

IFSP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
Câmpus São Paulo

Gabriel de Moraes Ruiz	SP3046893
Grazielli Lima Berti	SP3046966
Gustavo Lourenço de Freitas	SP3049566
João Vitor Silva Bispo	SP3052672
Tayna Rita de França Souza	SP3050173
Vinicius Almeida Soares	SP3046991
Viviane de Santana Queiroz	SP3053601

DESENHO DO PROJETO

São Paulo - SP - Brasil

19/04/2022

IFSP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
Câmpus São Paulo

Gabriel de Moraes Ruiz	SP3046893
Grazielli Lima Berti	SP3046966
Gustavo Lourenço de Freitas	SP3049566
João Vitor Silva Bispo	SP3052672
Tayna Rita de França Souza	SP3050173
Vinicius Almeida Soares	SP3046991
Viviane de Santana Queiroz	SP3053601

DESENHO DO PROJETO

Entrega do desenho do projeto para a disciplina de Projeto Integrado I \LaTeX .

Professor: JOSÉ BRAZ DE ARAÚJO

Professor: MARCELO TAVARES DE SANTANA

IFSP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
Câmpus São Paulo

Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

PI1A5 - Projeto Integrado I

São Paulo - SP - Brasil

19/04/2022

Lista de ilustrações

Figura 1 – Arquitetura do sistema	16
Figura 2 – Diagrama de Caso de Uso Login	43
Figura 3 – Diagrama de Caso de Uso Fórum	44
Figura 4 – Diagrama de Caso de Uso Local Avaliado	45
Figura 5 – Diagrama de Caso de Uso Troca de Mensagens de Texto	45
Figura 6 – Diagrama de Caso de Uso Feed de notícias	46
Figura 7 – Diagrama de classes do sistema	54

Lista de quadros

Quadro 1 – Tabela Comparativa	12
Quadro 2 – Requisitos Funcionais	18
Quadro 3 – Requisitos Funcionais	19
Quadro 4 – Requisitos Não Funcionais	20
Quadro 5 – Regras de Negócio	20
Quadro 6 – Custo das ferramentas	47
Quadro 7 – Custo das ferramentas de email	47
Quadro 8 – Custo das ferramentas de loja	47

Sumário

1	METODOLOGIA DE GESTÃO DE PROJETO E DESENVOLVIMENTO UTILIZADAS.	9
2	INTRODUÇÃO	10
2.1	Contextualização	10
2.2	Problematização	10
2.3	Objetivos	11
2.4	Justificativa	11
2.5	Análise de concorrência refinada	12
2.5.1	Tabela comparativa	12
2.5.2	Facebook	12
2.5.3	Twitter	13
2.5.4	Tismoo.me	14
2.5.5	Emergency Chat	15
2.5.6	TippyTalk	15
2.5.7	The Autism Helper	16
2.6	Revisão bibliográfica pertinente ao projeto	16
2.7	Arquitetura da solução apresentada	16
2.7.1	Arquitetura de comunicação	16
2.8	Definição do escopo a ser desenvolvido	17
2.8.1	Entregáveis de modelagem	17
3	CASOS DE USO	21
3.1	UC01: Fazer Login	21
3.1.1	Atores:	21
3.1.2	Descrição:	21
3.1.3	Fluxo de eventos:	21
3.1.4	Fluxos alternativos:	21
3.1.5	Pré-condições	23
3.1.6	Pós-condições	23
3.2	UC02: Efetuar Cadastro	23
3.2.1	Atores:	23
3.2.2	Descrição:	23
3.2.3	Fluxo de eventos:	23
3.2.4	Fluxos alternativos:	24

3.2.5	Pré-condições	24
3.2.6	Pós-condições	24
3.3	UC03: Editar perfil	24
3.3.1	Atores:	24
3.3.2	Descrição:	24
3.3.3	Fluxo Básico:	25
3.3.4	Pré-condições	25
3.3.5	Pós-condições	25
3.4	UC04: Consultar mensagens no Fórum	25
3.4.1	Atores:	25
3.4.2	Descrição:	25
3.4.3	Fluxo Básico:	25
3.4.4	Pré-condições	26
3.4.5	Pós-condições	26
3.5	UC05: Remover mensagens no Fórum	26
3.5.1	Atores:	26
3.5.2	Descrição:	26
3.5.3	Fluxo Básico:	26
3.5.4	Pré-condições	27
3.5.5	Pós-condições	27
3.6	UC06: Curtir mensagens no Fórum	27
3.6.1	Atores:	27
3.6.2	Descrição:	27
3.6.3	Fluxo Básico:	28
3.6.4	Pré-condições	28
3.6.5	Pós-condições	28
3.7	UC07: Criar categoria	28
3.7.1	Atores:	28
3.7.2	Descrição:	28
3.7.3	Fluxo Básico:	28
3.7.4	Pré-condições	29
3.7.5	Pós-condições	29
3.8	UC08: Criar uma subcategoria	29
3.8.1	Atores:	29
3.8.2	Descrição:	29
3.8.3	Fluxo Básico para o Cliente e/ou Administrador:	29
3.8.4	Pré-condições	29
3.8.5	Pós-condições	30
3.9	UC09: Remover uma subcategoria	30

3.9.1	Atores:	30
3.9.2	Descrição:	30
3.9.3	Fluxo Básico para o cliente:	30
3.9.4	Fluxo de Excessão:	30
3.9.5	Pré-condições	31
3.9.6	Pós-condições	31
3.10	UC10: Criação do Local Avaliado	31
3.10.1	Atores:	31
3.10.2	Descrição:	31
3.10.3	Fluxo Básico:	31
3.10.4	Fluxo de Excessão:	32
3.10.5	Pré-condições	32
3.10.6	Pós-condições	32
3.11	UC11: Consultar Locais Avaliados	32
3.11.1	Atores:	32
3.11.2	Descrição:	32
3.11.3	Fluxo Básico:	33
3.11.4	Pré-condições	33
3.11.5	Pós-condições	33
3.12	UC12: Editar Locais Avaliados	33
3.12.1	Atores:	33
3.12.2	Descrição:	33
3.12.3	Fluxo Básico:	33
3.12.4	Pré-condições	34
3.12.5	Pós-condições	34
3.13	UC13: Remover Local Avaliado	34
3.13.1	Atores:	34
3.13.2	Descrição:	34
3.13.3	Fluxo Básico:	34
3.13.4	Pré-condições	35
3.13.5	Pós-condições	35
3.14	UC14: Visualizar Perfil dos usuários	35
3.14.1	Atores:	35
3.14.2	Descrição:	35
3.14.3	Fluxo Básico:	35
3.14.4	Fluxo alternativo:	35
3.14.5	Pré-condições	36
3.14.6	Pós-condições	36
3.15	UC15: Troca de mensagens de texto em chat individual	36

3.15.1	Atores:	36
3.15.2	Descrição:	36
3.15.3	Fluxo Básico:	36
3.15.4	Fluxo alternativo:	36
3.15.5	Pré-condições	37
3.15.6	Pós-condições	37
3.16	UC16: Visualizar notícias	37
3.16.1	Atores:	37
3.16.2	Descrição:	37
3.16.3	Fluxo Básico:	37
3.16.4	Fluxo alternativo:	37
3.16.5	Pré-condições	38
3.16.6	Pós-condições	38
3.17	UC17: Criar um Post:	38
3.17.1	Atores:	38
3.17.2	Descrição:	38
3.17.3	Fluxo Básico:	38
3.17.4	Pré-condições	38
3.17.5	Pós-condições	38
3.18	UC18: Remover um Post:	39
3.18.1	Atores:	39
3.18.2	Descrição:	39
3.18.3	Fluxo Básico::	39
3.18.4	Fluxos alternativos:	39
3.18.5	Pré-condições	39
3.18.6	Pós-condições	39
3.19	UC19: Comentar Post:	40
3.19.1	Atores:	40
3.19.2	Descrição:	40
3.19.3	Fluxo Básico:	40
3.19.4	Pré-condições	40
3.19.5	Pós-condições	40
3.20	UC20: Curtir Post:	40
3.20.1	Atores:	40
3.20.2	Descrição:	40
3.20.3	Fluxo Básico:	41
3.20.4	Pré-condições	41
3.20.5	Pós-condições	41
3.21	UC21: Comentar notícias:	41

3.21.1	Atores:	41
3.21.2	Descrição:	41
3.21.3	Fluxo Básico:	41
3.21.4	Pré-condições	42
3.21.5	Pós-condições	42
4	DIAGRAMAS DOS CASOS DE USOS	43
5	VIABILIDADE FINANCEIRA	47
6	ESCALABILIDADE	49
7	CRITÉRIOS DE SEGURANÇA	50
8	TECNOLOGIAS A SEREM UTILIZADAS	51
9	MANUTENIBILIDADE DA APLICAÇÃO DESENVOLVIDA	52
9.1	Ferramentas compatíveis com as tecnologias escolhidas para Testes automatizados e Análise Estática	52
9.2	Sistemas de log para toda a aplicação	52
9.3	Um processo de Integração Contínua	52
9.4	Especificação do Coding Convention (seja o próprio da linguagem, ou um criado/adaptado pela equipe)	52
9.5	Design Patterns pertinentes à aplicação	52
10	DIAGRAMA DE CLASSES DO SISTEMA	53
11	BIBLIOGRAFIA	55

1 Metodologia de gestão de projeto e desenvolvimento utilizadas.

A metodologia que o grupo escolheu para ser usado é o Scrum. Primeiramente pelo fato de ser ágil e também por estarmos em um desenvolvimento de projeto no qual haverá necessidade de programar uma rede social e o Scrum atualmente é amplamente utilizado por equipes de desenvolvedores e também por ser a que o grupo está mais habituado a trabalhar.

Como estamos seguindo a metodologia ágil Scrum, existe uma hierarquia e responsabilidades para que o desenvolvimento seja o mais eficiente possível. Para a nossa equipe decidimos optar pelos cargos de Scrum Master, Product Owner e Desenvolvedores.

