

Especificação de Requisitos de Software para o Lado Down

1 Introdução

No âmbito da inovação tecnológica e sensibilidade às necessidades de cuidado e desenvolvimento de crianças com Síndrome de Down (SD) ou Síndrome do Cromossomo 21, surge o propósito do aplicativo "Lado Down". A Síndrome, é uma condição genética caracterizada pela presença de um cromossomo adicional no par 21, apresenta desafios singulares para os pais, que frequentemente se vêem confrontados com dificuldades e incertezas no tocante ao desenvolvimento de seus filhos.

O principal objetivo do Lado Down é oferecer um espaço interativo e informativo, centrado no compartilhamento de conhecimentos e experiências entre pais. Dada a complexidade e diversidade das demandas enfrentadas por pais de crianças com a Síndrome, o aplicativo se propõe a ser um fórum virtual, proporcionando um ambiente acolhedor onde novos pais podem buscar orientações, trocar informações e encontrar apoio junto a outros que compartilham experiências semelhantes.

Além disso, o Lado Down busca estabelecer um sistema de gerenciamento personalizado, permitindo que os pais registrem informações individuais para cada criança. Desde lembretes essenciais, como vacinas e consultas médicas, até datas especiais marcantes, o aplicativo visa simplificar e organizar a jornada do cuidado parental.

Um diferencial significativo do Lado Down é a ênfase na privacidade e acessibilidade. Ao oferecer uma visualização de informações por tópicos sem a necessidade de login ou coleta de informações pessoais, o aplicativo se transforma em um recurso inclusivo, assemelhando-se mais a um site/blog simples. Isso significa que qualquer pessoa com acesso à plataforma pode explorar seu conteúdo valioso, promovendo a disseminação aberta de informações e conhecimentos.

Em suma, o Lado Down não é apenas um aplicativo; é uma plataforma destinada a capacitar, conectar e apoiar a comunidade de pais de crianças com a

Síndrome. Este trabalho busca não apenas oferecer uma solução tecnológica, mas também criar um espaço virtual que contribua significativamente para a jornada de cuidado e desenvolvimento dessas crianças extraordinárias.

2 Visão Geral do Sistema

O nosso projeto visa simplificar a obtenção de informações, a organização da rotina e a promoção da comunicação eficaz entre famílias que têm crianças com Síndrome de Down.

O nosso objetivo principal é desenvolver uma aplicação que funcione como um espaço de interação e compartilhamento de conhecimentos entre pais de crianças com Síndrome de Down, especialistas em saúde e qualquer pessoa interessada em oferecer apoio e compreensão. Esta aplicação servirá como uma comunidade virtual na qual os utilizadores poderão trocar experiências, receber orientações práticas e emocionais, bem como acessar informações relevantes sobre a síndrome. Além disso, ela proporcionará uma plataforma para profissionais de saúde oferecerem conselhos e orientações específicas.

A nossa visão é criar uma ferramenta abrangente que aborda tanto as necessidades práticas quanto as emocionais das famílias, criando um ambiente seguro e acolhedor onde todos se sintam parte de uma rede de apoio dedicada a melhorar a qualidade de vida das crianças com Síndrome de Down e suas famílias. Com o protótipo já em desenvolvimento, estamos ansiosos para avançar e transformar essa visão em uma realidade que faça uma diferença significativa nas vidas das pessoas que lidam com essa síndrome.

3 Papéis

Visitante:

 Descrição: O perfil de visitante é a entrada básica para usuários do sistema. Os visitantes têm permissão para visualizar todos os conteúdos disponíveis nas páginas que foram liberadas pelo sistema.

Usuário:

- Descrição: O perfil de usuário é destinado a pessoas que desejam interagir mais ativamente com o sistema. Os usuários podem:
 - Cadastrar uma criança.
 - Participar ativamente em fóruns e blogs, incluindo postagem de comentários.
 - Utilizar o calendário de vacinação, onde o sistema fornece notificações das datas de vacinação, seguindo um calendário específico para crianças com Síndrome de Down.

• Administrador:

- Descrição: O perfil de administrador é o mais alto nível de permissões no sistema e é destinado à equipe de gerenciamento. Os administradores têm a capacidade de:
 - Cadastrar, editar e desativar tópicos e comentários em todas as seções do sistema.
 - Realizar tarefas de gerenciamento, como adicionar ou remover outros usuários, conceder ou revogar permissões, e gerenciar o sistema como um todo.

4 Definição de conceitos

Nesta seção são descritos os principais conceitos relevantes para o domínio do sistema.

Visitante: Visitantes são pessoas comuns interessadas no projeto ou na aplicação. Eles não têm acesso administrativo, mas podem explorar informações e recursos disponíveis no sistema. Os visitantes são usuários sem permissões especiais, geralmente aqueles que acessam o sistema para obter informações ou realizar ações básicas.

Administrador: O administrador é a entidade ou um grupo de pessoas responsável pela gestão geral do sistema. Eles têm permissões e autoridade para controlar e configurar o sistema, gerenciar contas de usuário, acessar recursos avançados e tomar decisões críticas para o funcionamento do projeto. Os administradores desempenham um papel fundamental na administração e manutenção da aplicação.

