**CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC**

Bacharelado em Sistemas de Informação

**PROJETO INTEGRADOR: ARQUITETURA ORIENTADA A SERVIÇO**

4° Semestre

**NOMES:** Lucas Fregoneze Debastiani, Lucas Patrick Farias, Guilherme Cunha da Silva, Patrick Peixoto Violin, Vinicius Souza Monteiro.

**SÃO PAULO**

**2024**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC**

Bacharelado em Sistemas de Informação

PROJETO INTEGRADOR: ARQUITETURA ORIENTADA A SERVIÇO

4° Semestre



**NOMES:** Lucas Fregoneze Debastiani, Lucas Patrick Farias Figueiredo, Guilherme Cunha da Silva, Patrick Peixoto Violin, Vinicius Souza Monteiro

**SÃO PAULO**

**2024**

# Sumário

1. Introdução.................................................................................................3

2. Visão Geral...............................................................................................3

2.1. O Projeto e a contribuição à comunidade..............................................3

2.2. ESG e as ODS contempladas no projeto..............................................3

2.3. Levantamento do problema………………………………………………..4

2.3. Justificativa............................................................................................4

3.Escopo do Projeto.....................................................................................5

3.1. Matriz de papéis de responsabilidades.................................................5

4.Cliente.......................................................................................................6

5.Descrição dos Requisitos..........................................................................7

5.1. Requisitos Funcionais...........................................................................7

5.2. Requisitos Não Funcionais....................................................................8

5.3. Regras de Negócio...............................................................................10

6.Product Backlog.......................................................................................11

6.1. Divisão de Sprints................................................................................13

6.2. Histórias de Usuário............................................................................15

7.Design centrado no usuário....................................................................16

7.1. Mapa de Empatia................................................................................16

7.2. Personas.............................................................................................18

8. Modelo de Casos de Uso.......................................................................19

8.1. Identificação dos Atores e suas Responsabilidades...........................19

8.2. Definição de Prioridade de Desenvolvimento dos Casos de Uso.......19

8.3. Diagrama de Casos de Uso.................................................................21

8.4. Descrição Detalhada dos Casos de Uso.............................................21

8.5.Banco de Dados....................................................................................22

8.5.1. Diagrama de Atividades…………………………………………………23

8.5.2. Diagrama de Classes……………………………………………………24

8.5.3. Diagrama de Sequência…………………………………………………25

8.5.4. DER...................................................................................................25

9. Projetos Futuros………………………………………………………………26

10.Conclusão..............................................................................................27

11.Bibliografia..............................................................................................28

# 1. Introdução

Fit Finance é um web site que te ajuda a controlar melhor a sua carteira de forma que você possa saber o que se passa em cada conta que foi adicionada no site.

# 2. Visão Geral

O Web Site "Fit Finance" é uma ferramenta inovadora projetada para transformar a maneira como as pessoas lidam com suas finanças pessoais. Com uma interface intuitiva e funcionalidades poderosas, o site oferece um ambiente seguro e eficiente para o controle completo das finanças. Os usuários poderão categorizar despesas e criar orçamentos personalizados. Além disso, o "Fit Finance" fornecerá insights valiosos por meio de gráficos e relatórios detalhados, facilitando o entendimento das tendências financeiras individuais. Com o objetivo de promover uma vida financeira saudável, este site é uma ferramenta essencial para aqueles que desejam evitar endividamentos e alcançar seus objetivos financeiros com confiança e tranquilidade.

**2.1. O Projeto e a Contribuição à Comunidade**

Fit Finance tem um grande potencial para contribuir de forma significativa para a sociedade, melhorando o controle financeiro pessoal, promovendo a educação financeira, incentivando a transparência e responsabilidade, ampliando a inclusão financeira e reduzindo o desperdício financeiro. Sua extensibilidade o torna uma ferramenta versátil que pode ser adaptada para atender às necessidades específicas de diversas comunidades, tornando-o uma contribuição valiosa para a melhoria das condições financeiras e econômicas das pessoas.

**2.2. ESG e as ODS contempladas no projeto**

ODS 4 - Educação de Qualidade: Este objetivo está relacionado à promoção de educação inclusiva, equitativa e de qualidade para todos. O Fit Finance não apenas ajuda os usuários a entender suas finanças, mas também funciona como uma ferramenta de educação financeira. Ao ensinar as pessoas a gerenciar suas finanças de maneira mais eficaz, ele contribui para elevar o nível de educação financeira da sociedade, capacitando as pessoas a tomar decisões financeiras mais informadas.

ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Econômico: A ODS 8 visa promover o crescimento econômico sustentável, inclusivo e sustentável, com foco no emprego pleno e produtivo e no trabalho decente para todos. O projeto Fit Finance, ao ajudar as pessoas a gerenciar suas finanças pessoais de forma mais eficaz, contribui indiretamente para o crescimento econômico sustentável. Quando as pessoas têm um controle financeiro sólido, são menos propensas a enfrentar dificuldades financeiras, o que, por sua vez, pode levar a uma maior estabilidade no mercado de trabalho. Além disso, ao promover a educação financeira, o projeto pode ajudar a melhorar a empregabilidade das pessoas, capacitando-as para tomar decisões financeiras mais informadas, como investir em sua educação ou desenvolver habilidades relevantes.

**2.3. Levantamento do problema**

No Brasil, enfrentamos uma série de desafios relacionados à cultura financeira da população, refletindo-se em baixos índices de poupança e investimento. As pesquisas apontam para uma preocupante falta de educação financeira e planejamento entre os brasileiros, contribuindo para a ausência de reservas financeiras e investimentos. O desconhecimento sobre o controle de despesas pessoais é predominante, com a maioria das pessoas demonstrando pouca ou nenhuma compreensão sobre como gerenciar efetivamente suas finanças. Esse cenário é agravado pelo padrão de consumo descontrolado, onde o brasileiro tende a gastar mais do que ganha, não deixando espaço para a formação de uma reserva financeira e planejamento adequado para o futuro.

**2.4. Justificativa**

Relevância: A gestão financeira pessoal é uma preocupação universal. Pessoas de todas as idades, origens e situações econômicas podem se beneficiar de um controle financeiro mais eficaz. Isso torna o projeto relevante para uma ampla gama de comunidades.

Impacto Social: Ao promover a gestão financeira responsável, o projeto ajuda a melhorar a qualidade de vida das pessoas, reduzindo o estresse financeiro e promovendo a independência econômica. Isso tem um impacto direto na sociedade, melhorando as condições de vida dos indivíduos e famílias.

Sustentabilidade Financeira: A capacidade de gerenciar o próprio dinheiro de forma eficaz é fundamental para a sustentabilidade financeira a longo prazo. Isso se alinha com o conceito de desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza, conforme definido pelos ODS da ONU.

Empoderamento: O projeto empodera as pessoas, permitindo que elas tomem o controle de suas finanças. Isso é essencial para a promoção da autonomia e da dignidade das pessoas, conceitos que também estão ligados aos ODS.

Educação Financeira: A promoção da educação financeira é uma abordagem proativa para lidar com problemas financeiros. Isso ajuda as pessoas a evitar a armadilha da dívida e a fazer escolhas financeiras mais conscientes, o que está alinhado com o ODS da Educação de Qualidade.

# 3. Escopo do Projeto

Para o desenvolvimento do website "Fit Finance", o foco principal será a criação de uma interface intuitiva e de fácil navegação, proporcionando uma experiência de usuário excepcional. Será crucial projetar uma visão geral das finanças que ofereça informações concisas e relevantes de forma clara e organizada. Além disso, a funcionalidade de controle do saldo por percentual permitirá aos usuários ter uma compreensão instantânea de como estão distribuindo seus recursos. A implementação da categorização baseada na Pirâmide de Maslow será um diferencial valioso, proporcionando uma abordagem única para entender e gerenciar gastos. A inclusão de recursos como a conversão de moeda e cálculo de impostos ampliará a utilidade do website em um contexto global. Finalmente, o gráfico que exibe o mês atual e os próximos 6 meses oferecerá uma visão de longo prazo, promovendo uma gestão financeira mais proativa. Ao enfatizar a clareza, simplicidade e funcionalidade, o foco na interface e na experiência do usuário será fundamental para o sucesso e a eficácia do website "Fit Finance".

**3.1. Tecnologias Utilizadas**

Frontend: HTML 5, CSS 3, Bootstrap 5 e Javascript (com React JS)

Backend: Java e Spring

Banco de dados: MySql

**3.2. Matriz de papéis de responsabilidades**

Guilherme Cunha da Silva: Desenvolvimento do Software

Lucas Fregoneze Debastiani: Documentação do Projeto

Lucas Patrick Farias Figueiredo: Parte criativa/Design

Patrick Peixoto Violin: Desenvolvimento do Software

Vinicius Souza Monteiro: Parte criativa/Design

# 4. Cliente

Nome: Bem gasto org.