- Scrum Master sendo o responsável para que a estrutura do Scrum seja seguida e realizada. Tira empecilhos de membros da equipe para que o desenvolvimento não seja comprometido, verifica a necessidade de adaptação do Scrum e obter um melhor fluxo de trabalho. O Gustavo Freitas ficou com a função de ser o Scrum Master do time.
- Tayna França Soza é a Product Owner (PO) da equipe e representa os interesses de stakeholders (no sentido de agregar valor ao negócio), define funcionalidades do produto e faz a gestão do backlog, priorizando tarefas segundo métodos ágeis, como o Scrum. (Equipe PM3, 2022)
- Desenvolvedores são os responsáveis de verificar como que as alterações propostas pelo PO vão ser feitas e se podem ser feitas, integrações, modelagem de banco de dados, programação de código do projeto, definir arquitetura e padronização de commits e documentação do código para que ele tenha uma manutenibilidade alta caso seja necessário manutenções futuras e colocar a aplicação em produção sem nenhum problema futura. Os responsáveis por essas funções são: Gabriel Ruiz, Grazielli Berti, João Bispo, Vinicius Soares e Viviane Queiroz.

2 Introdução

2.1 Contextualização

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) publicado em (29/04/2020), o uso do celular para acessar a internet cresceu significativamente no Brasil. Os aparelhos são o principal meio de acesso à internet, usado pela grande maioria da população brasileira. As informações são da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - Tecnologia da Informação e Comunicação (PNAD Contínua TIC) 2018. Seguindo esse contexto, as redes sociais têm ganhado grande relevância nos últimos tempos, modificando significativamente a forma de comunicação e socialização, atividades que são inerentes aos seres humanos e que encontrou nas ferramentas APPs de redes sociais uma nova forma de praticar antigos hábitos. De acordo com essas circunstâncias, nosso aplicativo é uma rede social, voltada principalmente para pais de crianças neurodiversas, ou seja, direcionada a um público específico de pessoas.

2.2 Problematização

Todo pai, mãe e responsável de uma criança diagnosticada com alguma neurodiversidade compreende e se lembra de como é difícil receber esse primeiro diagnóstico. Este momento costuma ser um misto de emoções, terror e medo do que irá acontecer com a criança dali em diante. Estes são sentimentos normais quando recebe uma informação que até então era desconhecida. No meio em que vivemos, pouco se fala sobre neurodiversidades, mas com um pouco de pesquisa descobrimos que muitas pessoas que apresentam essas condições, podem ter uma vida normal, brincar, estudar, trabalhar, e construir relacionamentos. Assim como qualquer outra pessoa. A única diferença é que a pessoa diagnosticada com transtorno global de desenvolvimento se desenvolve de forma específica, muitas vezes com uma preocupação a mais em relação ao ambiente e estímulos. Para que seja mais fácil receber esse diagnóstico e para nenhum pai se sentir sozinho estamos criando um aplicativo de rede social voltada para pais e responsáveis de crianças neurodiversas. Para que juntos eles possam compartilhar informações e cuidados, quebrar o preconceito que sentem ao receber o diagnóstico, buscar dicas de profissionais especializados em sua região com notas e opiniões, atividades úteis nesse processo de aprendizado e principalmente entender que não precisa se esconder pois agora você faz parte de uma comunidade que te entende, ou seja você nunca estará sozinha.

2.3 Objetivos

A falta de informação de qualidade e confiável a respeito do autismo e outros transtornos de desenvolvimento como: Síndrome de Rett, Distúrbio Abrangente do Desenvolvimento, Síndrome de Timothy, Síndrome do X-Frágil, Síndrome de Angelman, Síndrome de Phelan-McDermid, Síndrome de Asperger, TDA: Transtorno do Déficit de Atenção/hiperatividade, entre outras. É um problema que todo pai enfrenta.

A *diversaGENTE* tem como objetivo compartilhar conteúdos de qualidade para todos os pais e responsáveis de crianças neurodiversas. Como por exemplo notícias sobre neurodiversidade, boas escolas, médicos ao redor da sua localidade e aspectos de seus filhos divididos pelos pais em grandes fóruns de discussões. Não é uma rede social comum apenas para fazer amigos, é uma comunidade unida em pró da troca de informação e conhecimento. O aplicativo é compatível com Android e é gratuito.

2.4 Justificativa

Ter um filho com alguma neurodiversidade traz consigo alguns desafios. Como por exemplo encontrar escolas adequadas e uma lista longa de profissionais especializados. Queremos facilitar mesmo que um pouco nesse novo desafio, te auxiliar com as escolhas de lugares e notas de profissionais por quem mais entende, os pais. Apesar de existirem diversos grupos de discussões sobre neurodiversidades, muitas vezes as informações se perdem ou deixam de serem relevantes. Com nosso aplicativo esse problema não existirá mais, terão informações atualizadas e filtros de fácil acesso. Outro ponto importante a ressaltar é que os pais poderão ser agrupados de acordo com o diagnóstico do transtorno global de desenvolvimento do seu filho, favorecendo a troca de informação relevante e mais precisa, facilitando a interação entre famílias. Criando assim uma rede de apoio, não só na escolha de médicos e escolas, mas na troca de informação e cuidados.

2.5 Análise de concorrência refinada

2.5.1 Tabela comparativa

Quadro 1 – Tabela Comparativa

	diversa Gente	Facebook	Twitter	Tismoo .me	Emergency Chat	Tippy Talk	The Autism Helper
Público Neurodiverso	X			X	X	X	X
Consultar Notícias	X		X	X			
Fóruns	X	X		X			X
Locais Avaliados	X						
Chat	X	X	X		X	X	
Feed de Postagem	X	X	X	X			X
Perfil Pessoal	X	X	X	X			
Buscar Usuários	X	X	X	X			
Compartilhar	X	X	X	X			X

2.5.2 Facebook

Conecte-se com amigos, familiares e pessoas que tenham os mesmos interesses que você. Comunique-se de forma privada, assista ao seu conteúdo preferido, compre e venda itens ou simplesmente passe tempo com a sua comunidade. No Facebook, é fácil acompanhar as pessoas mais importantes para você. Descubra, aproveite e faça mais junto com as outras pessoas. Fique por dentro do que acontece com quem você ama:

- Compartilhe o que você está pensando, anuncie acontecimentos importantes por meio de publicações e comemore os momentos do dia a dia com stories.
- Expresse-se pelo seu perfil e publicações, assista, reaja, interaja e mantenha contato com os seus amigos, durante todo o dia. Conecte com pessoas que tenham os mesmos interesses que você usando grupos.
- Com milhões de grupos, você encontrará algo para todos os seus interesses e descobrirá mais grupos relevantes para você.

- Use a guia Grupos como uma central para acessar rapidamente o conteúdo de todos os seus grupos. Encontre grupos relevantes com base nos seus interesses com a nova ferramenta de descoberta e recomendações.
- Descubra eventos que estão acontecendo perto de você, empresas para apoiar, grupos locais e atividades para participar.
- Confira recomendações locais dos amigos e, depois, combine e faça planos com eles para se encontrarem.
- Arrecade fundos para uma causa importante para você, seja o mentor de alguém que deseja atingir alguma meta e, no caso de uma situação de emergência local, conecte-se com outras pessoas para encontrar ou fornecer suprimentos, alimento ou abrigo.

2.5.3 Twitter

- Compartilhe seus interesses, acompanhe seus tópicos favoritos e expresse suas opiniões! O Twitter é a sua rede social e o lugar para saber o que está acontecendo no mundo. Das notícias internacionais aos últimos acontecimentos do Brasil, das fofocas dos famosos e políticos à música e jogos, da política às tendências: o que acontece no mundo, acontece primeiro no Twitter. Encontre amigos ou siga influenciadores cada voz tem seu impacto!
- Mantenha-se informado e atualizado
- Obtenha informações com facilidade no Twitter: confira a previsão do tempo, descubra os melhores jogos para celular ou explore as novidades tecnológicas. Siga os seus tópicos, políticos e celebridades favoritos. Converse, comente e fale sobre o que mais te interessa. Expresse sua individualidade publicando ou compartilhando fotos, vídeos ao vivo, memes engraçados, emojis animados, gifs e adesivos!
- Tweete, comente, compartilhe e curta
- Fale em particular ou crie uma conversa em grupo com qualquer pessoa que segue você. Acompanhe seus amigos e outros seguidores ou siga sua celebridade favorita, além de centenas de usuários interessantes, para ver seu conteúdo rapidamente. Envolve sua rede social com links, fotos e vídeos instigantes. Descubra quais dos seus tweets foram curtidos ou retweetados.
- O Twitter permite que você encontre pessoas interessantes ou junte seguidores interessados em você. Manter conexões é muito fácil! O Twitter também permite que celebridades formem uma ligação com seus fãs.

- Crie um perfil cativante
- Personalize seu perfil e adicione uma foto, descrição, localização e imagem de fundo.
- Tweet com frequência e otimize as suas publicações.
- Publique conteúdo visual.
- Use hashtags nos seus tweets.
- Atraia seguidores de fora do Twitter.
- Participe da conversa ou assista a transmissões ao vivo para interagir com grandes audiências diretamente do seu celular. Entre ao vivo, crie os seus próprios eventos, compartilhe vídeos ou simplesmente acompanhe os acontecimentos pelo mundo.

2.5.4 Tismoo.me

- TISMOO.ME é uma rede social, especialmente criada com o objetivo de organizar e estruturar suas informações de saúde para ajudar autistas, familiares, profissionais de saúde e educação, instituições, empresas e cientistas a se conectarem, terem acesso a mais informação, além de ampliar o debate a respeito de autismo, síndromes relacionadas e todo este universo ligado ao Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).
- Cadastro de perfis de saúde
- Registre as informações de saúde suas e de familiares com autismo, como dados clínicos, genéticos, terapêuticos, enfim, coloque todas as informações num só lugar, de forma organizada e estruturada.
- Armazene seus exames
- Digitalize aquela pasta com vários exames, além de laudos, prescrições médicas, avaliações, relatórios de terapias e diversos documentos, armazenando tudo no seu app Tismoo.me, com total segurança e privacidade. Só você os vê, pois seus dados são seus!
- Feed de rede social
- Publique informações, fotos, vídeos do Youtube ou Vimeo, links de sites e tudo que você quiser relacionado a autismo, inclusive repostar informações de outras pessoas.
- Grupos

- Crie e participe de grupos de discussão especialmente voltados a assuntos relacionados ao Transtorno do Espectro do Autismo.
- Busca de usuários
- Siga os usuários com conteúdo que lhe interessa, buscando por nome ou por categoria.
- Favoritos

2.5.5 Emergency Chat

- Chat de emergência pode ser utilizado em qualquer situação onde a fala é impossível, mas a comunicação ainda é necessário.
- A tela inicial tem um texto base que explica à pessoa a quem você ceder seu telefone para que você não precise usar a fala e possa utilizar este aplicativo para se comunicar. O texto padrão é destinado a pessoas que experimentam um colapso autista, onde seus centros da fala ficar não funcional por um tempo mesmo depois de terem recuperado.
- Tanto o título e o texto pode ser ajustado nas configurações para ser o que você quer que a pessoa que você dá seu telefone para saber.
- Você pode então continuar para a próxima tela que tem um cliente de chat simples.