Usuário: Um usuário é um indivíduo que interage com a aplicação, podendo desempenhar diferentes papéis e ter acesso a funcionalidades específicas com base em suas permissões. Os usuários podem se cadastrar na plataforma, criar e visualizar conteúdo, participar de interações sociais, e utilizar as diversas funcionalidades oferecidas pela aplicação. Dependendo do nível de autorização, um usuário pode ter acesso a recursos específicos, contribuindo assim para a dinâmica e conteúdo do sistema. A experiência do usuário é fundamental, e a aplicação busca proporcionar uma interface intuitiva e amigável para atender às necessidades e expectativas de cada usuário.

5 Requisitos de Software

Nesta seção são descritos os requisitos textuais do produto de software.

5.1 Requisitos funcionais

Controle e nível de acesso.

RF-01: Autenticação de Usuário

 O sistema oferecerá dois modos de acesso: um modo convidado, que não requer cadastro na aplicação, e um modo de perfil-admin, que exige o registro na aplicação para permitir o registro de um filho no aplicativo Lado Down.

RF-02: Login de Perfil-Admin

• Apenas usuários cadastrados terão permissão para fazer login no perfil-admin.

RF-03: Logoff

 Qualquer tipo de usuário com um perfil registrado deve ter a capacidade de efetuar o logoff.

RF-04: Privacidade de Informações Pessoais

 O sistema assegurará que apenas o proprietário do perfil tenha autorização para editar suas informações pessoais, incluindo nome, CPF, data de nascimento, e-mail, telefone e informações relacionadas à criança.

RF-05: Associação de Criança ao Perfil-Admin

Crianças registradas devem estar associadas a um perfil-admin.

RF-06: Registro de Filhos

 Apenas usuários cadastrados terão permissão para registrar seus filhos na aplicação.

RF-07: Curtir no Fórum

• Apenas usuários cadastrados poderão "curtir" postagens no fórum.

RF-08: Comentários no Fórum

Apenas usuários cadastrados poderão fazer comentários no fórum.

RF-09: Curtir no Blog

Apenas usuários cadastrados poderão "curtir" postagens no blog.

RF-10: Comentários no Blog

• Apenas usuários cadastrados poderão fazer comentários nas postagens do blog.

RF-11: Criação de Comentários no Blog

 Apenas usuários cadastrados terão permissão para criar comentários nas postagens do blog.

RF-12: Requisitos de Senha O campo de senha deve atender aos seguintes critérios:

- Ter no mínimo dez caracteres.
- Deve conter pelo menos:
 - o 1 letra maiúscula.
 - o 1 letra minúscula.
 - 1 caractere numérico.
 - o 1 caractere especial, como @, !, #, \$, %, *, etc.

RF-13: Campo de Busca

 O sistema deve conter um campo de busca para permitir aos usuários realizar pesquisas eficazes.

RF-14: Cadastro

• Um usuário deve possuir um perfil, onde pode estar alterando suas informações pessoais (Nome Completo, Foto de perfil, e-mail e senha).

5.2 Requisitos não-funcionais

RNF-1: Armazenamento Imediato de Dados

 O sistema deve salvar as informações no banco de dados imediatamente após a conclusão dos cadastros, garantindo a persistência de dados em tempo real.

RNF-2: Navegação Online e Offline

 O sistema deve ser acessível tanto em ambientes online quanto offline, proporcionando uma experiência de navegação fluida em ambos os modos de operação.

RNF-3: Recuperação de Dados em Caso de Falha

 O sistema deve possuir a capacidade de recuperar os dados perdidos da última operação realizada em caso de falha, assegurando a confiabilidade dos dados.

RNF-4: Disponibilidade Ininterrupta

• O sistema deve estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, para atender às necessidades dos usuários a qualquer momento.

RNF-5: Criptografia de Senhas

 Todas as senhas do sistema devem ser armazenadas de forma criptografada, garantindo a segurança dos dados dos usuários.

RNF-6: Gerenciamento Seguro de Senhas

 O sistema de acesso e controle de senhas deve ser altamente seguro, com políticas de troca de senhas regulares e medidas adicionais de segurança para proteger a autenticação dos usuários.

RNF-7: Modularidade do Sistema

 O portal deve ser projetado em módulos, permitindo a adição, exclusão ou alteração de partes do sistema sem afetar o funcionamento geral.

RNF-8: Compatibilidade com Navegadores

 O sistema deve ser compatível com diferentes navegadores web, garantindo uma experiência consistente para os usuários.

RNF-9: Armazenamento em Base de Dados

 O sistema deve ser capaz de armazenar dados em um sistema de gerenciamento de banco de dados.

RNF-10: Desenvolvimento com Framework ReactJs

• O sistema deve ser desenvolvido utilizando o framework ReactJs.

RNF-11: Responsividade Multiplataforma

 O sistema deve ser responsivo, adaptando-se a diferentes tipos de telas e dispositivos para proporcionar uma experiência de usuário otimizada em todas as plataformas.