Ramo de Atividade: A Bem Gasto é um projeto sem fins lucrativos cujo objetivo é transformar a vida das pessoas através da Educação Financeira. Sem educação financeira, fica mais difícil conquistar sonhos e até mesmo suprir as necessidades do dia a dia. A Bem Gasto é uma instituição reconhecida pela Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), do Banco Central.

O website “Fit Finance" é ideal para uma ampla gama de usuários que buscam aprimorar sua gestão financeira de maneira eficiente e personalizada. Destina-se a indivíduos de todas as idades e perfis socioeconômicos que desejam ter um controle mais preciso e consciente de suas finanças pessoais. Desde jovens profissionais em início de carreira até funcionários experientes, o website atende a uma audiência diversificada. Além disso, é especialmente valioso para viajantes frequentes e profissionais que lidam com moedas estrangeiras, oferecendo uma solução prática para a conversão de moeda. Com sua abordagem inclusiva e recursos abrangentes, o “Fit Finance" se destaca como uma ferramenta versátil e essencial para qualquer pessoa comprometida em alcançar estabilidade financeira e evitar endividamentos.

# 5. Descrição dos Requisitos

**5.1. Requisitos Funcionais**

RF1: O sistema deve permitir o registro de transações, permitindo aos usuários adicionar e categorizar suas despesas e receitas, fornecendo opções detalhadas de classificação.

RF2: O sistema deve oferecer uma tela inicial que apresente um resumo claro e conciso do estado financeiro atual, incluindo saldo total, receitas e despesas.

RF3: O sistema deve possibilitar aos usuários alocar porcentagens específicas do saldo para diferentes categorias de gastos, facilitando o planejamento financeiro.

RF4: O sistema deve integrar um sistema de categorização inspirado na pirâmide de necessidades de Maslow, para uma visão holística dos gastos em áreas como necessidades básicas, segurança, crescimento pessoal, entre outros.

RF5: O sistema deve disponibilizar uma funcionalidade que permita aos usuários converter valores entre diferentes moedas, com atualizações em tempo real.

RF6: O sistema deve integrar uma ferramenta que calcule estimativas de impostos sobre as transações, oferecendo uma visão mais precisa do impacto fiscal.

RF7: O sistema deve gerar relatórios gráficos e textuais para oferecer aos usuários uma compreensão mais profunda de seus padrões de gastos ao longo do tempo.

RF8: O sistema deve permitir a configuração de alertas para datas de vencimento de contas, metas de economia ou gastos excessivos em determinadas categorias.

RF9: O sistema deve fornecer um gráfico que exibe uma projeção financeira para o mês atual e os próximos seis meses, com base nos padrões de gastos atuais.

RF10: O sistema deve implementar medidas robustas de segurança, como autenticação de dois fatores e criptografia de dados, para proteger as informações financeiras dos usuários.

**5.2. Requisitos Não Funcionais**

RNF1: Acessibilidade de Tela: O website deve ser compatível com leitores de tela populares, como TalkBack, para garantir que usuários com deficiência visual possam navegar e interagir com facilidade.

RNF2: Contraste de Cores: O website deve seguir as diretrizes de acessibilidade de cores, garantindo um contraste adequado para facilitar a leitura e a identificação de elementos para usuários com deficiência visual.

RNF3: Legibilidade de Fontes: As fontes e tamanhos de texto devem ser configurados de forma a garantir uma leitura clara e fácil para todos os usuários, incluindo aqueles com dificuldades de visão.

RNF4: Navegação Intuitiva: A navegação no website deve ser intuitiva e coerente, permitindo que os usuários localizem facilmente funcionalidades e informações importantes.

RNF5: Compatibilidade com Tamanho de Tela Variado: O website deve se adaptar de forma eficaz a diferentes tamanhos de resoluções.

RNF6: Compatibilidade com diferentes navegadores: O website deve ser compatível com uma ampla variedade de versões dos sistemas operacionais, para atender a uma ampla base de usuários.

RNF7: Tempo de Resposta Rápido: O tempo de resposta do website, desde a interação do usuário até a execução da ação correspondente, deve ser mínimo para proporcionar uma experiência fluida e sem interrupções.

RNF8: Requisitos de Armazenamento Mínimo: O website deve ser otimizado para consumir uma quantidade razoável de espaço de armazenamento no dispositivo do usuário, garantindo que não haja sobrecarga desnecessária.