2.5.6 TippyTalk

- O aplicativo TippyTalk Community permite que o administrador ou gerente crie imagens que são exclusivamente identificáveis e familiares para a pessoa que vive com a deficiência verbal. Você simplesmente adiciona uma imagem de um objeto, lugar ou pessoa e aplica o texto apropriado. Você também pode convidar novas pessoas para a comunidade do TippyTalker e escolher a função apropriada para cada uma dessas pessoas, de gerente a membro da comunidade.
- O aplicativo TippyTalk Community permite que você se comunique e gerencie remotamente qualquer e todos os TippyTalkers para os quais você foi convidado, dependendo da função que lhe foi atribuída.
- O aplicativo TippyTalk Community foi projetado para garantir que a pessoa que vive com o distúrbio verbal tenha acesso ao aplicativo de comunicação TippyTalker em todos os momentos. Isso permite que pais e cuidadores tenham acesso remoto completo ao aplicativo de comunicação TippyTalker sem ter que tirar a comunicação AAC do TippyTalker.

2.5.7 The Autism Helper

O Autism Helper fornece recursos e comunidade para aqueles que procuram ajudar a criar a melhor vida possível para indivíduos com autismo.

Quando você se junta à comunidade Autism Helper, você obtém acesso a:

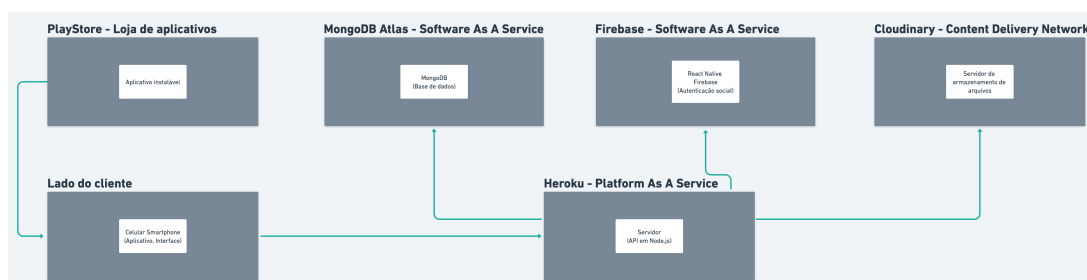
- Treinamento em práticas baseadas em evidências de uma forma que seja fácil de acessar e implementar
- Cursos aprofundados sobre mudança de comportamento e alfabetização
- Ferramentas e materiais para download para trabalhar as habilidades acadêmicas, funcionais e de comunicação
- Uma comunidade exclusiva de profissionais afins, prontos para colaborar
- Lives de perguntas e respostas para obter respostas às suas perguntas
- Webinars exclusivos para membros com especialistas na área

2.6 Revisão bibliográfica pertinente ao projeto

2.7 Arquitetura da solução apresentada

Nosso app seguirá o seguinte desenho:

Figura 1 – Arquitetura do sistema



2.7.1 Arquitetura de comunicação

2.8 Definição do escopo a ser desenvolvido

2.8.1 Entregáveis de modelagem

- Levantamento de requisitos

A análise de requisitos do nosso aplicativo está relacionada com as funcionalidades do sistema e com as prioridades diretamente ligadas à ele. Abaixo, eles estão divididos com suas respectivas funções que englobam tantos os requisitos funcionais, ou seja, declaração dos comportamentos que o sistema deve ter e os requisitos não funcionais que são as restrições colocadas sobre como o sistema deve realizar seus requisitos. A seguir as tabelas com os levantamentos dos requisitos funcionais e não funcionais:

- Regras de Negócio

Recomenda-se atenção especial para as seguintes regras de negócio descrito no quadro 5:

Quadro 2 – Requisitos Funcionais

Código	Requisito	Descrição
RF01	Permitir consultar notícias relacionadas a pessoas neuro divergentes.	Mostra as notícias dentro da aba news. Mostrar a imagem, título e início do texto que estão associados a notícia Para cada notícia listada dentro da aba news, vai ser possível ter a opção de ir para um navegador externo ou continuar no app.
RF02	Permitir criar, editar e excluir subcategorias de discussões dos fóruns criados pelo próprio usuário.	O usuário consegue criar uma nova subcategoria dentro de uma categoria O usuário que criou a subcategoria consegue editar o título das categorias criadas. O usuário consegue excluir a categoria que foi criada, recebendo um aviso se realmente é aquilo que ele deseja fazer.
RF03	Permitir criar, editar e excluir posts de discussões que foram criados pelos próprio usuário.	O usuário consegue criar no novo post em dentro de uma subcategoria. O usuário consegue editar um novo post dentro de uma subcategoria. O usuário consegue excluir um post dentro de uma subcategoria.
RF04	Postar comentários dentro das subcategorias de discussões dos fóruns criados.	Ter um caixa de texto com um limite caracteres para o comentário ser postado. Cada postagem precisa mostrar o usuário, data no formato DD/MM/AAAA. Mostrar toda a mensagem, sem a necessidade de clicar em ver mais.
RF05	Compartilhar imagem dentro das postagens de subcategorias dos fóruns criados.	Toda nova postagem vai ser necessário também ter um lugar para fazer o upload de uma imagem para ser postada.
RF06	Compartilhar nos aplicativos compatíveis as notícias e os posts das subcategorias de discussões dos fóruns criados.	Apresentar uma lugar para que consiga compartilhar o post. Os posts precisam ser compartilhados com os aplicativos compatíveis.
RF07	Favoritar mensagens dentro das subcategorias de discussões dos fóruns criados.	Deixar favoritar as mensagens.
RF08	Adicionar, editar e excluir uma avaliação na seção 'Locais Avaliados'.	Fazer o cadastro de um local. Todas as informações cadastradas podem ser editadas.

Quadro 3 – Requisitos Funcionais

Código	Requisito	Descrição
RF09	Permitir consultar notícias relacionadas a pessoas neuro divergentes.	Mostra as notícias dentro da aba news. Mostrar a imagem, título e início do texto que estão associados a notícia. Para cada notícia listada dentro da aba news, vai ser possível ter a opção de ir para um navegador externo ou continuar no app.
RF10	Permitir criar, editar e excluir subcategorias de discussões dos fóruns criados pelo próprio usuário.	O usuário consegue criar uma nova subcategoria dentro de uma categoria. O usuário que criou a subcategoria consegue editar o título das categorias criadas. O usuário consegue excluir a categoria que foi criada, recebendo um aviso se realmente é aquilo que ele deseja fazer.
RF11	Permitir criar, editar e excluir posts de discussões que foram criados pelos próprio usuário.	O usuário consegue criar no novo post em dentro de uma subcategoria. O usuário consegue editar um novo post dentro de uma subcategoria. O usuário consegue excluir um post dentro de uma subcategoria.
RF12	Postar comentários dentro das subcategorias de discussões dos fóruns criados.	Ter um caixa de texto com um limite caracteres para o comentário ser postado. Cada postagem precisa mostrar o usuário, data no formato DD/MM/AAAA. Mostrar toda a mensagem, sem a necessidade de clicar em ver mais.
RF13	Compartilhar imagem dentro das postagens de subcategorias dos fóruns criados.	Toda nova postagem vai ser necessário também ter um lugar para fazer o upload de uma imagem para ser postada.
RF14	Compartilhar nos aplicativos compatíveis as notícias e os posts das subcategorias de discussões dos fóruns criados.	Apresentar uma lugar para que consiga compartilhar o post. Os posts precisam ser compartilhados com os aplicativos compatíveis.
RF15	Favoritar mensagens dentro das subcategorias de discussões dos fóruns criados.	Deixar favoritar as mensagens.

Quadro 4 – Requisitos Não Funcionais

Código	Categoria	Requisito
RNF01	Portabilidade	Deve ter compatibilidade com o sistema operacional Android.
RNF02	Confiabilidade	O sistema deve estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, com tolerância de 0,1% de falhas.
RNF03	Desempenho	O sistema deve responder em, no máximo, 0,4 segundos a todas as requisições enviadas para o servidor.
RNF04	Desempenho	Os servidores devem estar sempre online para que o aplicativo funcione corretamente.
RNF05	Desempenho	Para facilitar a visualização dos LOGS deve haver a data contendo o dia, mês, ano, hora e minutos e uma legenda.

Quadro 5 – Regras de Negócio

Código	Regra de negócio
RN01	É obrigatório que o usuário tenha uma conta Google para fazer o login na plataforma.
RN02	Somente após finalizado o cadastro contendo todas as informações obrigatórias (login social, neuro interesse e motivação) o usuário obterá acesso à plataforma.
RN03	Caso o usuário seja o criador de uma subcategoria, será possível editá-la e excluí-la.
RN04	Somente o usuário que é criador de uma avaliação da seção Locais Avaliados é capaz de editá-la ou excluí-la.
RN05	O recebimento de mensagens requer a permissão do usuário.
RN06	Não devem haver subcategorias com o mesmo nome.
RN07	Deverão ser mostradas de forma ranqueada as categorias, subcategorias e posts mais relevantes.
RN08	É obrigatório que os posts publicados contenham título e texto.
RN09	Caso o post seja editado, deve ser explicitado.

3 Casos de Uso

Os casos de uso a seguir representam uma possível utilização do nosso sistema por ator, seja ele o usuário ou administrador.

3.1 UC01: Fazer Login

3.1.1 Atores:

Cliente

3.1.2 Descrição:

Ao realizar o processo de login, o usuário terá acesso a todas as funcionalidades do aplicativo como consultar o feed de notícias, ter acesso ao fórum podendo criar subcategorias e post e compartilhar informações nos canais de texto, enviar mensagens privadas a outras pessoas que também estão logadas no app e avaliar locais a partir da sua vivência deste estabelecimento.

3.1.3 Fluxo de eventos:

Fluxo Básico:

- O usuário entra no aplicativo e visualiza a tela de login;
- O usuário insere seu email e senha;
- Usuário entra no aplicativo;
- O caso de uso é encerrado.