5.3 Requisitos para a Construção do Software do Aplicativo Lado Down

CS-01: Framework Expo Next.js

- O aplicativo será desenvolvido utilizando o framework Expo Next.js para garantir uma experiência de desenvolvimento ágil e eficiente, além de facilitar a construção de aplicações móveis.
- Repositório do github: https://github.com/luan-vilela/LadoDown

CS-02: Estilização com Styled Components

- A estilização do aplicativo será realizada utilizando Styled Components para garantir um design consistente, modular e fácil de manter.
- Prototipação figma: https://www.figma.com/design/rBD7hqprpLDZEJHRuZLmyX/Projeto-Down?node-id= 0-1&t=tdWRWKgocCnmNKkD-0

CS-03: Backend com Nest.js

- O backend do aplicativo será desenvolvido utilizando o framework Nest.js para garantir uma arquitetura escalável, modular e altamente segura.
- Repositório do github: https://github.com/luan-vilela/BackLoveDown

CS-04: Banco de Dados MariaDB

• O banco de dados principal do sistema será o MariaDB, fornecendo armazenamento confiável e eficiente para os dados do aplicativo.

CS-05: Banco de Dados Local com WatermelonDB

 Para fornecer suporte offline e garantir a eficiência do aplicativo em dispositivos móveis, será utilizado o WatermelonDB como banco de dados local, permitindo o armazenamento e acesso rápidos aos dados mesmo em condições de conectividade limitada. https://watermelondb.dev/docs

6 Casos de Usos

6.1.1 Realizar Cadastro

Caso de uso:

Realizar cadastro

Descrição geral:

Qualquer pessoa realiza cadastro no Lado Down.

Atores:

• Qualquer pessoa.

Pré-condições:

• Possuir E-mail.

Pós-condições:

A pessoa passa a ter um perfil no app, podendo assim solicitar acessos.

Fluxo básico:

- 1. O usuário vai até a opção de criar a conta.
- 2. Preenche seus dados pessoais, como email e senha.
- 3. Defina uma senha e confirme.
- 4. Submeta seus dados.
- 5. O perfil é registrado no sistema.
- 6. Volta a tela de Login.

Fluxo Alternativo:

- 1. No passo 4, se o e-mail informado for inválido o sistema informará ao usuário e não permite o registro voltando ao passo 2.
- 2. No passo 4, se a senha e a confirmação não conferir o sistema informa o usuário e volta ao passo 3.
- 3. No passo 4, se deixar de informar senha o sistema não salva o registro, volta ao passo 3.

6.1.2 Detalhamento do Ciclo de Vacinação

Caso de uso:

Tela Detalhamento do Ciclo

Descrição geral:

 O usuário terá acesso a tela detalhamento do ciclo de vacinação, onde poderá inserir informações sobre vacinas e ter uma prévia informação sobre uma determinada vacina, sistema irá mostrar as vacinas que estão atrasadas.

Atores:

Qualquer pessoa.

Pré-condições:

• Ter acesso à internet.

Pós-condições:

• Poderá adicionar uma vacina no calendário de vacinação.

Fluxo básico:

- 1. O usuário poderá adicionar uma vacina fora do calendário de vacinação.
- 2. O usuário poderá adicionar uma vacina no calendário de vacinação.

Fluxo Alternativo:

- 1. No passo 1, o usuário poderá adicionar uma vacina no calendário de vacina quando o governo faz alguma campanha de vacinação(<<extend>> Tela Vacina Governo).
- 2. No passo 2, o usuário poderá adicionar uma vacina no calendário de vacinação(<<extend>> Tela Vacina Local).

6.1.3 Conteúdo

Caso de uso:

Tela Conteúdo

Descrição geral:

 Um usuário pode acessar e explorar tópicos relacionados no sistema "Lado Down". Os tópicos principais estão disponíveis para navegação, onde permite uma exploração mais aprofundada, direcionando o usuário para tópicos relacionados quando desejado.

Atores:

• Qualquer pessoa.

Pré-condições:

• Ter acesso ao sistema de login do sistema.

Pós-condições:

• O usuário será capaz de visualizar e explorar os tópicos relacionados no sistema.

Fluxo básico:

- 1. O usuário acessa a tela de "Conteúdo" no sistema "Lado Down".
- 2. O sistema disponibiliza uma lista de todos os tópicos disponíveis.
- 3. O usuário tem a capacidade de acessar cada tópico, o que leva a uma visualização mais detalhada sobre o tema escolhido.
- 4. O usuário pode explorar tópicos e subtemas relacionados no sistema.

Fluxo Alternativo:

1. No passo 3, se o usuário optar por clicar em um tópico específico, o sistema o direciona para a tela de "Subtópico" (<<extend>> Tela de Subtópico) para uma visualização mais detalhada e específica do tema selecionado.

6.1.4 Sub Conteúdo

Caso de uso:

Tela Sub Conteúdo

Descrição geral:

 Um usuário terá a capacidade de acessar informações detalhadas sobre um tópico específico que tenha sido selecionado anteriormente na tela anterior do sistema "Lado Down". Além disso, o sistema permitirá ao usuário explorar tópicos relacionados. Os recursos de interação, como "curtir" e comentar, estarão disponíveis para uma experiência social mais enriquecedora.

