



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Adriana Silva Lacerda

Carlos Hilario Siqueira Camuzzi

Ezequiel Silva de Souza Almeida

Gabriel Antônio Lopes Costa

Ila Feitosa da Nóbrega

Júlia de Oliveira Sartori

PROJETO FRONT-END E BACK-END

APLICAÇÃO BABYBAY

Belo Horizonte

Março/2022

PROJETO FRONT-END E BACK-END
APLICAÇÃO BABYBAY

Projeto de Pesquisa apresentado no Curso de
Tecnologia de Análise e Desenvolvimento de
Sistemas na Pontifícia Universidade Católica
de Minas Gerais

Orientador: Professor José Wilson da Costa

Belo Horizonte

Março/2022

Sumário

1. Introdução	4
1.1. Problema	4
1.2. Objetivo.....	4
1.3. Justificativa	5
1.4. Público-alvo	5
2. Especificação do projeto	6
2.1. Personas.....	6
2.2. Histórias de usuários	10
2.3. Requisitos do Projeto	11
2.3.1. Requisitos Funcionais.....	11
2.3.2. Requisitos não-funcionais	12
2.4. Restrições.....	14
2.5. Diagramas de caso de uso	15
3. Vídeo - 2 minutos.....	16
Referências.....	<u>166</u>

1. Introdução

Quando se observa um site especializado em roupas infantis ou até mesmo uma vitrine de lojas desse segmento, um ponto que chama atenção logo à primeira vista é o alto custo das peças. Com o rápido crescimento das crianças, é intuitivo pensar que em poucos meses as roupas e o alto investimento serão perdidos. Essas roupas em bom estado acabam armazenadas nas casas, sofrendo a ação do tempo, ou são descartadas e causam prejuízos ambientais significativos.

O ciclo de compra, uso e possível descarte se torna insustentável ao longo do tempo. Segundo reportagem do Estadão (2021), a indústria da moda é responsável por cerca de 8% da emissão de gás carbônico na atmosfera, ficando atrás apenas do setor petrolífero. Soma-se a isso o descarte da própria indústria, que gira em torno de 25% de tudo que é produzido, temos um quadro desafiador.

Levando em consideração o alto índice de desemprego que assola o Brasil, juntamente com a crise causada pela pandemia da COVID-19, é coerente pensar em alternativas ao consumo desenfreado de itens que possam ser reaproveitados. Diante das dificuldades financeiras vividas por inúmeras famílias, é importante a reflexão sobre os recursos que serão descartados por uma pessoa e que podem ser úteis a outra.

1.1. Problema

Conforme exposto, as famílias brasileiras, principalmente de baixa renda, não têm condições de se adequar ao consumismo estimulado pelo mercado. Aliado a isso, o alto custo das peças compromete grande parte da renda familiar, tornando o investimento muitas vezes inviável. Com o rápido desuso das peças, elas serão descartadas no meio ambiente, causando problemas ambientais ou serão armazenadas, desgastando com o tempo e perdendo seu propósito de utilidade.

1.2. Objetivo

O objetivo geral desse trabalho é fornecer meios para que pais ou responsáveis por crianças obtenham formas de reduzir os custos financeiros e ambientais com

vestuário infantil, realizando troca de roupas em comunidade, utilizando para isso ferramentas de tecnologia.

Como objetivos específicos, podemos listar:

- Disponibilizar um meio seguro e acessível para trocas de peças roupas infantis;
- Garantir formas eficientes de registro em vídeos e fotos para avaliação das peças;
- Intermediar jeitos de entregas, fornecendo ferramentas de geolocalização;
- Permitir fácil comunicação entre as partes envolvidas na negociação;

1.3. Justificativa

Reconhecendo os problemas existentes dentro da lógica de mercado, torna-se cada vez mais necessário criar formas de consumo consciente dentro do ponto de vista financeiro e ecológico. Visando minimizar os impactos negativos na nossa sociedade, a proposta apresentada tem o intuito de desenvolver alternativas tecnológicas e seguras para que pais ou responsáveis por crianças possam ter formas seguras de realizarem troca de peças de vestuário infantil.

1.4. Público-alvo


Embora diversos perfis de pais ou responsáveis possam se beneficiar com essa proposta, o foco desse projeto está em pessoas de classes menos favorecidas, visto que possuem menos recursos financeiros para suprir as necessidades de suas famílias, e em pessoas que querem contribuir com um consumo sustentável, visando também um futuro melhor para seus filhos.

2. Especificação do projeto

A definição do problema e os pontos mais relevantes a serem tratados nesse projeto, foram levantados com a participação de stakeholders e representados no formato de personas e histórias de usuários.