3.1.4 Fluxos alternativos:

O usuário esqueceu a senha:

- O usuário entra no aplicativo e visualiza a tela de login;
- O usuário insere seu email e senha;
- O sistema informa que a senha inserida está incorreta.
- O usuário clica em "Esqueci minha senha";

- O sistema envia um e-mail para o ator para trocar a senha;
- O usuário abre o e-mail e redefine sua senha;
- O fluxo principal é recomeçado.
- O caso de uso é encerrado.

Preenchimento incorreto da senha:

- O usuário entra no aplicativo e visualiza a tela de login;
- O usuário insere seu email e senha;
- O sistema informa que a senha inserida está incorreta.
- O sistema informa que a senha inserida está incorreta.
- O caso de uso é encerrado.

Primeiro Acesso

- O usuário entra no aplicativo e visualiza a tela de login;
- O usuário clica em "cadastrar";
- O sistema apresenta a tela de boas vindas;
- O usuário clica em "Avançar"
- O usuário insere as informações necessárias para o cadastramento no aplicativo;
- O usuário recebe a mensagem de "Cadastro feito com sucesso";
- O fluxo principal é começado para o usuário;
- O caso de uso é encerrado.

Login Social (Google):

- O usuário entra no aplicativo e visualiza a tela de login;
- O usuário clica no botão de realizar o login social;
- O sistema direciona o usuário para link do login social;
- O usuário faz sua autenticação com o email social e senha;
- O usuário retorna para tela do aplicativo já sendo direcionado para o fluxo principal do app;
- O caso de uso é encerrado.

3.1.5 Pré-condições

- Ter o aplicativo instalado do aparelho do Cliente;
- Ter acesso a internet;
- Possuir cadastro/conta no Google.

3.1.6 Pós-condições

Acesso a homepage do aplicativo e de todas as funcionalidades existentes no sistema.

3.2 UC02: Efetuar Cadastro

3.2.1 Atores:

Visitante;

3.2.2 Descrição:

Esse caso terá como funcionalidade o cadastrar novos usuários na aplicação.

3.2.3 Fluxo de eventos:

Fluxo Básico:

- O usuário entra no aplicativo e visualiza a tela de login;
- O usuário clica em "cadastrar";
- O sistema apresenta a tela de boas vindas;
- O usuário clica em "Avançar";
- O usuário clica em "Cadastrar no App";
- O usuário insere as informações necessárias para o cadastramento no aplicativo;
- O usuário recebe a mensagem de "Cadastro feito com sucesso";
- O fluxo principal é começado para o usuário;
- O caso de uso é encerrado.

3.2.4 Fluxos alternativos:

Cadastro com a conta Google:

- O usuário entra no aplicativo e visualiza a tela de login;
- O usuário clica em "cadastrar";
- O sistema apresenta a tela de boas vindas;
- O usuário clica em "Avançar";
- O usuário clica em "Cadastrar com o Google";
- O sistema irá direcioná-lo para sua conta google para permitir acesso;
- O usuário é retornado para o aplicativo e recebe a mensagem de "Cadastro feito com sucesso";
- O fluxo principal é começado para o usuário;
- O caso de uso é encerrado.

3.2.5 Pré-condições

- Ter o aplicativo instalado do aparelho do Cliente;
- Ter acesso a internet;

3.2.6 Pós-condições

O Visitante vai se tornar um novo usuário da aplicação.

3.3 UC03: Editar perfil

3.3.1 Atores:

Cliente;

3.3.2 Descrição:

Esse caso de uso ocorre quando o usuário logado no aplicativo deseja alterar suas informações de perfil.

3.3.3 Fluxo Básico:

- O usuário seleciona a seção "Perfil";
- O usuário seleciona "Editar Perfil";
- O sistema exibe as categorias do perfil: nome, data de nascimento, e-mail, neuro diversidades que tem interesse, abertura de mensagens privadas;
- O usuário seleciona a(s) categoria(s) que deseja editar;
- O usuário atualiza as suas informações e pressiona no botão "Salvar";
- O sistema valida os dados conforme requeridos e atualiza o perfil do assinante.
- O caso de uso é encerrado.

3.3.4 Pré-condições

O usuário deve estar logado no aplicativo.

3.3.5 Pós-condições

Ao final das alterações feitas pelo usuário, a seção perfil deve estar atualizada.

3.4 UC04: Consultar mensagens no Fórum

3.4.1 Atores:

Clente

3.4.2 Descrição:

O cliente deve encontrar todas as mensagens ocorridas dentro das subcategorias.

3.4.3 Fluxo Básico:

- O usuário seleciona a seção "Fórum";
- O usuário seleciona a categoria desejada;
- O sistema mostra todas as subcategorias relacionadas categoria escolhida pelo usuário;
- O usuário escolhe uma subcategoria;

- O sistema mostra todas as mensagens ocorridas nesse canal de texto até o momento.
- O caso de uso é encerrado.

3.4.4 Pré-condições

O usuário deve estar logado no aplicativo.

3.4.5 Pós-condições

Ao final da escolha da subcategoria, deverá mostrar todas as mensagens do canal de texto.

3.5 UC05: Remover mensagens no Fórum

3.5.1 Atores:

Administrador, Cliente;

3.5.2 Descrição:

Ao criar uma subcategoria, o cliente poderá excluir sua própria mensagem dentro do canal de texto e poderá excluir as mensagens de outros dentro dessa subcategoria que ele criou. O Administrador terá permissão de excluir as mensagens das subcategorias, até mesmo do criador dela.

3.5.3 Fluxo Básico:

Para o cliente:

- O usuário seleciona a seção "Fórum";
- O usuário seleciona a categoria desejada;
- O sistema mostra todas as subcategorias relacionadas à categoria escolhida pelo usuário;
- O usuário escolhe uma subcategoria;
- O sistema mostra todas as mensagens ocorridas nesse canal de texto até o momento.
- O usuário seleciona a mensagem que deseja excluir;
- O sistema atualiza o canal de texto retirando a mensagem excluída.

- O caso de uso é encerrado.

Para o Administrador:

- O administrador seleciona a seção "Fórum";
- O administrador seleciona a categoria desejada;
- O administrador mostra todas as subcategorias relacionadas à categoria escolhida pelo usuário;
- O administrador escolhe uma subcategoria;
- O sistema mostra todas as mensagens ocorridas nesse canal de texto até o momento.
- O administrador seleciona a mensagem que deseja excluir;
- O sistema atualiza o canal de texto retirando a mensagem excluída.
- O caso de uso é encerrado.

3.5.4 Pré-condições

Para o Cliente:

- O usuário deve estar logado no aplicativo e ser o criador do canal de texto

Para o Administrador:

- O administrador deve ter a chave de permissão.

3.5.5 Pós-condições

O sistema deve atualizar o canal de texto já retirando a mensagem de texto excluída.

3.6 UC06: Curtir mensagens no Fórum

3.6.1 Atores:

Cliente;

3.6.2 Descrição:

O usuário poderá curtir uma mensagem de texto dentro das subcategorias;

3.6.3 Fluxo Básico:

- O usuário seleciona a seção "Fórum";
- O usuário seleciona a categoria desejada;
- O sistema mostra todas as subcategorias relacionadas à categoria escolhida pelo usuário;
- O usuário escolhe uma subcategoria;
- O sistema mostra todas as mensagens ocorridas nesse canal de texto até o momento.
- O usuário seleciona a mensagem desejada e clica em "curtir mensagem";
- O sistema atualiza o canal de texto;
- O caso de uso é encerrado.

3.6.4 Pré-condições

O cliente deve estar logado no aplicativo.

3.6.5 Pós-condições

O sistema irá atualizar o número de curtidas da mensagem selecionada pelo usuário.

3.7 UC07: Criar categoria

3.7.1 Atores:

Administrador.

3.7.2 Descrição:

O Administrador tem permissão de criar uma categoria dentro do fórum.

3.7.3 Fluxo Básico:

- O administrador seleciona a seção "Fórum";
- O administrador seleciona o botão "+";
- O sistema irá apresentar a opção "Criar uma Categoria";

- Ao clicar em criar uma categoria, o administrador deverá escrever o nome da categoria e clicar em "Criar canal de texto";
- O sistema atualizará com a nova categoria criada.
- O caso de uso é encerrado.

3.7.4 Pré-condições

O administrador deve ter a chave de permissão;

3.7.5 Pós-condições

O sistema mostrará a nova categoria criada pelo administrador e deve permitir que a partir dessa categoria sejam criadas subcategorias pelos usuários e administradores.

3.8 UC08: Criar uma subcategoria

3.8.1 Atores:

Administrador, Cliente.

3.8.2 Descrição:

O cliente e/ou administrador devem conseguir criar subcategorias a partir das categorias já criadas pelo administrador.

3.8.3 Fluxo Básico para o Cliente e/ou Administrador:

- O usuário seleciona a seção "Fórum";
- O usuário seleciona a categoria desejada;
- O usuário clica no botão "+" ao lado do nome da categoria selecionada;
- O usuário escreve o nome da subcategoria e clica em "Salvar"
- O sistema atualiza com a nova subcategoria criada.
- O caso de uso é encerrado.

3.8.4 Pré-condições

O cliente deve estar logado no app e o administrador deve ter a chave de permissão;

3.8.5 Pós-condições

O sistema mostrará a nova categoria criada pelo administrador ou usuário.

3.9 UC09: Remover uma subcategoria

3.9.1 Atores:

Administrador, Cliente.

3.9.2 Descrição:

O cliente e/ou administrador devem conseguir remover uma subcategoria.

3.9.3 Fluxo Básico para o cliente:

- O usuário seleciona a seção "Fórum";
- O usuário seleciona uma categoria;
- O sistema mostra todas as subcategoria existentes;
- O cliente seleciona a subcategoria desejada;
- O cliente pressiona a subcategoria;
- Caso o cliente seja o criador dessa subcategoria, o sistema irá mostrar uma pop-up perguntando para o usuário se ele deseja excluir a subcategoria criada.
- O usuário clica em "Sim";
- O sistema exclui a subcategoria;
- O caso de uso é encerrado.

3.9.4 Fluxo de Excessão:

Fluxo básico para o administrador

- O administrador seleciona a seção "Fórum";
- O administrador seleciona uma categoria;
- O sistema mostra todas as subcategoria existentes;
- O administrador seleciona a subcategoria desejada;

- O administrador pressiona a subcategoria;
- O sistema irá mostrar uma pop-up perguntando para o administrador se ele deseja excluir a subcategoria pressionada;
- O administrador clica em "Sim";
- O sistema exclui a subcategoria;
- O caso de uso é encerrado.