RNF9: Comportamento em Modo Offline: O website deve salvar as últimas alterações que o usuário fez antes da perda da conexão com a internet, garantindo que os usuários possam manter informações seguras sem conexão à internet.

RNF10: Atualizações sem interrupções: Atualizações de software devem ser implementadas de forma a não interromper ou comprometer a experiência do usuário durante o processo de atualização.

RNF11: Segurança de Dados: O website deve adotar práticas de segurança sólidas para proteger as informações dos usuários contra acessos não autorizados ou vazamentos de dados.

RNF12: Feedback Visual e Sonoro: O website deve fornecer feedback claro e perceptível ao usuário em forma de indicadores visuais e sonoros para confirmar ações ou alertar sobre erros.

RNF13: Compatibilidade com Recursos de Acessibilidade Web: O website deve aproveitar ao máximo os recursos de acessibilidade fornecidos pelo sistema operacional, para melhorar a experiência do usuário.

RNF14: Tempo de Carregamento Rápido: O website deve ser otimizado para iniciar rapidamente, minimizando o tempo que os usuários precisam esperar para começar a usá-lo.

RNF15: Compatibilidade com Dispositivos de Entrada Diversificados: O website deve suportar diferentes métodos de entrada, como teclado, mouse e comandos de voz, para garantir acessibilidade a todos os tipos de usuários.

**5.3. Regras de Negócio**

RN1: Autenticação Segura: O sistema deve garantir que o processo de autenticação dos usuários seja seguro, utilizando métodos de criptografia e proteção contra tentativas de acesso não autorizado.

RN2: Política de Privacidade e Proteção de Dados: O website deve seguir as regulamentações de privacidade e proteção de dados, fornecendo aos usuários informações claras sobre como suas informações serão coletadas, armazenadas e utilizadas.

RN3: Manutenção de Backup de Dados: O sistema deve realizar regularmente backups dos dados dos usuários para garantir a segurança e a integridade das informações em caso de falhas ou incidentes.

RN4: Respeito aos Termos de Serviço: Os usuários devem concordar com os termos de serviço e políticas de uso do website antes de utilizá-lo, assegurando conformidade com as diretrizes estabelecidas pela empresa.

RN5: Suporte ao Cliente Eficiente: O sistema deve fornecer canais de suporte ao cliente eficazes, incluindo opções de contato direto e respostas rápidas para solucionar dúvidas ou problemas dos usuários.

RN6: Atualizações Regulares e Melhorias: A equipe de desenvolvimento deve realizar atualizações regulares no website, introduzindo melhorias de desempenho, novas funcionalidades e correções de bugs para manter a qualidade do serviço.

RN7: Política de Reembolsos e Cancelamentos: O website deve estabelecer uma política clara e justa para reembolsos e cancelamentos de assinaturas ou transações, fornecendo aos usuários informações detalhadas sobre os procedimentos necessários.

RN8: Comunicação Transparente: A empresa deve manter uma comunicação transparente com os usuários, informando sobre mudanças significativas no website, atualizações de políticas ou qualquer outra informação relevante.

RN9: Compatibilidade com Legislação Local: O website deve estar em conformidade com as leis e regulamentações locais, garantindo que todas as atividades e transações realizadas estejam de acordo com os requisitos legais do país de operação.

RN10: Garantia de Disponibilidade do Serviço: A empresa deve assegurar uma alta disponibilidade do serviço, minimizando períodos de inatividade e mantendo uma infraestrutura robusta para atender à demanda dos usuários.

# 6. Product Backlog

1. Registro de Transações

2. Visão Geral das Finanças

3. Controle do Saldo por Percentual

4. Categorização Baseada na Pirâmide de Maslow

5. Conversão de Moeda

6. Cálculo de Impostos

7. Relatórios Detalhados

8. Lembretes e Notificações Personalizadas

9. Projeções Financeiras a Curto Prazo

10. Segurança e Autenticação

11. Acessibilidade de Tela (Requisito Não Funcional)

12. Contraste de Cores (Requisito Não Funcional)

13. Legibilidade de Fontes (Requisito Não Funcional)

14. Navegação Intuitiva (Requisito Não Funcional)

15. Compatibilidade com Tamanho de Tela Variado (Requisito Não Funcional)

16. Tempo de Resposta Rápido (Requisito Não Funcional)

17. Requisitos de Armazenamento Mínimo (Requisito Não Funcional)

18. Comportamento em Modo Offline (Requisito Não Funcional)

19. Atualizações sem Interrupções (Requisito Não Funcional)

20. Segurança de Dados (Requisito Não Funcional)

21. Feedback Visual e Sonoro (Requisito Não Funcional)

22. Compatibilidade com Recursos de Acessibilidade (Requisito Não

Funcional)