2.1. Personas

As personas levantadas durante o processo, estão representadas abaixo:

Ana Alice Soares		
	Idade: 27 anos.	Aplicativos:
	Ocupação: Estudante de Enfermagem. Mãe solteira, também trabalha meio período em uma livraria local pertencente ao avô de uma de suas amigas, com o intuito de conseguir manter seus estudos e ainda colaborar em casa e na criação de seu filho.	<ul style="list-style-type: none"> • Instagram; • TikTok; • Twitter.

<p>Motivações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encontrar o equilíbrio entre investir em si mesma para alcançar seu sonho de ser enfermeira, agora que está de volta ao ensino superior, e prover as melhores condições e oportunidades para o crescimento de seu filho de 5 anos, colaborando em suas despesas que são arcadas majoritariamente pelos avós do menino (seus pais). 	<p>Frustrações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não sobra dinheiro para extras (roupas, cursos, cinema, entre outros); • Pouco ou nenhum tempo livre. 	<p>Hobbies, História:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gosta de gravar conteúdo para a rede social Instagram sobre ser mãe de primeira viagem e solteira, tendo uma base modesta mas sólida de seguidores. Ultimamente tem se interessado por ambientalismo e sustentabilidade; • Tornou-se mãe solteira aos 22 anos, quando ainda estava no 3º período de enfermagem. Decidiu dar uma pausa nos estudos por uns anos até que seu filho fosse maior.
--	---	---

	João Guilherme Pereira	
<p>Motivações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encontrar outro emprego o quanto antes, para que sua esposa não tenha que arcar com os gastos da família (eles e seus dois filhos) sozinha; • Preocupado com a quantidade de despesas que os filhos geram anualmente, devido ao seu crescimento e custos com educação. 	<p>Idade: 35 anos.</p> <p>Ocupação: Recém-desempregado, mas trabalha com Design em empresas de Publicidade e Propaganda.</p> <p>Frustrações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falência da empresa em que trabalhava após tanto tempo e energia investidos; • Preços de quaisquer bens de consumo aumentando constantemente; • Não estar conseguindo ser contratado por outra empresa. 	<p>Aplicativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Twitter; • Youtube. <p>Hobbies, História:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciclismo e ensinar sua filha mais velha (8 anos) sobre; • Assistir e incentivar sua filha mais nova (5 anos) no interesse dela, jogar vôlei.

	Carlos Oliveira	
<p>Motivações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terminar o mestrado e conseguir um emprego com bom salário para que os avós do menino parem de ter tantas despesas com ele e seu filho (moram na casa dos pais de Carlos). 	<p>Idade: 29 anos.</p> <p>Ocupação: Mestrando na área de Ciências da Computação, é pai solteiro, ex-namorada e mãe de seu filho mora em outro continente e não possui condições financeiras suficientes para enviar dinheiro para o menino aqui no Brasil.</p> <p>Frustrações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • -Bolsa do mestrado insuficiente para arcar com os custos de vida dele e do filho; • Menino entrando em uma intensa fase de crescimento acaba demandando muito investimento. 	<p>Aplicativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Twitter; • Youtube; • LinkedIn. <p>Hobbies, História:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gosta de jogar videogames, com o filho e também sozinho; • Decidiu fazer o mestrado após ser demitido do seu antigo emprego e achar que possibilitaria melhores oportunidades em sua carreira.

2.2. Histórias de usuários

A partir da necessidade de opiniões obtidas através das personas, foram obtidas as seguintes:

Eu como... [PERSONA]	...quero/desejo... [O QUE]	...para... [POR QUE]
João Guilherme Teixeira	Roupas de crianças através de permuta ou doação;	Para poupar dinheiro com roupas que serão usadas por pouco tempo;
Ana Alice Soares	Alternativas para desfazer das roupas que não cabem no filho sem gerar desperdício;	Conseguir efetuas trocas e evitar o acúmulo de roupas em bom estado de conservação;
Ana Alice Soares	Aplicação que faça a mediação de trocas de roupas;	Contato e confiabilidade entre usuários; centralização de busca por roupas;
Carlos Oliveira	Aplicação para visualizar em fotos e vídeos o estado da roupa a ser trocada;	Para garantir boas condições das peças;
Carlos Oliveira	Aplicação para buscar outros pais ou responsáveis em sua região;	Facilidade a aquisição de peças e garantir formas de mediação da entrega;
João Guilherme Teixeira	Comprar menos roupas novas.	Ajudar na preservação do meio ambiente.