3.9.5 Pré-condições

Para o cliente

- O cliente deve estar logado no app e ser o criador do subcategoria escolhida.

Para o Administrador

- O administrador deve ter a chave de permissão;

3.9.6 Pós-condições

O sistema irá atualizar removendo a subcategoria selecionada.

3.10 UC10: Criação do Local Avaliado

3.10.1 Atores:

Cliente

3.10.2 Descrição:

O usuário poderá avaliar positivamente ou negativamente os estabelecimentos que ele queira recomendar para outras pessoas dentro da rede social.

3.10.3 Fluxo Básico:

- O usuário clica na seção 'Locais Avaliados';
- O usuário clica na aba 'Meus Locais Avaliados';
- O usuário clica em "Adicionar Avaliação";

- O sistema fornece a parte de "Adicionar Avaliação";
- O usuário cadastra a avaliação e clica em "Salvar";
- O sistema busca identificar e confirmar os dados inseridos pelo usuário.
- O sistema retorna "Avaliação Adicionada" e adiciona na lista de locais avaliados;
- O caso de uso é encerrado.

3.10.4 Fluxo de Excessão:

O usuário não insere todos os dados necessários:

- O usuário clica na aba 'Meus Locais Avaliados';
- O usuário clica em "Adicionar Avaliação";
- O sistema fornece a parte de "Adicionar Avaliação";
- O usuário cadastra a avaliação e clica em "Salvar";
- O sistema retorna os dados obrigatórios que o usuário não inseriu ao cadastrar e impede que a avaliação seja salva;
- O caso de uso é encerrado.

3.10.5 Pré-condições

- Estar logado no aplicativo;
- Usuário com acesso a internet.

3.10.6 Pós-condições

Apresentar o Local Avaliado cadastrado pelo usuário na aba 'Locais Avaliados'.

3.11 UC11: Consultar Locais Avaliados

3.11.1 Atores:

Cliente;

3.11.2 Descrição:

Consultar todos os locais avaliados já adicionados pelos usuários.

3.11.3 Fluxo Básico:

- O usuário clica na seção 'Locais Avaliados';
- O usuário clica na aba 'Todos Locais Avaliados';
- O usuário clica no nome de um local avaliado;
- O usuário visualiza a avaliação;
- O caso de uso é encerrado.

3.11.4 Pré-condições

- Estar logado no aplicativo;
- Usuário com acesso a internet.

3.11.5 Pós-condições

- Apresentar todos os locais avaliados já cadastrados no aplicativo;
- Apresentar as informações do local avaliado quando o usuário clica no nome do local avaliado na qual ele quer consultar.

3.12 UC12: Editar Locais Avaliados

3.12.1 Atores:

Cliente.

3.12.2 Descrição:

O usuário poderá editar as informações inseridas por ele na aba de 'Meus Locais Avaliados'.

3.12.3 Fluxo Básico:

- O usuário clica na seção 'Locais Avaliados';
- O usuário clica na aba 'Meus Locais Avaliados';
- O usuário pressiona o local avaliado na qual ele quer editar;

- O sistema mostra uma pop-up com a opção "Editar Local Avaliado";
- O usuário clica em "Editar Local Avaliado";
- O usuário edita as informações e clica em "Salvar";
- O sistema confirmar os dados inseridos pelo usuário;
- O caso de uso é encerrado.

3.12.4 Pré-condições

- Estar logado no aplicativo;
- Usuário com acesso a internet.
- Ser o criador do local avaliado.

3.12.5 Pós-condições

O sistema deve apresentar o local avaliado com as novas informações inseridas pelo usuário.

3.13 UC13: Remover Local Avaliado

3.13.1 Atores:

Cliente.

3.13.2 Descrição:

O usuário poderá excluir o local avaliado inserido por ele na aba de 'Meus Locais Avaliados'.

3.13.3 Fluxo Básico:

- O usuário clica na seção 'Locais Avaliados';
- O usuário clica na aba 'Meus Locais Avaliados';
- O usuário pressiona o local avaliado na qual ele quer excluir;
- O sistema mostra uma pop-up com a opção "Excluir Local Avaliado";
- O usuário clica em "Excluir Local Avaliado";

- O usuário exclui local avaliado";
- O sistema atualiza e retorna com a mensagem "local excluído com sucesso";
- O caso de uso é encerrado.

3.13.4 Pré-condições

- Estar logado no aplicativo;
- Usuário com acesso a internet.
- Ser o criador do local avaliado.

3.13.5 Pós-condições

O sistema deve excluir o local avaliado escolhido pelo usuário da lista "Meus Locais Avaliados" e "Todos os Locais Avaliados".

3.14 UC14: Visualizar Perfil dos usuários

3.14.1 Atores:

Cliente.

3.14.2 Descrição:

Visualiza perfil do cliente quando clica na foto de perfil ou no nome do usuário.

3.14.3 Fluxo Básico:

- O usuário clica na imagem do usuário;
- O usuário visualiza o perfil de outro usuário;
- O caso de uso está encerrado.

3.14.4 Fluxo alternativo:

- O usuário clica no nome do usuário;
- O usuário visualiza o perfil de outro usuário;
- O caso de uso está encerrado.

3.14.5 Pré-condições

- Estar logado no aplicativo;
- Usuário com acesso a internet.

3.14.6 Pós-condições

O sistema irá mostrar uma nova tela com todas as informações do usuário escolhido.

3.15 UC15: Troca de mensagens de texto em chat individual

3.15.1 Atores:

Cliente.

3.15.2 Descrição:

Nesse caso de uso, o usuário poderá enviar e receber mensagens por meio de um chat privado entre os usuários.

3.15.3 Fluxo Básico:

- O usuário clica na aba "Chat";
- O usuário clica em um dos usuários que estão em sua lista;
- O usuário envia mensagem;
- O caso de uso é encerrado.

3.15.4 Fluxo alternativo:

Primeira vez do usuário enviando mensagem.

- O usuário clica na imagem ou no nome do outro usuário;
- O usuário visualiza o perfil desse usuário;
- O usuário clica em "Enviar Mensagem";
- O sistema abre o chat entre esses dois usuários;
- O usuário envia a mensagem;

- O caso de uso é encerrado

3.15.5 Pré-condições

- Estar logado no aplicativo;
- Usuário com acesso a internet.

3.15.6 Pós-condições

O usuário deve ter sua mensagem entregue e recebida pelo outro usuário.

3.16 UC16: Visualizar notícias

3.16.1 Atores:

Cliente;

3.16.2 Descrição:

O usuário deverá visualizar todas as notícias dentro da seção "Feed de notícias".

3.16.3 Fluxo Básico:

- O usuário logado entra na seção "Feed de notícias";
- O usuário visualiza as notícias;
- O caso de uso é encerrado.

3.16.4 Fluxo alternativo:

O usuário clica na notícia para visualizar os detalhes.

- O usuário logado entra na seção "Feed de notícias";
- O usuário visualiza as notícias;
- O usuário clica em uma notícia;
- O sistema leva o usuário para uma nova tela com os detalhes da notícia clicada pelo usuário;
- O caso de uso é encerrado.

3.16.5 Pré-condições

- Estar logado no aplicativo;
- Usuário com acesso a internet.

3.16.6 Pós-condições

O sistema deve mostrar as notícias relacionadas ao tema de crianças neuro diversas.

3.17 UC17: Criar um Post:

3.17.1 Atores:

Cliente.

3.17.2 Descrição:

O usuário poderá criar um post a partir das subcategorias existentes.

3.17.3 Fluxo Básico:

- O usuário seleciona uma subcategoria selecionada;
- O usuário clica no botão "+" ao lado do nome da subcategoria selecionada para criar o post;
- O usuário insere as informações necessárias para a criação do post;
- O usuário clica em "Criar Post";
- O caso de uso é encerrado.

3.17.4 Pré-condições

- Estar logado no aplicativo;
- Usuário com acesso a internet.

3.17.5 Pós-condições

O sistema deve permitir a criação do post feita pelo usuário.

3.18 UC18: Remover um Post:

3.18.1 Atores:

Administrador, Cliente.

3.18.2 Descrição:

O usuário poderá remover um post a partir das subcategorias existentes.

3.18.3 Fluxo Básico::

- O usuário seleciona um post;
- O usuário clica na opção "Apagar Post";
- O sistema apaga o post criado pelo usuário;
- O caso de uso é encerrado.

3.18.4 Fluxos alternativos:

O administrador remove um post

- O administrador seleciona um post;
- O administrador clica na opção "Apagar Post";
- O sistema apaga o post criado pelo administrador;
- O caso de uso é encerrado.

3.18.5 Pré-condições

- Estar logado no aplicativo;
- Usuário com acesso a internet.
- O usuário deve ser o criador do post

3.18.6 Pós-condições

O sistema deve atualizar com o post excluído pelo usuário.

3.19 UC19: Comentar Post:

3.19.1 Atores:

Cliente.

3.19.2 Descrição:

O usuário poderá comentar um post a partir das subcategorias existentes.

3.19.3 Fluxo Básico:

- O usuário seleciona um post;
- O usuário clica na opção "Comentar";
- O usuário adiciona um comentário no post seleciona;
- O caso de uso é encerrado.

3.19.4 Pré-condições

- Estar logado no aplicativo;
- Usuário com acesso a internet.

3.19.5 Pós-condições

O sistema deve mostrar o comentário do usuário no post selecionado.

3.20 UC20: Curtir Post:

3.20.1 Atores:

Cliente.

3.20.2 Descrição:

O usuário poderá curtir um post criado na subcategoria.

3.20.3 Fluxo Básico:

- O usuário seleciona um post;
- O usuário clica em "Curtir";
- O caso de uso é encerrado.

3.20.4 Pré-condições

- Estar logado no aplicativo;
- Usuário com acesso a internet.

3.20.5 Pós-condições

O sistema deve atualizar as curtidas realizadas no post do usuário.

3.21 UC21: Comentar notícias:

3.21.1 Atores:

Cliente;

3.21.2 Descrição:

O usuário deve conseguir comentar uma notícias na seção "Feed de notícias".