Atores:

Qualquer pessoa.

Pré-condições:

- O usuário deve estar conectado à internet.
- O usuário deve possuir um perfil registrado no aplicativo "Lado Down".

Pós-condições:

- O usuário será capaz de acessar informações detalhadas sobre o tópico selecionado.
- O usuário poderá navegar por tópicos relacionados no sistema.
- O usuário poderá interagir com o conteúdo por meio de "curtidas" e comentários.

Fluxo básico:

- 1. O usuário acessa a tela de "Sub Conteúdo" no sistema "Lado Down".
- 2. O sistema apresenta informações detalhadas sobre o tópico previamente selecionado na tela anterior.
- 3. O usuário tem a capacidade de explorar tópicos relacionados no sistema, fornecendo uma experiência de aprendizado mais abrangente.
- 4. O usuário pode expressar seu interesse ou aprovação do conteúdo por meio da função "curtir".
- 5. O usuário pode participar de discussões e adicionar comentários relevantes para enriquecer a interação e o entendimento do tópico.

Fluxo Alternativo:

1. No passo 4, o usuário só poderá "curtir" e adicionar comentários se estiver logado no sistema com seu perfil ativo. O login é necessário para garantir a autenticidade das interações sociais e permitir a rastreabilidade das atividades do usuário no aplicativo.

6.1.5 Curva de Crescimento

Caso de uso:

Tela Curva de Crescimento

Descrição geral:

• Um usuário terá acesso a tela onde as curvas de crescimento são, comprimento, peso e o perímetro da cabeça.

Atores:

• Qualquer pessoa.

Pré-condições:

• Ter acesso à internet.

Pós-condições:

- Visualizar a curva de crescimento relacionados ao perfil da criança.
- Visualizar os ciclos e a progressão das vacinas.

Fluxo básico:

- 1. O usuário terá acesso ao gráfico da curva de crescimento.
- 2. O usuário poderá adicionar novos parâmetros.

Fluxo Alternativo:

1. No passo 2, se o usuário clicar no adicionar o sistema abrirá um pop-up para a tela de dados do gráfico(<<extend>> Tela Dados do Gráfico).

6.1.6 Dados do Gráfico

Caso de uso:

• Tela Dados do Gráfico

Descrição geral:

 Um usuário poderá acessar a tela de "Dados do Gráfico" no sistema para fornecer os parâmetros de comprimento, peso e perímetro da cabeça. Em seguida, o sistema gerará uma curva de crescimento com base nesses dados.

Atores:

• Qualquer pessoa que tenha acesso ao sistema.

Pré-condições:

• O usuário deve estar conectado à internet.

Pós-condições:

 O sistema exibirá a curva de crescimento com base nos dados inseridos pelo usuário.

Fluxo básico:

- 1. O usuário acessa a tela de "Dados do Gráfico".
- 2. O usuário preenche os campos que incluem os parâmetros de comprimento, peso e perímetro da cabeça.
- 3. O usuário submete os dados fornecidos.
- 4. O sistema gera a curva de crescimento com base nos parâmetros fornecidos.

Fluxo Alternativo:

1. No passo 2, se o usuário desejar adicionar os parâmetros, o sistema fechará a janela pop-up e retornará à tela da curva de crescimento.

6.1.7 DashBoard

Caso de uso:

Tela DashBoard

Descrição geral:

 Na tela Dashboard, onde os usuários têm acesso aos principais recursos e funcionalidades do sistema. A tela exibe uma lista de cartões (cards) que representam diferentes áreas de interação e funcionalidades disponíveis para o usuário.

Atores:

Qualquer pessoa que tenha acesso ao sistema.

Pré-condições:

• O usuário deve ter acesso à internet.

Pós-condições:

 As ações tomadas pelos usuários nos cartões selecionados levarão a diferentes telas ou funcionalidades do sistema.

Fluxo básico:

- 1. O usuário acessa a tela Dashboard do sistema.
- 2. Na tela Dashboard, o sistema apresenta uma lista de cartões que representam várias áreas e funcionalidades disponíveis.
- 3. O usuário pode selecionar um dos cartões para acessar a funcionalidade associada.
 - a. a. Se o usuário selecionar o cartão "Carteira de Vacinação", o sistema o direciona para a tela de "Carteira de Vacinação".
 - b. Se o usuário selecionar o cartão "Curva de Crescimento", o sistema o direciona para a tela de "Curva de Crescimento".
 - c. c. Se o usuário selecionar o cartão "Conteúdo", o sistema o direciona para a tela de "Conteúdo".
 - d. d. Se o usuário selecionar o cartão "Fórum", o sistema o direciona para a tela de "Fórum".
 - e. e. Se o usuário selecionar o cartão "Alertas", o sistema o direciona para a tela de "Alertas".

Fluxo Alternativo:

 No passo 3, o usuário pode escolher qualquer cartão com base em suas preferências ou necessidades de interação no sistema. Cada cartão representa uma funcionalidade específica do sistema, permitindo que o usuário acesse diretamente a área desejada.