23. Tempo de Carregamento Rápido (Requisito Não Funcional)

24. Compatibilidade com Dispositivos de Entrada Diversificados (Requisito Não Funcional)

**6.1. Divisão de Sprints**

Sprint 1 (2 semanas)

- RF1 - Registro de Transações

- RF2 - Visão Geral das Finanças

- RF3 - Controle do Saldo por Percentual

Sprint 2 (2 semanas)

- RF4 - Categorização Baseada na Pirâmide de Maslow

- RF5 - Conversão de Moeda

- RNF1 - Autenticação Segura (Requisito Não Funcional)

Sprint 3 (2 semanas)

- RF6 - Cálculo de Impostos

- RF7 - Relatórios Detalhados

- RNF2 - Política de Privacidade e Proteção de Dados (Requisito Não Funcional)

Sprint 4 (2 semanas)

- RF8 - Lembretes e Notificações Personalizadas

- RF9 - Projeções Financeiras a Curto Prazo

- RNF3 - Manutenção de Backup de Dados (Requisito Não Funcional) Sprint 5 (2 semanas)

- RF10 - Segurança e Autenticação

- RNF4 - Respeito aos Termos de Serviço (Requisito Não Funcional)

- RNF5 - Suporte ao Cliente Eficiente (Requisito Não Funcional)

Sprint 6 (2 semanas)

- RNF6 - Atualizações Regulares e Melhorias (Requisito Não Funcional)

- RNF7 - Política de Reembolsos e Cancelamentos (Requisito Não Funcional)

- RNF8 - Comunicação Transparente (Requisito Não Funcional)

Sprint 7 (2 semanas)

- RNF9 - Compatibilidade com Legislação Local (Requisito Não Funcional)

- RNF10 - Garantia de Disponibilidade do Serviço (Requisito Não Funcional)

- RNF11 - Segurança de Dados (Requisito Não Funcional)

Sprint 8 (2 semanas)

- RNF12 - Feedback Visual e Sonoro (Requisito Não Funcional)

- RNF13 - Compatibilidade com Recursos de Acessibilidade (Requisito Não Funcional)

- RNF14 - Tempo de Carregamento Rápido (Requisito Não Funcional)

- RNF15 - Compatibilidade com Dispositivos de Entrada Diversificados (Requisito Não Funcional)

**6.2. Histórias de Usuário**

Como usuário, eu quero poder registrar minhas transações financeiras para que mantenha um registro preciso dos meus gastos e receitas.

Como usuário, eu quero ter uma visão geral das minhas finanças para que tenha uma compreensão clara do meu saldo total, receitas e despesas.

Como usuário, eu quero ter a capacidade de controlar meu saldo atribuindo porcentagens específicas para diferentes categorias de gastos, para que facilite o planejamento financeiro.

Como usuário, eu quero poder converter valores entre diferentes moedas para que facilite transações e orçamentação em contextos internacionais.

Como usuário, eu quero ter a garantia de que minhas informações financeiras estão seguras, com autenticação de dois fatores e criptografia de dados, para que proteja contra acessos não autorizados.

Como usuário comum, eu quero criar uma conta no website, para que eu possa acessar as funcionalidades e gerenciar minhas finanças pessoais.

Como usuário comum, eu quero cadastrar meus rendimentos e despesas, para que eu possa visualizar meu saldo e meu fluxo de caixa.

Como usuário comum, eu quero definir metas financeiras, para que eu possa planejar meu orçamento e acompanhar meu progresso.

Como usuário comum, eu quero receber dicas e orientações personalizadas, para que eu possa melhorar minha educação financeira e tomar decisões mais inteligentes.

Como usuário comum, eu quero integrar minha conta do website com outras plataformas de pagamento e investimento, para que eu possa ampliar minhas opções e otimizar os recursos.

# 7. Design Centrado no Usuário

Utilizamos as técnicas de observação e pesquisa contextual que consistiu em observar a interação do usuário com o produto, para entender como ele utiliza e quais são suas necessidades e dificuldades. Cognitive walkthrough consistiu em executar as tarefas do produto passo a passo, fazendo perguntas pré-definidas em cada uma delas, para entender o modelo mental dos usuários e como eles interagem com o produto. O teste de usabilidade consiste em fazer usuários interagirem com um produto real ou simulado, para avaliar sua eficiência e satisfação.