3.21.3 Fluxo Básico:

- O usuário logado entra na seção "Feed de notícias";
- O usuário visualiza as notícias;
- O usuário clica em uma notícia;
- O sistema leva o usuário para uma nova tela com os detalhes da notícia clicada pelo usuário;
- O usuário escreve seu comentário;
- O usuário clica em "Comentar";
- O caso de uso é encerrado.

3.21.4 Pré-condições

- Estar logado no aplicativo;
- Usuário com acesso a internet.

3.21.5 Pós-condições

Após o usuário salvar seu comentário, o sistema deve apresentar o comentário realizado pelo usuário;

4 Diagramas dos Casos de Usos

Figura 2 – Diagrama de Caso de Uso Login

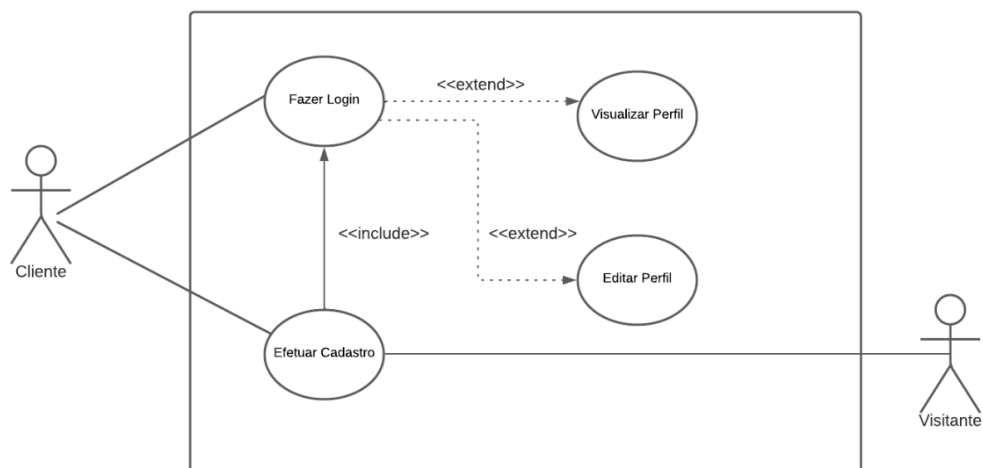


Figura 3 – Diagrama de Caso de Uso Fórum

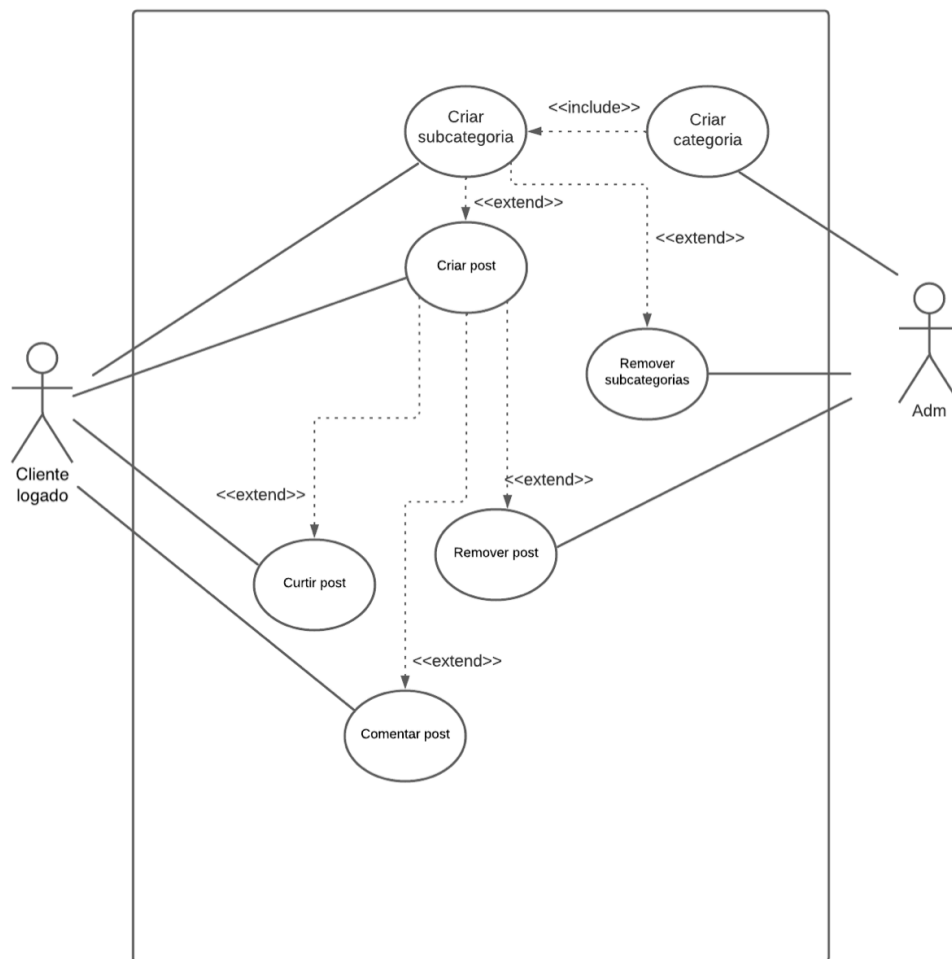


Figura 4 – Diagrama de Caso de Uso Local Avaliado

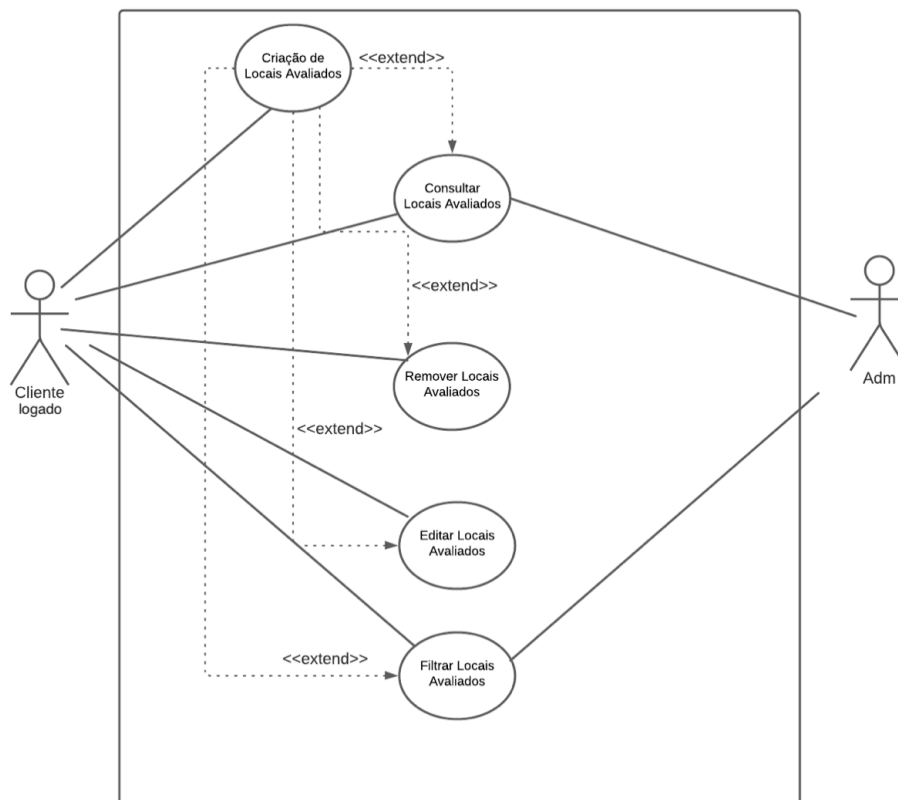


Figura 5 – Diagrama de Caso de Uso Troca de Mensagens de Texto

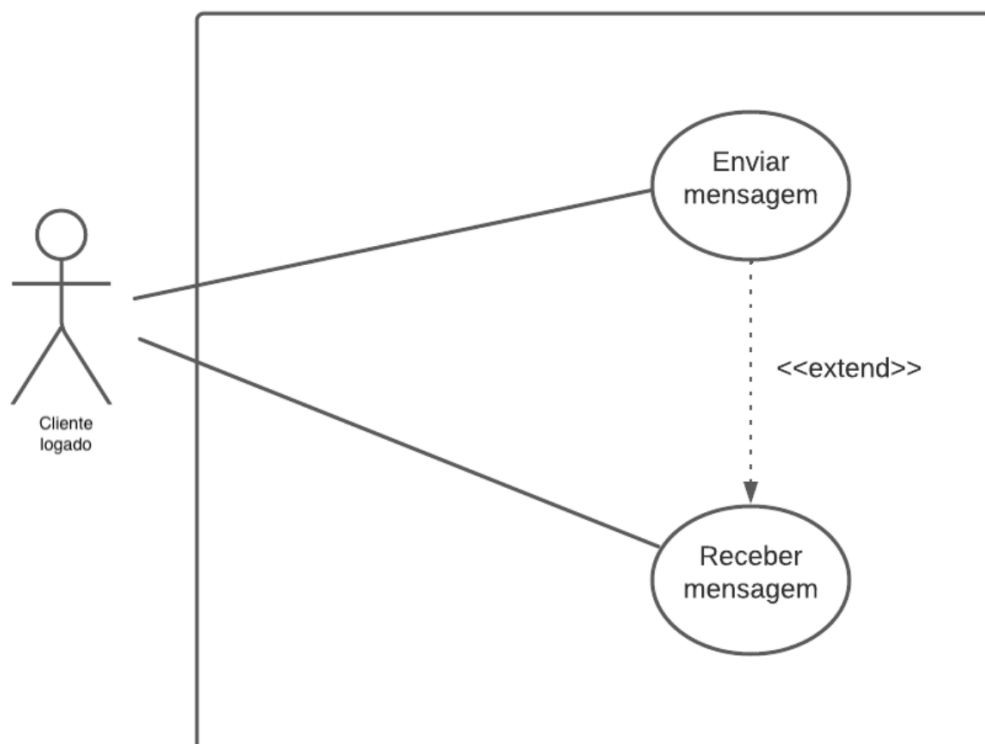
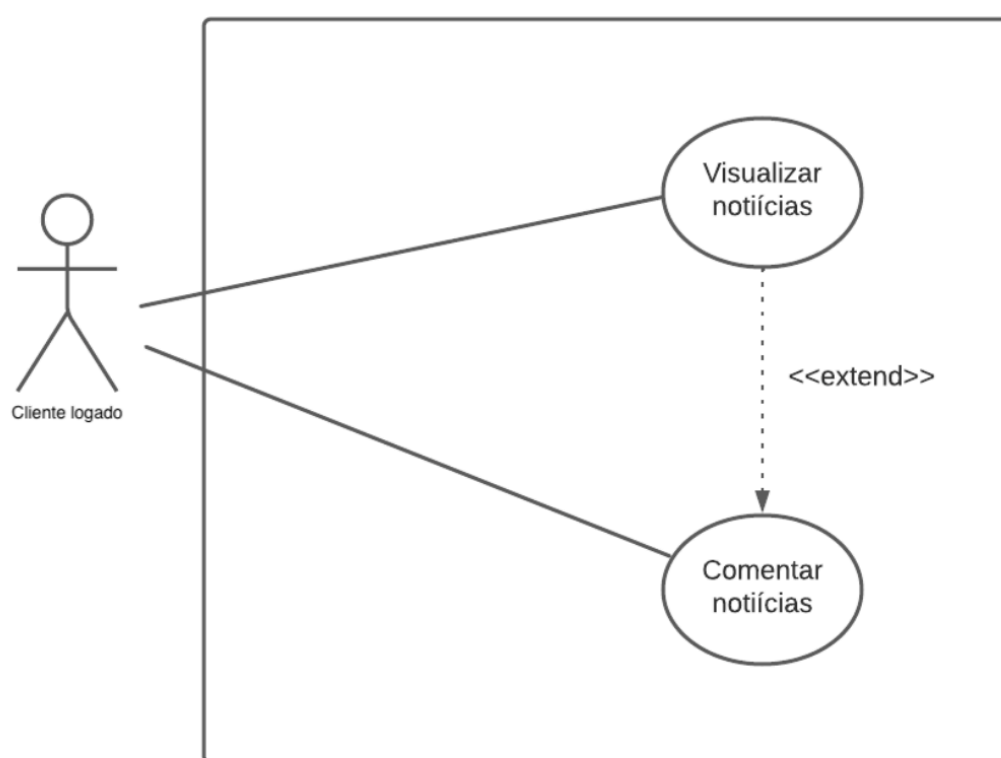


