 2024

SUMÁRIO

1	CONTEXTUALIZAÇÃO	04
2	JUSTIFICATIVA	04
3	OBJETIVOS	04
3.1	Objetivo Geral	04
3.2	Objetivos Específicos	05
4	DESENVOLVIMENTO	05
5	USER STORIES	06
6	BACKLOGS	07

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

Treinos físicos em academias não geram resultados imediatos, o que dificulta a comparação e acompanhamento do progresso ao longo do tempo. Esses resultados são normalmente mensurados por variáveis como peso, altura e medidas corporais. O GYMRAT(E) oferece uma solução eficiente para monitorar esse progresso, com foco especial nos ganhos de massa muscular, utilizando o cruzamento de dados inseridos diariamente pelo usuário e, futuramente, fornecendo uma análise precisa sobre os efeitos dos treinos.

Desde a fase inicial do projeto, utilizaremos a metodologia ágil, começando pela análise de requisitos. Um grupo de usuários representativos será selecionado para criar *user stories*, que guiarão o desenvolvimento durante as *sprints*. Além disso, será implementado um canal de comunicação direto entre os usuários e a equipe de desenvolvimento, garantindo validação contínua ao final de cada *sprint*.

2. JUSTIFICATIVA

Atualmente, existem tecnologias médicas avançadas para monitoramento físico, mas essas soluções costumam estar acessíveis apenas a atletas de elite ou pessoas dispostas a arcar com altos custos. Por outro lado, muitos frequentadores de academias e praticantes de esportes voltados para o ganho de massa muscular não possuem essa motivação profissional, mas têm um forte interesse em acompanhar os impactos da atividade física em seus corpos. Entre eles, destaca-se o grupo conhecido como "gymrats", pessoas que passam longas horas na academia e buscam acompanhar de forma precisa o seu desempenho e progresso físico. Desse modo, é com base nesse público e outros interessados que orbitam esse nicho, que estamos desenvolvendo o GYMRAT(E), tanto na versão para dispositivos móveis quanto na versão web.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

O objetivo deste trabalho é fornecer um *roadmap* detalhado para o desenvolvimento do software GYMRAT(E), abrangendo todas as etapas do processo, desde a concepção e análise de requisitos até a implementação e validação final. Este documento servirá como guia

para a equipe de desenvolvimento, garantindo que cada fase seja abordada de forma organizada e eficiente.

3.2. Objetivos Específicos

- Identificar as principais partes interessadas: Mapear e definir os perfis dos envolvidos no desenvolvimento do GYMRAT(E), incluindo usuários finais, clientes, consumidores e outras partes interessadas que possam influenciar ou se beneficiar da aplicação.
- Coletar requisitos das partes interessadas: Levantar informações detalhadas sobre as necessidades, limitações e expectativas dos usuários e stakeholders, garantindo que os recursos e funcionalidades do aplicativo estejam alinhados com seus objetivos.
- **Documentar as especificações do produto:** Criar uma documentação estruturada contendo histórias dos usuários e casos de uso, servindo como referência para o desenvolvimento e validação do software ao longo do processo.

4. DESENVOLVIMENTO

O GYMRAT(E) é um aplicativo inicialmente voltado para frequentadores de academia, especialmente para aqueles que desejam um acompanhamento mais detalhado dos resultados no ganho de massa muscular e desempenho geral. O foco do aplicativo está em quatro pilares principais: quantidade de água ingerida, alimentação, sono e treino. O usuário poderá atribuir notas de 1 a 10 para cada um desses campos, e ao completar todos eles, o aplicativo calculará uma nota geral de rendimento diário. Cada pilar terá um peso específico na composição dessa nota, e embora, nesta fase do projeto, esses pesos sejam fictícios, existem estudos que fornecem uma base precisa sobre a relevância de cada fator para o ganho de massa muscular.

Embora o nicho inicial do aplicativo seja voltado para o ganho de massa, é possível imaginar sua aplicação em outras áreas. Pessoas que enfrentam dificuldades em manter hábitos saudáveis, como indivíduos neurodivergentes com TDAH (Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade) ou TEA (Transtorno do Espectro Autista), podem se beneficiar da ferramenta de avaliação de hábitos do GYMRAT(E). Além disso, pacientes com outras comorbidades que exigem uma vida mais saudável também representam um potencial público-alvo.