6.1.8 Carteira de Vacinação

Caso de uso:

Tela Carteira de Vacinação

Descrição geral:

• Um usuário poderá acessar a "Tela de Carteira de Vacinação" em um aplicativo ou sistema. Nessa tela, o usuário terá a capacidade de visualizar as vacinas pré-cadastradas, conforme o perfil da criança. A lista de vacinas será acompanhada por informações detalhadas sobre cada uma delas. Além disso, o usuário terá a opção de adicionar vacinas que estejam fora do calendário de vacinação, garantindo que todas as informações estejam centralizadas e atualizadas.

Atores:

• Qualquer pessoa com acesso ao aplicativo ou sistema.

Pré-condicões:

- O usuário deve ter acesso à internet.
- O usuário deve possuir um perfil registrado no aplicativo.

Pós-condições:

• As informações da carteira de vacinação da criança são atualizadas com sucesso.

Fluxo básico:

- 1. O usuário acessa a "Tela de Carteira de Vacinação" no aplicativo.
- 2. O sistema exibe uma lista de vacinas pré-cadastradas, que correspondem ao perfil da criança.
- 3. O usuário pode selecionar cada vacina para ver informações detalhadas, como nome, data de administração, fabricante, lote, entre outras informações.
- 4. O usuário tem a opção de adicionar vacinas que estejam fora do calendário de vacinação padrão. Para isso, ele preenche os detalhes da vacina, como nome, data, fabricante, lote, local de administração e profissional de saúde responsável.
- 5. As informações da carteira de vacinação são atualizadas com sucesso.

Fluxo Alternativo:

 No passo 4, se o usuário não desejar adicionar vacinas fora do calendário de vacinação, ele pode simplesmente visualizar as informações das vacinas existentes.

6.1.9 Cadastro de Vacina

Caso de uso:

Tela Adicionar vacinação no calendário de Vacinação

Descrição geral:

 Na tela cadastro de vacina o usuário do sistema pode adicionar uma vacina ao calendário de vacinação, mesmo que ela não esteja no calendário padrão. Isso permite o registro de vacinas personalizadas ou especiais que não fazem parte das vacinações regulares.

Atores:

• Qualquer pessoa com acesso ao sistema.

Pré-condicões:

O usuário deve ter acesso à internet.

Pós-condições:

A vacina é registrada no calendário de vacinação do usuário.

Fluxo básico:

- 1. O usuário acessa a tela de cadastro de vacinas no sistema.
- 2. O sistema solicita que o usuário insira o nome do fabricante da vacina.
- 3. O sistema solicita que o usuário insira o nome do lote da vacina.
- 4. O sistema solicita que o usuário insira o local onde a vacina foi administrada.
- 5. O sistema solicita que o usuário insira o nome do profissional de saúde responsável pela administração da vacina.
- 6. O sistema permite que o usuário indique a data do próximo lote da vacina, caso seja aplicável.
- 7. O sistema registra as informações da vacina no calendário de vacinação do usuário.

Fluxo Alternativo:

• Não há um fluxo alternativo especificado neste caso de uso.

6.2.1 Login

Caso de uso:

Tela Login

Descrição geral:

Usuário previamente cadastrado informar suas credenciais (email e senha) para acessar o sistema.

Atores:

Qualquer pessoa que tenha um perfil cadastrado no aplicativo.

Pré-condições:

Possuir um perfil cadastrado no app.

Pós-condições:

- O usuário deve possuir um perfil cadastrado no aplicativo.
- O usuário acessa o sistema.

Fluxo básico:

- 1. O usuário inicia o aplicativo e é direcionado para a tela de login.
- 2. Na tela de login, o usuário preenche seu email e senha nos campos correspondentes.
- 3. Após inserir as credenciais, o usuário clica no botão "Entrar" ou uma opção similar para submeter os dados.
- 4. O sistema valida as credenciais fornecidas, verificando se o email e a senha correspondem às informações registradas.
- 5. Se as credenciais forem válidas, o sistema realiza o login com sucesso.
- 6. O sistema redireciona o usuário para a interface inicial do aplicativo, onde ele pode começar a utilizar as funcionalidades do sistema.

Fluxo Alternativo 1: Recuperação de Senha

- No passo 1, se o usuário esquecer a senha, o sistema oferece a opção de recuperação de senha (<<extend>> "Recuperar a Senha").
- O sistema direciona o usuário para um fluxo separado de recuperação de senha, onde ele pode redefinir sua senha.

Fluxo Alternativo 2: Credenciais Incorretas

- No passo 3, se o usuário digitar o email ou senha incorretamente, o sistema informa o erro.
- O sistema pode exibir uma mensagem de erro indicando que as credenciais estão incorretas.
- O usuário é redirecionado de volta ao passo 2, onde pode corrigir as informações e tentar novamente.

6.2.2 Recuperar Senha

Caso de uso:

Tela Recuperar Senha

Descrição geral:

Usuário anteriormente cadastrado solicita a criação de uma nova senha para acessar o sistema.

Atores:

Qualquer pessoa que tenha um perfil cadastrado no aplicativo.

Pré-condições:

- O usuário deve possuir um perfil cadastrado no aplicativo.
- Deve ter um endereço de e-mail válido cadastrado no sistema.