Figura 6 – Diagrama de Caso de Uso Feed de notícias



5 Viabilidade Financeira

Neste tópico serão considerados os custos das ferramentas pagas cujo o uso já está previsto no desenvolvimento da aplicação.

Como ferramentas pagas imprescindíveis para o funcionamento da aplicação prevê-se:

Quadro 6 – Custo das ferramentas

Ferramenta	Uso	Custo mensal (em dólares)
Heroku	API e Banco de dados	25,00
Cloudinary	Servidor de arquivos	89,00
Firebase	Infraestrutura da aplicação	5,00

Para o recurso de envio e recebimento de e-mails estão sendo estudadas duas ferramentas:

Quadro 7 – Custo das ferramentas de email

Ferramenta	Uso	Custo mensal (em dólares)
Mailgun	Envio e recebimento de e-mails	35,00
Simple Email Service	Envio e recebimento de e-mails	0,10*

*O custo de U\$0,10 diz respeito a um volume de até mil e-mails enviados/recebidos pela ferramenta e, considerando o alcance inicial da aplicação, pode-se afirmar que este seria o gasto mensal referente ao recurso durante um considerável período de tempo, e por se tratar de um melhor custo benefício, provavelmente será a ferramenta escolhida.

Tendo em vista que o aplicativo também terá sua versão mobile, devem ser considerados os custos para a postagem nas lojas virtuais mobile:

Quadro 8 – Custo das ferramentas de loja

Store	Custo (em dólares)
Play Store	25,00
Apple Store	99,00**

**O custo de U\$99,00 da Apple Store não é pago uma única vez como o da Play Store, é um custo anual, por essa razão ainda está sendo discutida a postagem ou não postagem na plataforma.

Dessa forma, pode-se considerar como custo inicial, inserindo a postagem, o valor de U\$139,10 e após a postagem, o custo de manutenção mensal passa a ser U\$114,10. Em caso de necessidade de alteração da ferramenta de envio e recebimento e-mails, o custo pode ser elevado para os valores de U\$174,00 iniciais e U\$149,00 de manutenção.

6 Escalabilidade

O quesito escalabilidade é muito abordado e de extrema importância atualmente, principalmente devido ao enorme fluxo de dados que corre dentre os sistemas e aplicações. A escalabilidade diz respeito a facilidade de crescimento da infraestrutura da aplicação de forma saudável, sem grandes impactos nos custos ferramentais e humanos e no desempenho da aplicação. Essa adaptabilidade pode estar relacionada com a implementação de novas funcionalidades, novas demandas de mercado, inserção em requisições legislativas e projetos de inovação, por exemplo.

O projeto conta com ferramentas muito atuais, que já trazem consigo muito fortemente o conceito de escalabilidade, como o Heroku e o Docker, o primeiro que ganha cada vez mais espaço de mercado como uma Platform as a Service (PaaS), em que a solução permite que o desenvolvedor se desapegue de detalhes estruturais, trazendo maior facilidade de manutenção e maior agilidade de deploy, já o segundo possibilita a criação de ambientes virtuais completos, os chamados contêineres, que podem até mesmo ter seu crescimento automatizado de acordo com a demanda de requisições, gerando novos contêineres semelhantes, por exemplo.

Por se tratar de um modelo de aplicação com pouca concorrência em mercado, existem chances relevantes de crescimento, assim, é possível que haja a necessidade de escalada da aplicação em um futuro breve, tendo isso em consideração, as ferramentas anteriormente citadas se encaixam muito bem nessa possível necessidade futura.

7 Critérios de segurança

- A aplicação está de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD, Lei nº13.709/2018).
- Os dados que serão coletados e utilizados são: Como o usuário gostaria de ser chamado, foto do usuário opcional, data de nascimento, e-mail, neuroatipicidade da criança, localização aproximada opcional e senha. Não é obrigatório a publicação nem carregamento de dados pessoais que não queira disponibilizar ao público.
- Para maior garantia de segurança, o armazenamento da senha será feito com criptografia e os dados dos usuários obterão total sigilo, sendo visíveis apenas pelo próprio usuário e por administradores do sistema em situações que sejam necessárias.
- Os dados não sensíveis dos usuários (como nome de usuário e foto de perfil) serão visíveis para todos os usuários cadastrados, já dados sensíveis serão visualizáveis apenas pelo próprio usuário e, se necessário, pelos administradores da plataforma.
- Os dados terão a sua integridade mantida, ou seja, não sofrerão alterações indevidas sem autorização do usuário, para que não possam vir a corromper a veracidade das informações.
- Caso o usuário opte por encerrar sua conta, os seus dados pessoais não ficarão mais visíveis para outros usuários e seu perfil não deverá mais ser encontrado nas buscas dentro do aplicativo. Em 30 dias após o encerramento da conta todos os dados e informações da conta encerrada serão excluídos.

8 Tecnologias a serem utilizadas

Para o lado do cliente, iremos utilizar o React Native com Typescript junto a ferramenta Expo para testar o app com as APIs nativas do Android que essa ferramenta disponibiliza.

Já para o lado do servidor, utilizaremos Node.js com Typescript e framework NestJS para a construção da API, MongoDB como banco de dados, Prisma como ORM, Cloudinary como storage e para documentação de API, a especificação OpenAPI.

Para o ambiente de desenvolvimento, será utilizado o Docker a fim de obtermos facilidade em executar o projeto independente do Sistema Operacional local.

A hospedagem se dará por meio da Play Store para o app em React Native, do Heroku para o backend em Node.js e do MongoDB Atlas para o banco de dados. Todo o versionamento será feito por meio das plataformas Github e Subversion.

Para realizar a prototipação das interfaces, será utilizada a ferramenta Figma e a construção de fluxos e brainstorms da equipe se darão por meio do Miro e Whimsical.

Por fim, para o gerenciamento do projeto, utilizaremos o Trello para registro de backlog e acompanhamento do status de desenvolvimento das histórias, o Discord para realização das cerimônias semanais da equipe e o WhatsApp para comunicações rápidas e mais urgentes entre o time.

9 Manutenibilidade da aplicação desenvolvida

9.1 Ferramentas compatíveis com as tecnologias escolhidas para Testes automatizados e Análise Estática

Usaremos Jest, um framework JavaScript para testes automatizados, e ESLint para análise estática do código.

9.2 Sistemas de log para toda a aplicação

Papertrail será o sistema de log que utilizaremos para mapear o comportamento da API em Node.js.

9.3 Um processo de Integração Contínua

A partir das Github Actions iremos estabelecer nosso workflow de CI (Continuous Integration).

9.4 Especificação do Coding Convention (seja o próprio da linguagem, ou um criado/adaptado pela equipe)

Usaremos o padrão recomendado pelo próprio ESLint para adequar:

- Layout e formatação;
- Sugestão de alternativas para implementação do código (como, por exemplo, o uso do padrão camelCase para nomenclatura);
- Regras que visam corrigir possíveis problemas de lógica do código.