Na primeira reunião de planejamento, os principais stakeholders foram identificados, incluindo a equipe de desenvolvimento e os consumidores iniciais (o grupo convidado para testar o aplicativo). Futuramente, caso surjam oportunidades ou necessidades, investidores poderão ser incluídos entre as partes interessadas. O desenvolvimento será realizado utilizando a metodologia ágil, dado o baixo nível de complexidade do algoritmo inicial e a necessidade de acelerar a entrega de um MVP (*Minimum Viable Product*).

Para criar o backlog do produto, usaremos *user stories* fornecidas pelo grupo de praticantes de musculação. Juntamente com a equipe de desenvolvimento e o proprietário do produto, serão definidas as funcionalidades do aplicativo e suas prioridades. Como esperado em um processo ágil, mudanças no backlog são bem-vindas, permitindo que o aplicativo se adapte continuamente às expectativas e necessidades dos stakeholders.

5. USER STORIES

Bruno Idade:32a Treino: 7a semi-profissional	minha maior necessidade é ter uma maneira de eu avaliar meu progresso diário na academia diretamente, sem necessidade de terceiros além do aplicativo guardar minhas notas diárias, calcular a média semanal (ou periódica)espaço para colocar os dados do meu perfil, peso, altura, medidas do corpo
Cahuan Idade: 33a Treino: 3a amador	a feature mais importante e que não pode faltar é a nota do rendimento diário porquê ela vai ser o diferencial de outros aplicativos que possam vir a ter o mesmo nicho
Diego Idade: 27a Treino: 4a semi-profissional	ao final do mês comparar minhas notas de rendimento com os ganhos reais para entender onde posso melhorar
Graziele Idade: 21a Treino: 2a amador	ao alterar dados na sessão perfil o aplicativo automaticamente salva o perfil anterior na sessão de históricos para permitir acompanhamento da variação desses dados
Joana Idade:22a Treino: 2a amador	após os ganhos iniciais na academia a maneira mais conhecida de acompanhar o progresso através das medições dos músculos, já está na hora de surgir outra maneira mais precisa e com facilidade semelhante seria interessante uma maneira de usar o mesmo aplicativo para mais de um perfil
Leandro Idade: 24a Treino: 3a amador	gostaria que o aplicativo me proporcionasse um tracking consistente dos meus treinos, alimentação, consumo de água e outras características envolvidas no meu ganho de massa muscular meu namorado e prima tem acesso ao meu celular, eu ficaria constrangido caso conseguissem acesso as minhas informações da academia
Leomagno Idade: 21a Treino: 1a amador	para o usuário conseguir acessar seus rendimentos, históricos, de outras fontes é interessante que tenha usuário e senha, para cadastro e verificação
Lisa Idade: 26a Treino: 4a amador	mensurar meu progresso na academia é o que mais me interessaría no app a possibilidade de salvar os rendimentos diários no próprio aplicativo
Rafael Idade: 29a Treino: 7a profissional	o aplicativo não pode deixar de ter o rastreamento dos meus treinos ter o espaço onde meus dados são salvos para no futuro eu conseguir fazer a comparação

6. **BACKLOGS**

Rendimento

Criação dos campos, de 1 a 10, que quando atribuídas as notas constituirão a nota principal do

rendimento do dia:

- Consumo de água
- Alimentação
- Sono (quantidade vs qualidade)
- Treino

Users: Bruno, Cahuan, Rafa, Leando, Lisa, Joana

Histórico

Criação da area onde ficarão salvos os rendimentos diários e mudanças no perfil:

- Histórico semanal
- Nota média para rendimento semanal
- Valores antigos do campo "perfil" salvos no db após inserção de novos valores
- Histórico mensal (salva apenas a nota média de cada mês) no bd

Users: Bruno, Lisa, Diego

Perfil

Criação da sessão onde serão inseridos os dados do **perfil** e o campo do perfil onde serão mostrados peso, altura e bodyfat :

Campos sessão perfil: • Nome

- e-mail
- Idade
- Peso bodyfat

Preview do perfil na tela de rendimento:

• Peso, Altura, bodyfat

Users: Bruno, Rafa, Graziele

Login/senha

Criação da ferramenta de segurança:

- Login (criação)
- Senha(ciação/alteração)
- Verificação dos dados no banco de dados

Users: Leando, Joana, Leomagno