2.3. Requisitos do Projeto

O escopo funcional do projeto é definido por requisitos funcionais que descrevem a interação dos usuários com a aplicação, e por requisitos não-funcionais que descrevem aspectos do sistema. Esses requisitos estão apresentados abaixo:

2.3.1. Requisitos Funcionais

A tabela a seguir apresenta os requisitos funcionais, conforme o seu grau de relevância:

ID	Descrição	Prioridade
RF-01	O usuário deve se cadastrar na plataforma com seus dados pessoais, incluindo endereço e CPF;	Alta
RF-02	A aplicação deve permitir a criação de loja virtual para anúncio de roupas destinadas a troca ou doação;	Alta
RF-03	A aplicação deve permitir o cadastro de produto com descrição, tipo, tamanho e idade aproximada da criança que utilizou a roupa;	Alta
RF-04	Aplicação deve permitir a postagem de fotos e descrição no anúncio do produto;	Alta
RF-05	A aplicação deve permitir a postagem de vídeo no anúncio do produto;	Baixa
RF-06	A aplicação deve permitir ao usuário a exclusão de anúncio, produto ou cadastro de usuário;	Média
RF-07	A aplicação deve exibir para o usuário a opção de curtir produtos de interesse, bem como favoritar lojas;	Média
RF-08	A aplicação deve ter campo de busca por lojas e produtos;	Média

RF-09	A aplicação deve possuir filtros de busca para idade, categoria, tamanho e gênero;	Média
RF-10	A aplicação deve fornecer ao usuário a possibilidade de ajustar seu raio geográfico de busca;	Baixa
RF-11	A aplicação deve permitir a troca de informações entre as partes via caixa de perguntas e respostas;	Média
RF-12	A aplicação deve disponibilizar a opção ao usuário doar produto para outros usuários;	Baixa
RF-13	A aplicação deve permitir ao usuário recusar ou aceitar a solicitação de troca;	Media
RF-14	A aplicação deve validar com as partes envolvidas a realização da troca;	Baixa
RF-15	A aplicação deve solicitar as partes envolvidas na negociação a avaliação da troca;	Baixa
RF-16	A aplicação deve fornecer campo de ajuda e informações para orientação de uso;	Baixa
RF-17	A aplicação deve exibir para o usuário a opção de denunciar postagens com conteúdo malicioso.	Baixa

2.3.2. Requisitos não-funcionais

A tabela a seguir apresenta os requisitos não funcionais que o sistema deve atender, conforme sua relevância:

ID	Descrição	Prioridade
RNF-01	O sistema deve ser implementado no front-end em linguagem HTML, CSS e JavaScript;	Alta
RNF-02	O sistema deve ser implementado no back-end utilizando a linguagem C# e banco de dados relacional;	Média
RNF-03	O sistema deve estar disponível pelo menos 90% das 24h por dia e 7 dias na semana;	Baixa
RNF-04	O sistema deve retornar a busca por produtos em no máximo 5 segundos;	Média
RNF-05	A aplicação deve fornecer ferramenta de geolocalização;	Média
RNF-06	O sistema deverá suportar arquivos de imagens png e jpeg com tamanho máximo de 8 mb;	Alta
RNF-07	O sistema deve suportar arquivos de vídeo no formato mp4, mkv ou ogv com duração de no máximo 15 segundos;	Média
RNF-08	O sistema não deve validar postagens de produto com menos de três fotos, um vídeo e uma descrição;	Média
RNF-09	O sistema deve ser responsivo, se adaptando a diversos formatos;	Alta
RNF-10	O sistema deve fornecer opções de acessibilidade tais como ajuste de contraste e tamanho fonte;	Baixa

RNF-11	A aplicação deve notificar as partes em eventuais interesses de produtos;	Média
RNF-12	A aplicação deve registrar e exibir as trocas realizadas através de um histórico de usuário;	Média
RNF-13	A loja virtual deve ser bloqueada automaticamente em caso de 3 denúncias por conteúdo indevido;	Baixa
RNF-14	Os usuários envolvidos em uma negociação devem ser impedidos de efetuar novas trocas caso não avaliem a última troca realizada;	Baixa
RNF-15	A aplicação deverá permitir ao administrador do sistema realizar análise das peças via foto e vídeo, para posterior validação na moeda interna BabyCoin;	Média
RNF-16	O sistema deve gerenciar o fluxo de entrada e saída da moeda interna BabyCoin na conta dos usuários no momento da finalização da troca;	Baixa
RNF-17	A aplicação deverá permitir ao usuário a compra da moeda interna BabyCoin, mediante a pagamento via PIX.	Baixa