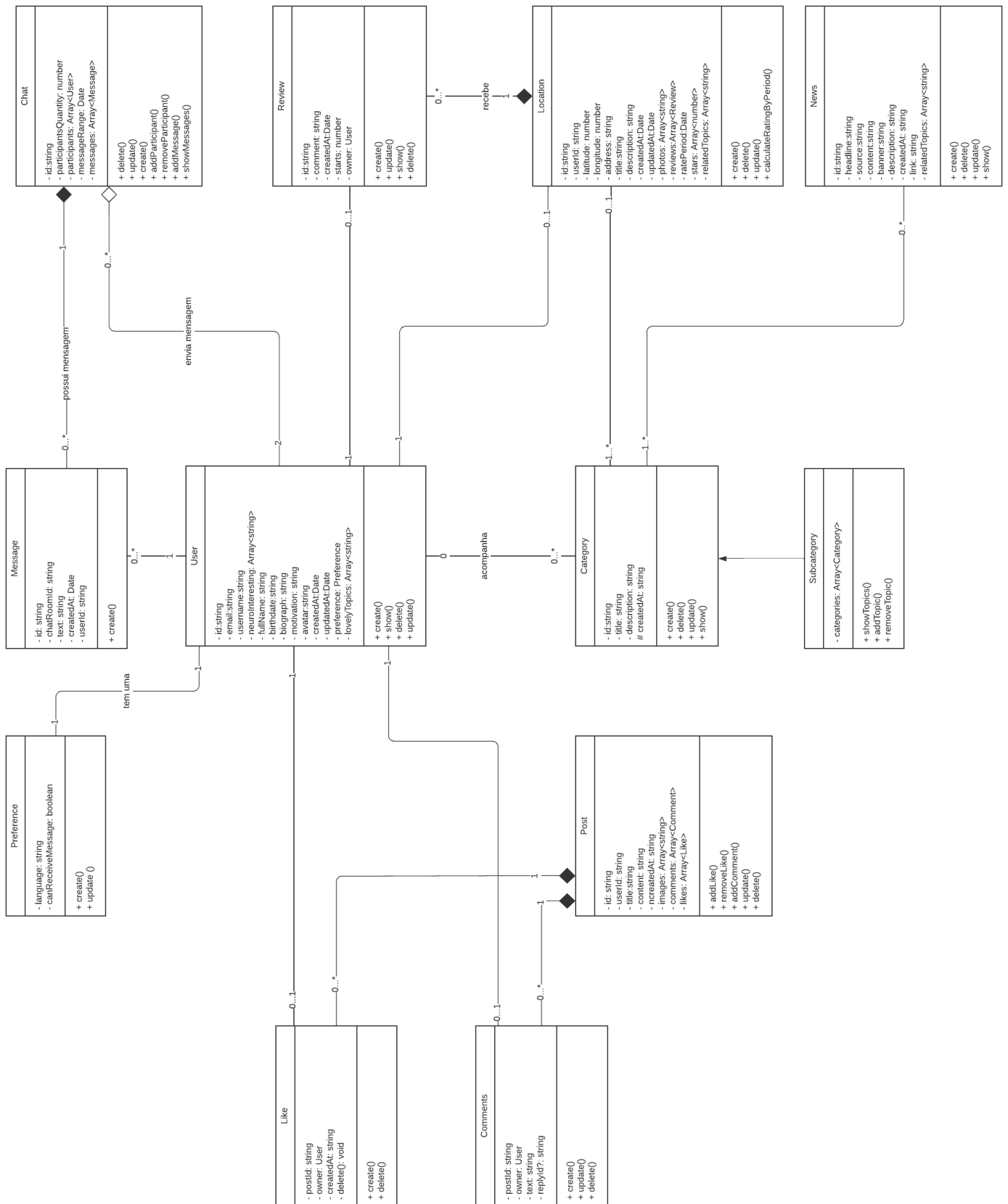
Todas as especificações a serem utilizadas estão disponíveis em: <https://eslint.org/docs/rules/>

9.5 Design Patterns pertinentes à aplicação

Utilizaremos os padrões Observer, Singleton e Injeção de Dependência.

10 Diagrama de classes do sistema

Figura 7 – Diagrama de classes do sistema



11 Bibliografia

EQUIPE PM3. Product Owner: função, salário e tudo que você precisa saber sobre o papel [S.I] [2022]. Disponível <<https://www.cursospm3.com.br/product-owner-o-que-faz-salario-habilidades/>>. Acesso em: 09 de abr. 2022

REHKOPF, Max. Sprints [S.I] [2022?]. Disponível em <<https://www.atlassian.com/br/agile/scrum/sprints>> Acesso em: 09 de abr. 2022

REHKOPF, Max. O que é um scrum master? [S.I] [2018?]. Disponível em <<https://www.atlassian.com/br/agile/scrum/scrum-master>>. Acesso em: 09 de abr. 2022

WEST, Dave. Planejamento do Sprint [S.I] [2022?]. Disponível em <<https://www.atlassian.com/br/agile/scrum/sprint-planning>> Acesso em: 17 de abr. 2022

Ortega, Francisco Deficiência, autismo e neurodiversidade. *Ciência Saúde Coletiva* [online]. 2009, v. 14, n. 1 [Acessado 30 Março 2022] , pp. 67-77. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232009000100012>>. Epub 20 Jan 2009. ISSN 1678-4561. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232009000100012>).

Moraes, Anna Victória Pandjarjian Mekhitarian, Bialer, Marina Martins e Lerner, Rogério CLÍNICA E PESQUISA DO AUTISMO: OLHAR ÉTICO PARA O SOFRIMENTO DA FAMÍLIA 1 Apoio e financiamento: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), pela concessão da bolsa de mestrado, número 18/03306-7 e do auxílio à pesquisa número 13/25332-6. . *Psicologia em Estudo* [online]. 2021, v. 26 [Acessado 18 Abril 2022] , e48763. Disponível em: <<https://doi.org/10.4025/psicoestud.v26i0.48763>>. Epub 10 Maio 2021. ISSN 1807-0329. <https://doi.org/10.4025/psicoestud.v26i0.48763>.

CARDIERI, Mariana Prates ESTUDOS CULTURAIS, NEURODIVERSIDADE E PSICANÁLISE: Um lugar para o autismo. UNIVERSIDADE FUMEC MESTRADO EM ESTUDOS CULTURAIS CONTEMPORÂNEOS. 2018, [Acessado 30 março 2022]. Disponível em: <<https://repositorio.fumec.br/handle/123456789/139>>.

Ana Carolina de Holanda Machadoż, Deborah Gerrane Damásio Nascimentoż, José Antônio da Silva Neto ż, Mariana Ribeiro Rodrigues Alvesż, Vitória Daiany Guimarães Ramosż, Júlia Maria Rodrigues de Oliveiraş. 1. Discente do curso de medicina do Centro

Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. 2. Docente do curso de medicina do Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA. Revista Educação em saúde [RESU]. A relação entre a neurodiversidade e o Transtorno do Espectro Autista. [Acessado 30 março 2022]. Disponível em: < <https://core.ac.uk/download/pdf/270182721.pdf> >.

DIAS, Fabrícia Miranda de Alvarenga, DENUCCI, Moniki Aguiar, RODRIGUES, Daniele Fernandes, SOUZA, Carlos Henrique Medeiros de. Transtorno do espectro autista e as concepções pragmáticas no contexto escolar. UENF, UFF, UENF, v. 27 n. 81 Supl. (2021) [Acessado 30 março 2022]. Disponível em: <<https://www.revistaphilologus.org.br/index.php/rph/article/view/1056>>.

RODRIGUES, F. A.; SANTANA, R. C. G. Contextualização de conceitos teóricos no processo de coleta de dados de redes sociais online. Informação Tecnologia, v. 5, n. 1, p. 18-36, 2018. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/110391>>. Acesso em: 18 abr. 2022.

TOKARNIA, Mariana. Repórter da Agência Brasil - Rio de Janeiro. Celular é o principal meio de acesso à internet no país. Publicado em 29/04/2020. Disponível em: < <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-04/celular-e-o-principal-meio-de-acesso-internet-no-pais> >. Acesso em: 30 Março. 2022.

GABRIELA. Meu filho foi diagnosticado com autismo e agora?. Genial Care, 2020. Disponível em: (<https://genialcare.com.br/blog/meu-filho-foi-diagnosticado-com-autismo-e-agora/>). Acesso em: (30 março de 2022).

GISABELA. Neurodiversidade: a importância da inclusão. eCycle. Comportamento Disponível em: (<https://www.ecycle.com.br/neurodiversidade/>). Acesso em: (30 março de 2022).

MENDONÇA, Victor, ABREU, Tiago. Tudo o que você precisa saber sobre Neurodiversidade e Autismo. O Mundo Autista. Autismo. Disponível em: (<https://omundoautista.uai.com.br/tudo-o-que-voce-precisa-saber-sobre-neurodiversidade-e-autismo/amp/>). Acesso em: (30 março de 2022).

MENEZES, Clara. Redes sociais ajudam famílias a entenderem melhor o autismo. Portaldonic. Disponível em: (<http://portaldonic.com.br/jornalismo/2017/07/17/redes-sociais-ajudam-familias-a-entenderem-melhor-o-autismo/>). Acesso em: (30 março de 2022).

Francisco Ortega^I; Rafaela Zorzanelli^{II}; Lilian Kozslowski Meierhoffer^{II}; Celita Almeida Rosário^{III}; Clarissa Freitas de Almeida^{IV}; Bárbara Fonseca da Costa Caldeira de Andrada^V; Beatriz da Silva Chagas^V; Clara Feldman^V. ^IDepartamento de Políticas e Instituições de Saúde, IMS/UERJ. ^{II}Graduanda, curso de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro. ^{III}Aluna de Pós-graduação Lato Sensu em Saúde Pública, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. ^{IV}Mestranda, Programa de Pós-graduação em Psicologia Social, UERJ. ^VDoutoranda, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, IMS/UERJ. A construção do diagnóstico do autismo em uma rede social virtual brasileira. [Acessado 30 março 2022]. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/icse/2013.v17n44/119-132/>>.

MENDONÇA, Sophia. Neurodivergentes: Autismo na Contemporaneidade. Manduruvá Edição Especiais, 2019. Link para o livro: <https://www.google.com.br/books/edition/Neurodivergentes/xHAaEAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=0>

ABREU, Thiago. O que é neurodiversidade? Cãnone Editoração Ltda, 2022. Link para o livro: https://www.google.com.br/books/edition/O_que_e_neurodiversidade/XCpcEAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=0

Nicole Baumer, MD, MEd, Contributor, Julia Frueh, MD, Guest Contributor. What is neurodiversity?. health.harvard. Disponível em: (<https://www.health.harvard.edu/blog/what-is-neurodiversity-202111232645>). Acesso em: (30 março de 2022).

exceptionalindividuals. Neurodiversity: Meanings, Types Examples Find out more about the different types of neurodivergence. Disponível em: (<https://exceptionalindividuals.com/neurodiversity/>). Acesso em: (30 março de 2022).

SOUZA, Brenda, DESENVOLVIMENTO ATÍPICO E INCLUSÃO: CONCEPÇÕES DE ESTUDANTES DE CIÊNCIAS NATURAIS. Ciências Naturais [online]. 2001 [Acessado 30 Março 2022]: <https://bdm.unb.br/bitstream/10483/18192/1/2017_BrendaKevellynSouza_tcc.pdf> .

CANGUÇU, Raphael. O que são Requisitos Funcionais e Requisitos Não Funcionais? [S.I] [2021]. Disponível em <<https://codificar.com.br/requisitos-funcionais-nao-funcionais/>>. Acesso em: 15 de abr. 2022

UNESP. Requisitos de Software [S.I] [2005]. Disponível em <<https://www.dcce.ibilce.unesp.br/i>>

.Acessoem : 16deabr.2022