**7.1. Mapa de empatia**

**● João**

* **O que ele pensa e sente?**

Ele usa o Fit Finance para controlar seus gastos mensais e planejar suas economias.

* **O que ele escuta?**

Escuta dos seus amigos que precisam planejar seus gastos organizando-os.

* **O que ele vê?**

Ele gosta de ler gráficos e relatórios que mostram sua situação financeira de forma clara e simples.

* **O que ele fala e faz?**

João - 25 anos, estudante universitário de engenharia.

**● Mariana**

* **O que ele pensa e sente?**

Ela sente que precisa ter mais opções e flexibilidade para lidar com seu dinheiro. Ela pensa que o website de finanças é uma plataforma completa e integrada que oferece diversos serviços financeiros.

* **O que ele escuta?**

Ela escuta dos seus amigos coisas como elogios sobre seu trabalho e sua carreira, conselhos sobre sua vida financeira, convites para sair e se divertir.

* **O que ele vê?**

Ela gosta de estar conectada com seus amigos, familiares e colegas de trabalho, de se divertir com jogos, filmes e músicas, de organizar suas tarefas e projetos, de aprender novas habilidades e idiomas e de se cuidar de seu bem-estar físico e mental.

* **O que ele fala e faz?**

Ela fala e faz coisas relacionadas ao seu trabalho, sua família e seus interesses. Ela usa o website de finanças para acompanhar seu orçamento e seus serviços financeiros.

**● Pedro**

* **O que ele pensa e sente?**

Ele pensa que o website de finanças é uma ferramenta essencial para acompanhar os lucros. Ele se sente mais profissional e confiável ao usar o website. Também se sente mais motivado e satisfeito ao ver seu negócio crescer.

* **O que ele escuta?**

Ele escuta dos seus amigos coisas como, elogios sobre sua vida financeira, convites para sair e se divertir.

* **O que ele vê?**

Ele usa alguns sites relacionados ao seu negócio, como sites de gestão de estoque, de controle de qualidade, de atendimento ao cliente. Ele também usa o website de finanças para gerenciar seu dinheiro e seus serviços financeiros.

* **O que ele fala e faz?**

Ele fala e faz coisas relacionadas ao seu negócio, sua família e seus hobbies. Ele faz coisas como comprar e vender roupas, contratar e treinar funcionários, atender e fidelizar clientes, etc. Ele usa o website de finanças para acompanhar as vendas e os lucros de sua loja.

**7.2 Personas**

● João - 25 anos, estudante universitário de engenharia. Ele usa o “Fit Finance” para controlar seus gastos mensais e planejar suas economias. Ele gosta de ver gráficos e relatórios que mostram sua situação financeira de forma clara e simples.

● Mariana - 35 anos, gerente de marketing em uma empresa de tecnologia. Ela usa o “Fit Finance” para gerenciar seu orçamento pessoal e familiar. Ela usa o site para receber notificações e dicas sobre como melhorar sua saúde financeira.

● Pedro - 45 anos, dono de uma pequena loja de roupas. Ele usa o “Fit Finance” para acompanhar os lucros de seu negócio. Ele gosta de ter uma visão geral de suas despesas fixas e variáveis.

# 8. Modelo de Casos de Uso

**8.1 Identificação dos Atores e suas Responsabilidades**

Cliente: Este ator é o principal encarregado de interagir com o software de forma a utilizar as funcionalidades oferecidas pelo "Fit Finance". Suas responsabilidades incluem:

Acessar e navegar pelas diferentes seções do website.

Inserir e atualizar dados pessoais e financeiros.

Utilizar as ferramentas de categorização de despesas.

Estabelecer e modificar orçamentos personalizados.

Analisar gráficos e relatórios detalhados para obter insights financeiros Receber notificações e alertas relevantes para sua situação financeira.

MySql: Atuando como uma parte crucial do sistema, o ator MySql é responsável por:

Gerenciar a autenticação e autorização de usuários.

Facilitar a comunicação em tempo real entre o website e o servidor. Facilitar a comunicação em tempo real entre o website e o servidor. Garantir a segurança e integridade dos dados do "Fit Finance".

**8.2 Definição de Prioridade de Desenvolvimento dos Casos de Uso**

A prioridade de desenvolvimento dos casos de uso continuará sendo determinada com base em critérios como impacto na experiência do usuário, importância para a funcionalidade central do website e relevância para os objetivos financeiros dos usuários. A adição do ator MySql será considerada para garantir uma integração eficiente e segura.