Pós-condições:

• O usuário tem uma nova senha gerada e pode acessar o sistema.

Fluxo básico:

- 1. O usuário inicia o aplicativo e é direcionado para a tela de login.
- 2. Na tela de login, o usuário informa o email registrado no sistema.
- 3. O usuário acessa a opção de recuperação de senha.
- 4. O sistema envia um código de verificação para o endereço de e-mail pessoal cadastrado.
- 5. O usuário acessa seu e-mail, obtém um link para alteração da senha.
- 6. O usuário fornece uma nova senha desejada e confirma a senha.
- 7. O sistema valida a inserida, salva a nova senha e confirma a recuperação bem-sucedida.
- 8. O usuário pode acessar o sistema usando a nova senha.

Fluxo Alternativo 1: Código de Verificação Inválido

No passo 5, se o usuário inserir um código de verificação inválido, o sistema informa o erro.

 O sistema pode exibir uma mensagem de erro indicando que a nova senha é inválida.

6.2.3 Fórum

Caso de uso:

Tela Fórum

Descrição geral:

Um usuário pode acessar e explorar fóruns relacionados no sistema "Lado Down".
 Os fóruns principais estão disponíveis para navegação, permitindo que os usuários se aprofundem em discussões de interesse. Eles também podem participar ativamente comentando nos fóruns.

Atores:

Qualquer pessoa que tenha acesso ao sistema "Lado Down".

Pré-condições:

Ter acesso ao sistema de login do sistema.

Pós-condições:

- O usuário deve ter acesso ao sistema de login do aplicativo "Lado Down" para acessar os fóruns.
- O usuário poderá visualizar e interagir por meio de comentários nos fóruns disponíveis.

Fluxo básico:

- 1. O usuário acessa a tela do "Fórum" no sistema "Lado Down".
- 2. O sistema apresenta uma lista de todos os fóruns disponíveis.
- 3. O usuário tem a opção de explorar os fóruns, visualizar discussões e tópicos de interesse.
- 4. O usuário pode comentar em qualquer fórum, o que abre uma modalidade para escrever o comentário.

Fluxo Alternativo:

1. No passo 3, se o usuário optar por clicar em um tópico específico, o sistema o direciona para a tela de "Comentário do Fórum" (<<extend>> Tela de "Comentário do Fórum) para uma participação mais direta na discussão do fórum.

6.2.4 Dialog Fórum

Caso de uso:

Tela Dialog Fórum

Descrição geral:

 Um usuário terá a capacidade de comentar em cada comentário listado na tela do "Dialog Fórum" no sistema "Lado Down". Isso permite interações significativas em discussões e promove a participação ativa dos usuários nos fóruns.

Atores:

Qualquer pessoa que tenha acesso ao sistema "Lado Down".

Pré-condições:

Ter acesso ao sistema de login do sistema.

Pós-condições:

- O usuário deve ter acesso ao sistema de login do aplicativo "Lado Down" para acessar os fóruns.
- O usuário poderá visualizar e interagir por meio de comentários nos fóruns disponíveis.

Fluxo básico:

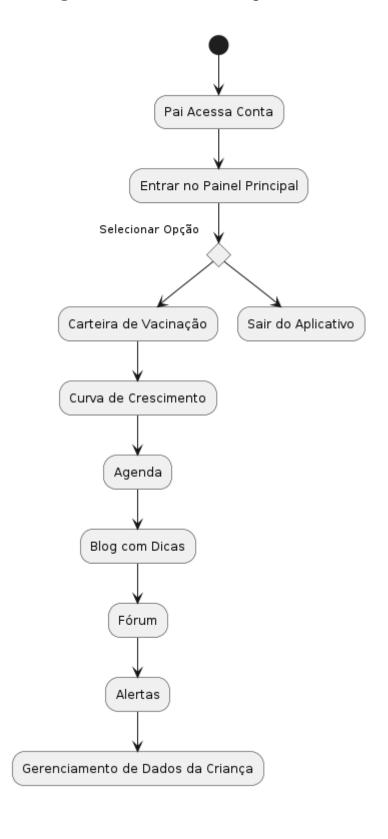
- 1. O usuário acessa a tela do "Dialog Fórum" no sistema "Lado Down".
- 2. O sistema apresenta uma lista de comentários e respostas a tópicos de discussão.
- 3. O usuário tem a opção de selecionar um comentário existente.
- 4. O sistema exibe o comentário selecionado.
- 5. O usuário pode adicionar um novo comentário ou resposta ao comentário selecionado.
- 6. O sistema atualiza a tela com o novo comentário.

Fluxo Alternativo:

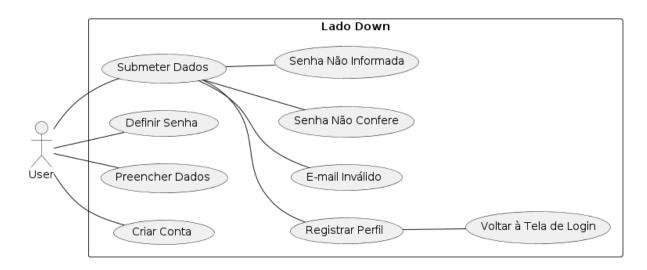
- 1. No passo 3, o usuário pode explorar vários comentários antes de escolher um para responder.
- 2. No passo 5, o usuário também pode editar ou excluir seu próprio comentário, conforme a funcionalidade disponível no sistema "Lado Down".

