Entrega Prainha

Desafio

Desenvolver uma solução que auxilie no tratamento e prevenção do Covid-19

1. Situação corrente:

A preocupação com a saúde da população, consequentemente a necessidade de coletar e transmitir informações para subsidiar o monitoramento e a consolidação das estratégias de enfrentamento à expansão da COVID-19 no cotidiano, além do suporte à população em relação à prevenção e cuidados, motivou o desenvimento de meios de monitoramento da ocupação dos espaços e o avanço da vacinação.

Após quase dois anos, apesar do momento ainda ser delicado, todos entendemos a necessidade da população em retornar suas relações sociais, entretanto sem esquecer a prevenção e cuidados necessários para nos manter em segurança. Pensando nisso, na necessidade e segurança da população, iremos buscar desenvolver uma solução que priorize o cuidado com a saúde e o bem estar de todos, e além disso, sirva como base de informações para futuras pesquisas.

Para entender as necessidades e expectativas dos usários, as informações foram levantadas a partir de uma pesquisa eletrônica realizada durante os dias 09/11 e 10/11. Ao todo foram entrevistadas 72 pessoas, entre homens e mulheres na faixa etária de 20 a 30 anos. Essa pesquisa será mais bem demonstrada no item 3.

2. Solução Proposta

Desenvolvimento de um aplicativo rápido e intuitivo que identifique através de um cadastro e da análise da geolocalização do dispositivo, a porcentagem de pessoas vacinadas em um determinado local. Desta forma o aplicativo será capaz de transmitir em porcentagem a quantidade de pessoas vacinadas no local, auxiliando a população em suas decisões no momento de escolher um local para realizar atividades necessárias e até mesmo passear com a família.

O aplicativo tem como objetivo a divulgação de informações para monitoramento da situação dos locais em tempo real, além de ações de suporte, identificação de sintomas, triagem, informações da cidade e bairros, visa auxiliar a população e os diversos setores públicos e privados no planejamento estratégico de novas ações corretivas e/ou preventivas a serem desenvolvidas para a população a partir do conhecimento em tempo real da situação da ocupação dos locais na cidade.

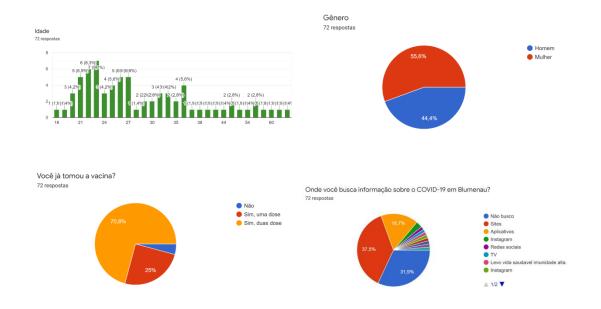
O aplicativo tem como proposta principal, identificar a porcentagem de ocupantes que já estão imunizados em relação à população geral de determinado local. O aplicativo terá como base os dados de posicionamento de smartphones conectados, obtido via google maps e o cadastro dos usuários no aplicativo.

O aplicativo será primeiramente desenvolvido especificamente para a cidade de Blumenau em Santa Catarina.

3. Pesquisa de Usuários

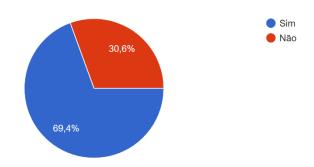
A pesquisa foi realizada com 72 (setenta e duas) pessoas de nosso círculo de amizade e familiares durante dois dias. Essa pesquisa teve como objetivo identificar o perfil dos usuários que utilizariam nosso produto e quais suas maiores dificuldades, necessidades e expectativas nesse momento. A pesquisa também proporcionou a coleta de novas ideias para complementar nosso produto.

Para tornar a consulta de dados mais acessível foram criados os gráficos a seguir.



Se tivesse um aplicativo que mostrasse em tempo real o nível de segurança em relação a vacinação da região, você usaria?

72 respostas



A partir dos resultados apresentados acima podemos chegar a algumas conclusões a respeito do nosso público alvo.

Conclusões da pesquisa:

- A maior parte dos entrevistados tem entre 20 e 30 anos.
- Onde 55,6% são mulheres e os outros 44,4% homens.
- Dos 72 entrevistados, 70,8% já estão com a imunização completa (duas doses).
- Em relação à pesquisa de informações sobre o assunto 16,7% faz a busca em aplicativos e 31,9% não busca informação. O restante se subdivide entre outras formas de busca.
- Por fim, perguntamos se os entrevistados teriam interesse em utilizar um aplicativo com as funções sugeridas no projeto e 69,4% disseram que usaria.