Impacto na Segurança: Casos de uso relacionados à integração e segurança do MySql terão uma prioridade elevada, garantindo a proteção robusta dos dados e a autenticação segura dos usuários.

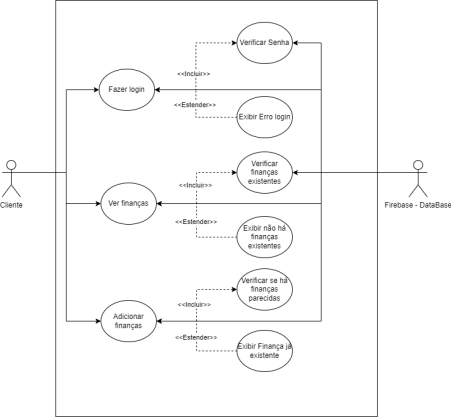
Integração Fluida: Casos de uso que envolvem a interação entre o cliente e o MySql, como a sincronização eficiente de dados em tempo real, terão prioridade para oferecer uma experiência de usuário contínua.

Funcionalidades Centrais: Casos de uso essenciais para a funcionalidade principal do website, como categorização de despesas e análise de tendências financeiras, permanecerão como prioridade para garantir a utilidade fundamental do "Fit Finance".

Experiência do Usuário: Casos de uso que melhoram diretamente a experiência do usuário, como notificações push relevantes, podem ser priorizados para proporcionar uma interação mais agradável e engajadora.

Feedback dos Usuários: Consideração especial será dada aos casos de uso que recebem feedback positivo dos usuários, buscando atender às expectativas e demandas da comunidade "Fit Finance".

**8.3 Diagrama de Casos de Uso**

****

**8.4 Descrição Detalhada dos Casos de Uso**

1. Autenticação do Usuário:

- **Pré-condições:** O cliente inicia o website.

- **Passos Principais:**

1. O cliente insere suas credenciais.

2. O MySql autentica as credenciais do cliente.

- **Pós-condições:** O cliente obtém acesso seguro ao "Fit Finance".

2. Armazenamento de Dados Financeiros:

- **Pré-condições:** O cliente realiza uma atualização nas informações financeiras.

- **Passos Principais:**

1. O cliente insere novos dados financeiros.

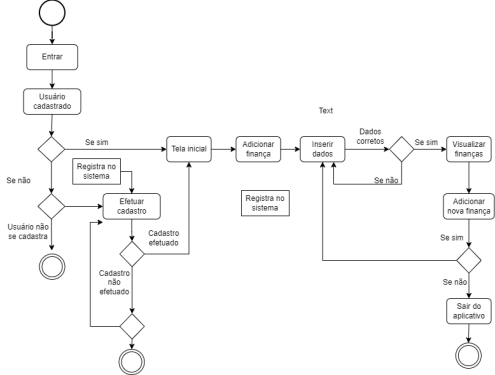
2. O MySql armazena os dados de forma segura.

- **Pós-condições:** As informações financeiras são atualizadas no sistema.

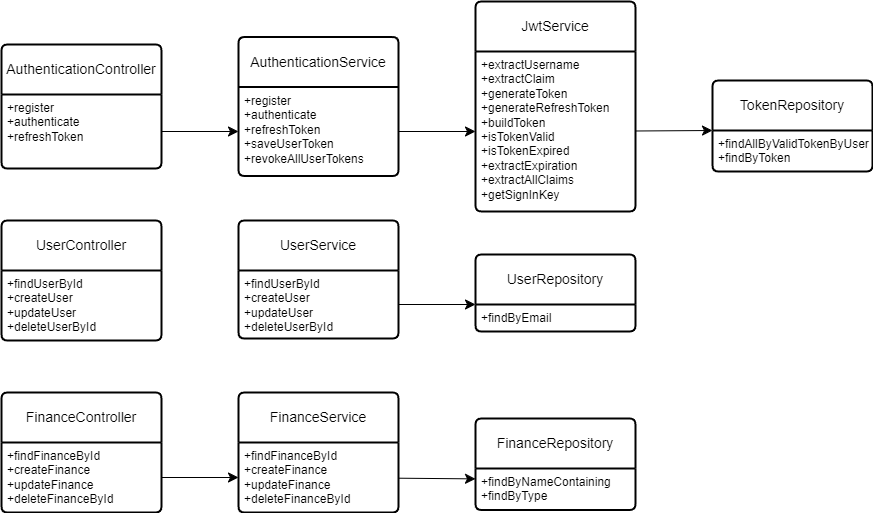
# 8.5. Banco de Dados

No desenvolvimento do software Fit Finance, optou-se pelo MySQL como o banco de dados principal. Essa escolha foi feita visando assegurar eficiência e segurança na gestão dos dados financeiros. Principalmente pela robustez, escalabilidade e pelos recursos avançados oferecidos, como autenticação, armazenamento em nuvem e notificações em tempo real. Com isso, é possível proporcionar aos usuários uma experiência fluida e segura durante o gerenciamento de suas finanças por meio deste software.