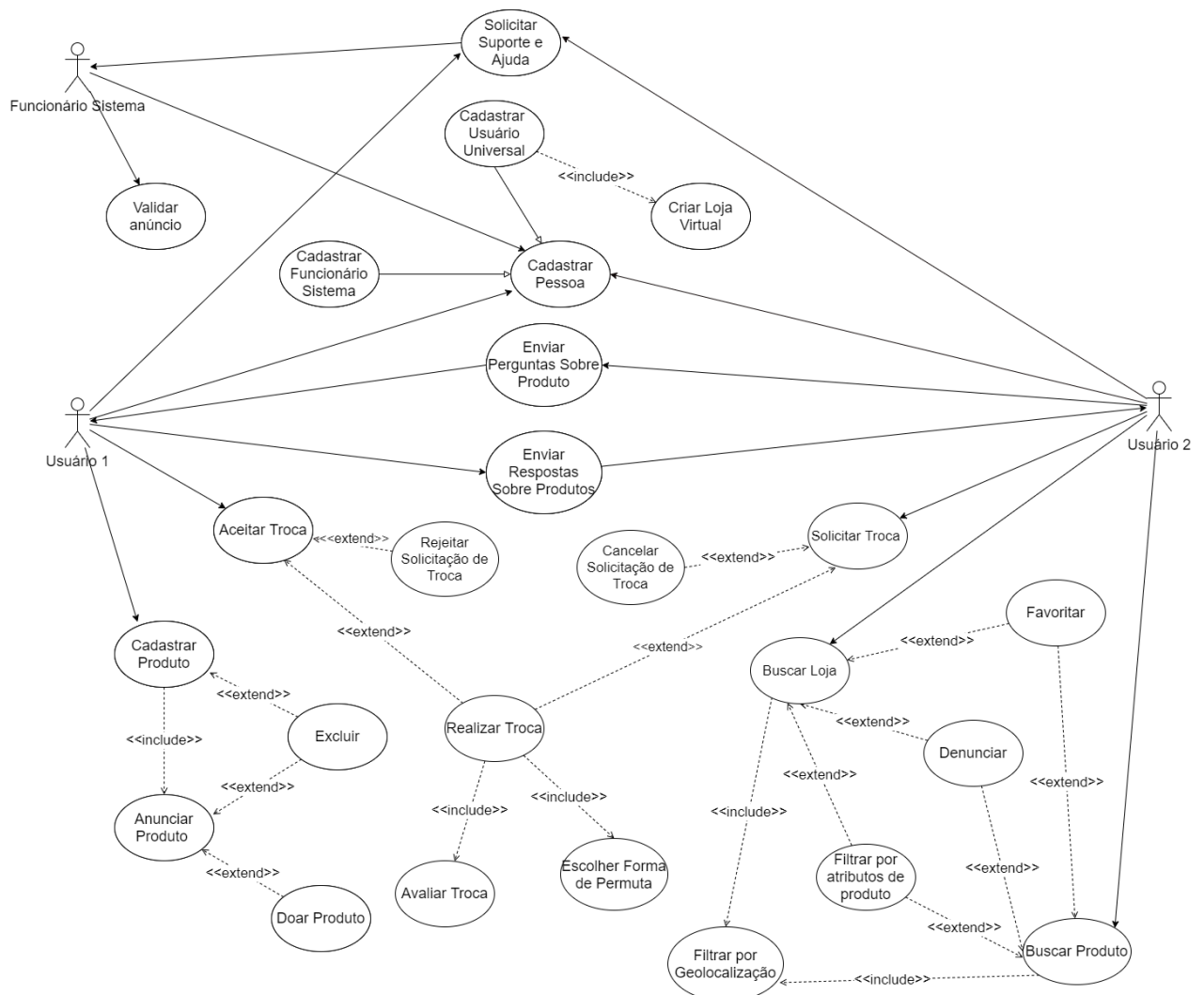
2.4. Restrições

As questões que limitam a execução desse projeto e que se configuram como obrigações claras para o desenvolvimento do projeto em questão são apresentadas na tabela a seguir.

ID	Descrição
RE-01	O projeto não poderá ser entregue após 26/06/2022;
RE-02	O projeto não poderá ser terceirizado para outra equipe.

2.5. Diagramas de caso de uso

O diagrama de casos de uso a seguir demonstra as principais ligações entre casos de usos e atores, permitindo detalhar os requisitos funcionais identificados na etapa de elicitación.



3. Vídeo de *pitch* - 2 minutos

- Link do vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=OZXhwpcdUhk>

Referências

CAMARGO, Fernanda. O custo por trás da indústria da moda é maior do que você pensa. **Investidor - Estadão**, Brasil, 16 jul. 2021. Disponível em: <https://einvestidor.estadao.com.br/colunas/fernanda-camargo/impacto-ambiental-industria-moda>. Acesso em: 13 mar. 2022.