O fato de a maioria das pessoas não buscarem informações por aplicativo (somente 16,7%) em contra partida de que 69,4% responderem que gostariam de utilizar o aplicativo proposto, nos permite identificar uma oportunidade nesse mercado. Mostrando que que atualmente não temos muitos aplicativos no mercado que atendem os potenciais usuários com o fornecimento desse serviço de monitoramento em tempo real.

4. Funcionalidades do Aplicativo.

4.1 Recursos

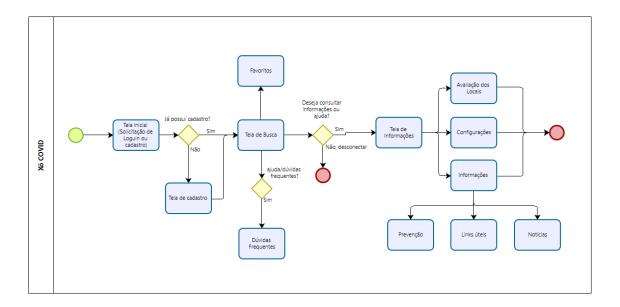
O aplicativo estará disponível para Android e iOS. Será necessário o acesso à localização do dispositivo e o acesso à internet para funcionar. Os recursos do telefone que serão utilizados incluem a geolocalização e notificações push.

O aplicativo irá fornecer a classificação do percentual de vacinados em um local pré-determinado pelo usuário.

Além disso, o aplicativo irá fornecer informações sobre sintomas, notícias e prevenção. Além de uma função de ajuda, que busca esclarecer dúvidas básicas dos usuários.

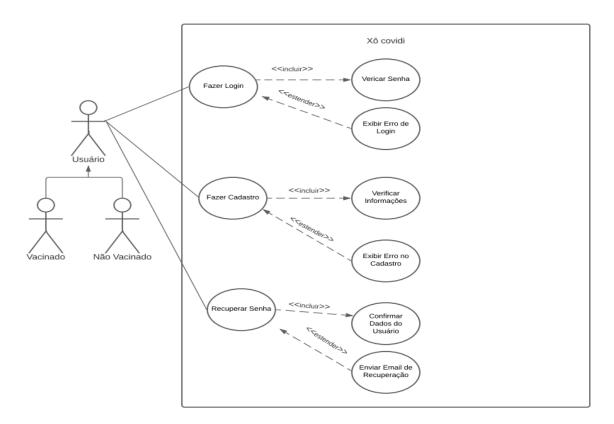
4.2 Padrão de navegação

Abaixo apresentação a sequência de telas que o aplicativo irá apresentar

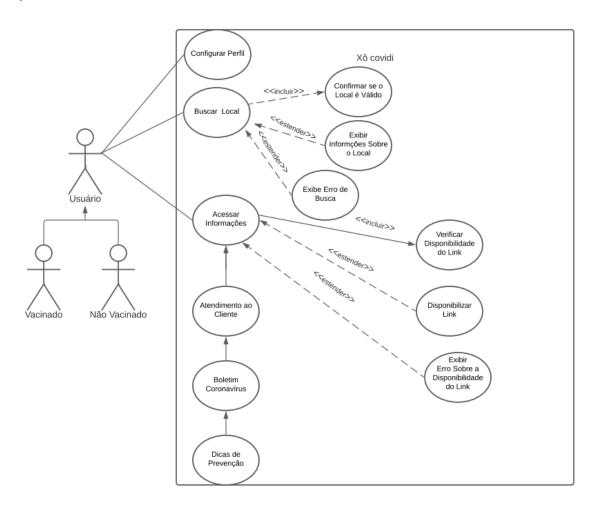


Para melhor exemplicar a utilização do aplicativo apresentamos o diagrama de caso de uso para algumas de nossas telas, isto é, a sequências de ações dos usuários na utilização do aplicativo.

a) Tela inicial:



b) Tela de cadastro



4.2 Descrição de atividade em telas

1 - Página de Login

Na página de Login terá uma imagem que faz referência a cidade de Blumenau e a logo com o nome do projeto que é "Xô Covid-19".

Na tela inicial teremos o formulário de entrada onde é necessário informar os dados como CPF e senha para logar, caso você já esteja cadastrado.

Se não estiver basta clicar em cadastrar e será direcionado para o formulário de cadastro, onde alguns dados serão solicitados.

Se esqueceu sua senha é só clicar em "esqueci minha senha" que o sistema irá direcionar para redefinição de senha.

Se você clicou em "cadastre-se" será direcionado para a página de cadastro.