# 8.5.1. Diagrama de Atividades

****

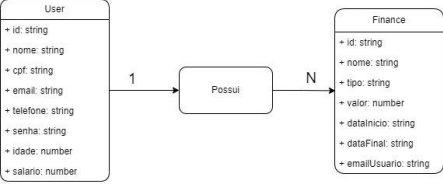
# 8.5.2. Diagrama de Classes Conceitual

****

# 8.5.3. Diagrama de Sequência

# 

**8.5.4 DER**

****

# 9**. P**rojetos Futuros

O sistema Fit Finance, estará em constante evolução para atender melhor às necessidades de seus usuários. Entre os projetos futuros, haverá a criação de um hub de cursos de finanças pessoais, que oferecerá uma variedade de módulos educacionais para ajudar os usuários a melhorar suas habilidades financeiras. Este hub contará com cursos sobre planejamento financeiro, investimento, economia doméstica e outras áreas essenciais para o fortalecimento da saúde financeira individual.

Além disso, está previsto o desenvolvimento de funcionalidades avançadas, como ferramentas de análise preditiva e relatórios personalizados, que permitirão aos usuários tomar decisões financeiras mais informadas.

O Fit Finance também pretende expandir suas capacidades de inteligência artificial para oferecer assistentes financeiros virtuais, que fornecerão recomendações personalizadas baseadas nos hábitos e objetivos financeiros dos usuários. Com esses avanços, o Fit Finanças reafirma seu compromisso com a educação financeira e o empoderamento dos seus usuários, visando sempre proporcionar uma experiência cada vez mais completa e eficiente na gestão de suas finanças pessoais.

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# **1**0**.** Conclusão

As finanças das famílias brasileiras têm sido objeto de intensa reflexão e preocupação, à medida que desafios econômicos e sociais impõem uma série de

obstáculos à administração eficaz dos recursos. Diante de um cenário marcado por

inflação, desemprego e instabilidade econômica, muitas famílias enfrentam

dificuldades significativas para equilibrar seus orçamentos e manter um padrão de

vida sustentável.

Uma das principais questões que afetam as finanças familiares no Brasil é a

persistência das desigualdades sociais. Enquanto alguns lares desfrutam de

estabilidade financeira e acesso a oportunidades, uma parcela considerável da

população lida com a escassez de recursos e a falta de acesso a serviços

essenciais. Essa disparidade torna-se evidente na disparidade educacional, no

acesso limitado ao mercado de trabalho e na falta de acesso a crédito, elementos

fundamentais para a construção de uma base financeira sólida.

O endividamento é outra pedra angular dos desafios financeiros enfrentados

pelas famílias brasileiras. Taxas de juros elevadas, somadas à falta de educação

financeira, muitas vezes levam a um ciclo vicioso de dívidas crescentes. O fácil

acesso ao crédito, sem o devido entendimento das implicações financeiras, contribui

para que muitas famílias se vejam envolvidas em empréstimos de longo prazo,

comprometendo uma parte significativa de suas rendas mensais.

# 

# 

# **1**1**.** Referências Bibliográficas

https://bemgasto.org

https://i.stack.imgur.com/C43KM.png

https://jkolb.com.br/tag/diagrama-de-atividades/

https://www.ateomomento.com.br/diagrama-de-sequencia-uml/

https://www.anbima.com.br/pt\_br/institucional/publicacoes/informativo/menos-da-met

ade-dos-brasileiros-tem-dinheiro-aplicado-em-produtos-financeiros.htm 25

https://www.spcbrasil.org.br/uploads/st\_imprensa/release\_pesquisa\_educacao\_finan

ceira vf.pdf

https://einvestidor.estadao.com.br/mercado/numero-familias-pobres-maxima-historica/

https://www.puc-rio.br/ensinopesq/ccpg/normas/apendices\_e\_anexos.html#:~:text=A

pêndices%20são%20textos%20elaborados%20pelo,mapas%2C%20leis%2C%20est

atutos%20etc.