7. Diagramas do sistema

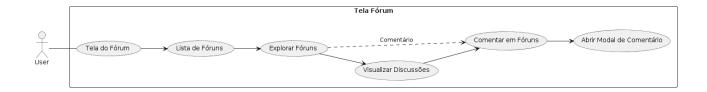
7.1 diagrama de atividades simplificado



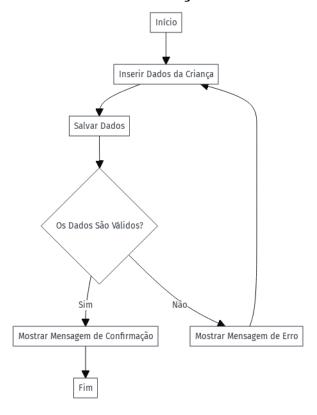
7.2 Diagrama UML caso de uso realizar cadastro



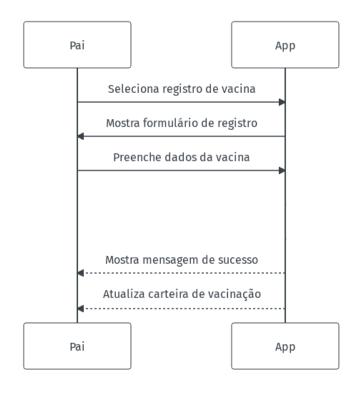
7.3 Diagrama UML caso de uso Fórum



7.4 Diagrama de atividade validação de cadastro da criança

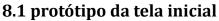


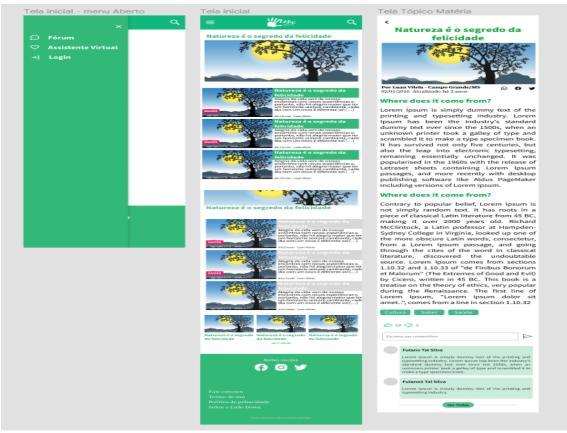
7.5 Diagrama Sequencial Sincronização carteira vacinação



8. Prototipação de Software

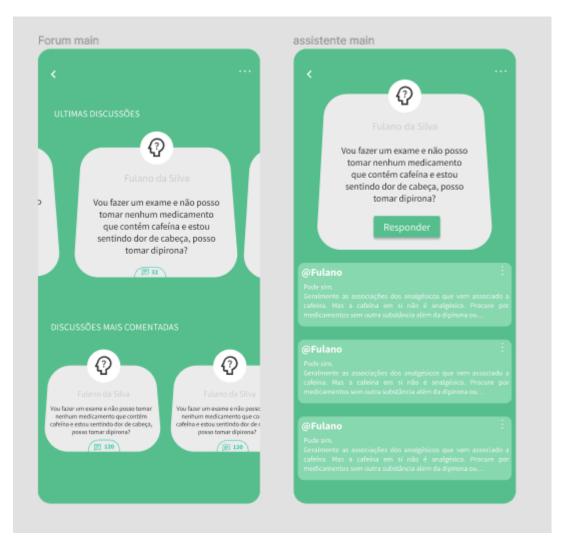
Nesta seção, apresentamos imagens das telas do produto de software em formato de imagem.





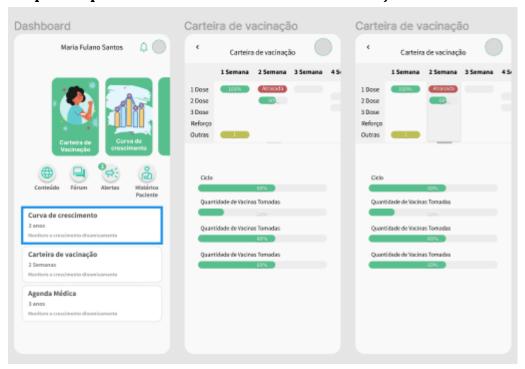
- Na tela inicial do sistema Lado Down. Ela serve como a página de entrada do aplicativo ou site e apresenta as principais opções e funcionalidades disponíveis para os usuários.
- Na tela de tópicos no sistema Lado Down. Nesta tela, os usuários podem explorar uma lista de tópicos organizados e acessar informações detalhadas relacionadas a áreas específicas de interesse.

8.2 protótipo da tela fórum



 Na tela do fórum do sistema, os usuários poderão visualizar e comentar em conteúdos específicos da página.