Se optar por fazer Login com CPF e senha, será direcionado para a Home do aplicativo.

2 – Página de Cadastro

Na página de cadastro será possível preencher os campos de:

- Nome
- Data de nascimento
- CPF
- E-mail
- CEP
- Criação de nova senha

E também responder a seguinte pergunta:

• Você já foi vacinado? () sim () não

Se a pessoa assinalar a opção "() sim" levará a seguinte pergunta:

() dose única () primeira dose () segunda dose

Onde essa informação será confirmada mediante pesquisa automática no banco de dados da prefeitura a partir do cpf cadastrado.

3 – Home

Na home temos, a localização atual com a opção de pesquisa. Na lateral direita é possível encontrar um menu de hambúrguer para recursos secundários com os tópicos:

- Informações > onde se encontra dicas de prevenção, notícias da cidade relacionadas ao Covid-19 e links uteis.
- Ajuda > onde terá respostas para perguntas frequentes, e um link direcionando para cada situação. Ex.: denuncias sintomas, consulta...
- Avaliações dos locais > onde o usuário pode consultar a avaliação de um local, baseado na avaliação das pessoas cadastradas que já estiveram lá.
- Situação da cidade > monitoramento atualizado de acordo com o site da prefeitura sobre o número de casos confirmados, óbitos e vacinados.
- Configurações > onde é possível realizar permissões, alertas e alterações no perfil.
- Desconectar > para sair do aplicativo.

4 - Pesquisa

Na tela de pesquisa o usuário poderá buscar um local digitando um CEP ou utilizando sua localização atual. Os usuários podem salvar locais como favoritos para facilitar buscas futuras.

Ao clicar para realizar a busca de um local pré definido. O aplicativo vai retornar a *Classificação Local* que é a porcentagem de pessoas vacinadas no local, definida pelo número pessoas vacinada cadastradas no aplicativo sobre o número total de pessoas no local.

% Classificação Local =
$$\frac{N^{\circ} \text{ de usuários vacinados do aplicativo no local da busca}}{N^{\circ} \text{ total de pessoas no local}}$$

Essa porcentagem virá acompanhada de uma classificação em cores que irá auxiliar o usuário na compreensão da informação. A classificação em cores segue as regras definidas a seguir:

- até 25% (Vermelho)
- De 25% até 50% (Laranja)



50% até 75% (Amarelo)



Maior que 75% (Verde)

4.1 Favoritos:

Dentro da tela de buscas é possível salvar locais favoritos para buscar as informações e/ou consultar um histórico de suas pesquisas.

5 – Informações

Essa função irá permitir aos usuários visualizar notíciais gerais da cidade a respeito do Covid – 19, as informações serão atualizadas diariamente e terá como base os diversos canais de informação (prefeitura, OMS, e pesquisas confiáveis dos veículos de comunicação).

Nessa seção o usuário poderá esclarecer dúvidas básicas, acesso ao guia de prevenção, sintomas e locais de atendimento. Além de trazer os links de apoio para o usuário como, por exemplo, o site de agendamento de vacinas. Permitindo aos usuários uma maior clareza da situação da sua região, podendo gerar uma maior mobilização e cuidado da população.

Essa tela pode redirecionar para outras demais telas: Preveção, Links úteis e Notícias

5.1 Avaliações dos locais

Através de uma pesquisa feita com os usuários do aplicativo será possível gerar uma avaliação do local. A cada local visitado o usuário pode responder duas questões para avaliar o local. Serão elas:

- No local, a maioria das pessoas está usando a máscara corretamente quando necessário?
 () sim () não
- O distanciamento está sendo respeitado?
 () sim () não

5.2 Situação da cidade

Essa seção trará uma informação geral da situação da cidade e quais medidas estão sendo adotadas no momento. Quais as estratégias utilizadas pela prefeitura. Avanço da vacinação e a ocupação de leitos. Todas essas informações estão disponíveis no site da prefeitura e é atualizada diariamente.

5.3 Configurações

Na tela de configurações é possível realizar as alterações de informações de cadastro no aplicativo

6- Ajuda/ Dúvidas frequentes

Esse sessão irá trazer dúvidas frequentes e respostas em relação a COVID 19, para auxíliar os usuários no combate e prevenção à doença.

7- Recursos utilizados:

Para desenvolvimento desse trabalho foram utilizadas as seguintes ferramentas:

- Forms do Google. Para a pesquisa do público alvo.
- Software Figma. Para o desenvolvimento do protótipo do aplicativo.
- Linguagem Java. Para descrição inicial da solução proposta a ser implementada.