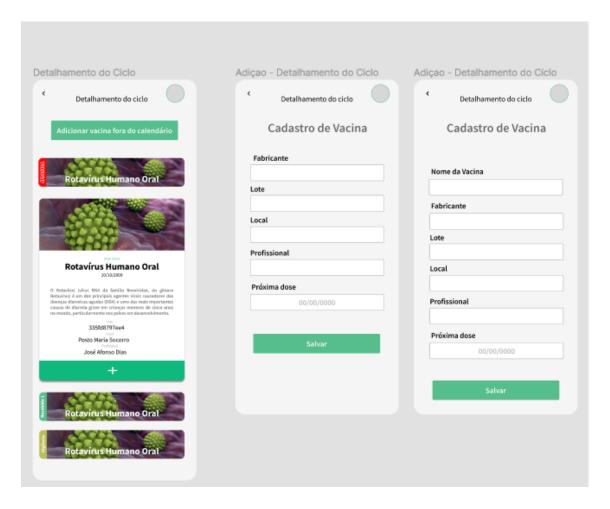
8.3 protótipo da dashboard e carteira de vacinação



- A tela do painel (Dashboard) oferece uma visão abrangente da aplicação. Os cartões na parte superior fornecem uma lista de informações essenciais. Logo no centro da tela, você encontra ícones que servem como atalhos para as páginas principais da aplicação. Na parte inferior, exibimos uma lista de notificações que mantém os usuários atualizados sobre as interações e informações relevantes da aplicação.
- A tela da carteira de vacinação é cuidadosamente organizada em categorias que acompanham o progresso da imunização de uma criança ao longo da vida. Essas categorias incluem:
 - Semana a Semana: Aqui, você pode acompanhar as vacinações semanais recomendadas para garantir a saúde da criança desde o nascimento até os primeiros meses de vida.
 - Doses Essenciais: Esta seção destaca as doses críticas que são vitais para proteger a criança contra doenças graves. É uma parte fundamental da programação de vacinação.
 - Reforços: Além das doses iniciais, esta área destaca as vacinas de reforço necessárias para manter a imunidade da criança contra doenças ao longo dos anos.
 - Registro Detalhado: A carteira de vacinação também fornece um registro detalhado de cada vacina administrada, incluindo datas, lotes e informações de contato da clínica. Isso é fundamental para manter um histórico preciso da imunização.

 Lembretes Personalizados: Para garantir que nenhum prazo seja perdido, a tela também oferece um sistema de lembretes personalizados, que alerta os pais ou responsáveis sobre as próximas vacinas e reforços necessários.

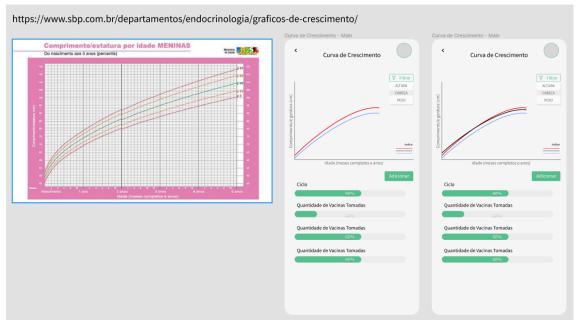
8.4 protótipo detalhamento do ciclo



- Na tela de "Detalhamento do Ciclo", você terá a capacidade de visualizar as informações relacionadas às vacinas, fornecendo detalhes abrangentes sobre cada uma. Além disso, terá a opção de verificar informações essenciais, como a data programada no calendário de vacinação. Se desejar incluir novas vacinas que não estão no calendário padrão, você poderá adicioná-las ao calendário personalizado.
- Nesse calendário personalizado, você poderá registrar informações cruciais sobre as vacinas que a criança receberá, incluindo o nome do fabricante, o número de lote, o local da administração da vacina e o nome do profissional de saúde responsável pela aplicação. Além disso, o sistema fornecerá dados sobre a próxima dose programada, garantindo que você esteja sempre ciente do cronograma de vacinação da criança.
- Essa abordagem abrangente e personalizada permitirá um acompanhamento completo das vacinações da criança, promovendo um cuidado de saúde

preventivo de alta qualidade e garantindo que todas as informações relevantes estejam disponíveis para pais e profissionais de saúde.

8.5 protótipo tabela de crescimento



• A tela "Curva de Crescimento" é uma ferramenta projetada para atender às necessidades específicas de crianças com Síndrome de Down. Nesta tela, os dados inseridos servirão como base para gerar gráficos que exibem a curva de crescimento da criança. Além disso, os usuários terão a opção de escolher o sexo da criança ao inserir informações, permitindo uma personalização adequada para as necessidades individuais.

8.6 protótipo alertas da aplicação



- A tela de Alerta irá listar notificações relacionadas a atrasos de vacinações ou campanhas de vacinação pré-cadastradas no aplicativo, e essas notificações estarão vinculadas ao perfil do usuário.
- Nessa tela, os usuários poderão visualizar de maneira organizada as informações sobre vacinações pendentes, bem como campanhas de vacinação que sejam relevantes para eles. Isso ajudará a manter os usuários informados e a garantir que estejam em conformidade com seus calendários de vacinação e as últimas campanhas de saúde