

Secretaria de Estado da Administração
Diretoria de Tecnologia e Inovação
Gerência de Inovação em Governo



nidus

Laboratório de
Inovação do Governo
de Santa Catarina

Covid-19
15/04/2020

O **Nidus** tem como principal objetivo promover os **hubs** necessários para inovação na esfera governamental, estimulando a criação de soluções aplicadas aos problemas reais do Estado de **Santa Catarina**.



Por
Luana Bayestorff
Gerente de Inovação em Governo
luanabay@sea.sc.gov.br
nidus@sea.sc.gov.br

Após o chamamento, prontamente atendido pelo ecossistema de inovação, conseguimos mapear todas as ideias e planos que nos foram apresentados, relacionados a Covid-19.

Foi gratificante perceber o potencial de adesão e mobilização voluntária de pessoas e empresas, motivados por uma causa em comum. Foram inúmeras ideias e projetos incríveis.

As propostas apresentadas foram divididas em níveis de maturidade, que levaram em consideração a tecnologia usada, o estágio da proposta, o número de funcionários e a equipe técnica. Em seguida as propostas foram segmentadas em categorias de atuação.

A classificação das propostas foi baseada na metodologia usada pelo Linklab, considerando-se principalmente o potencial de desenvolvimento da solução pela empresa, estágio de desenvolvimento da solução, maturidade do modelo de negócio da solução e cases apresentados.

Foram incluídas apenas propostas enviadas via formulário google. Não foram computadas propostas enviadas por email ou fora do prazo de inscrição (03/04/2020).

Agradecemos mais uma vez por todo o esforço e empenho, lembrando a seleção acabou, mas o trabalho começa agora.

Seguimos juntos até os próximos desafios!!

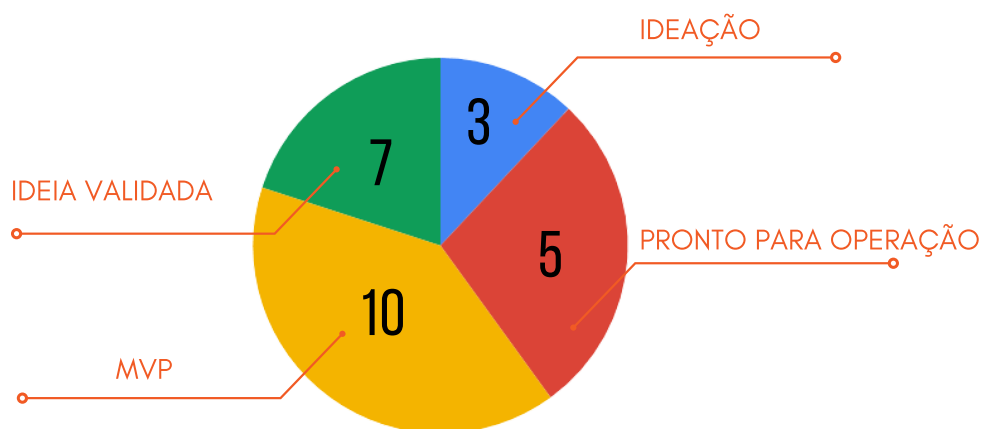
Follow
@niduslab



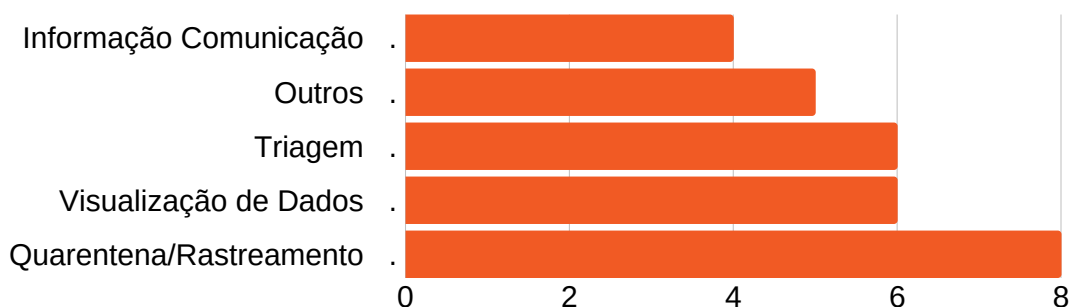
PROPOSTAS CADASTRADAS NO NIDUS COVID-19



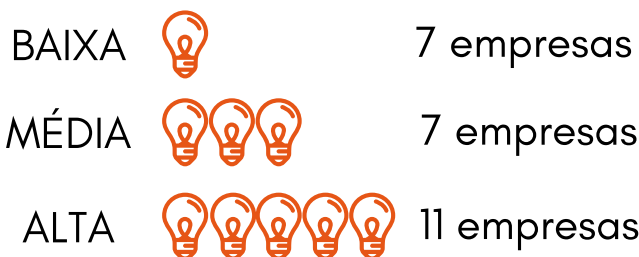
Fase da Solução/Produto



Categoria das Propostas



Maturidade



Produzido por:

Nidus - Laboratório de inovação em governo
Gerência de Inovação em Governo
Diretoria de Tecnologia e Inovação
Secretaria de Estado da Administração

Apoio: Linklab - Acate

Sumário

All System Assessoria em Informática Ltda.	3
AltaVista Engenharia Diagnóstica	7
Api4com	8
Appix Tecnologia e Inovação	10
Dreamit/Donc!	12
eConsult - Consultoria e Engenharia Ltda	13
Ezok Inteligência Artificial Ltda Epp	16
GeoSapiens/Coletum	17
GISBASE	18
Good Trip Floripa	20
Grupo de professores UFSC	21
HealthBeats	23
INOVAR AG Captação	24
LOCATES - Dados impulsionando negócios	29
Macroclean	31
Good Trip Floripa	32
Orion Parque Tecnológico	33
Pessoalize	35
Prix Tech Software/Pix Neuron	37
Security Care Serviços Ltda	40
Selsyn Tecnologia	42
Softplan	44
Softplan - Equipe Saúde	45
TailTechnology	46
WMSGEO Análises Avançadas em Geoprocessamento	48

All System Assessoria em Informática Ltda.

Responsável: Rogério

Email: -

Fase: Ideação

Maturidade: Baixa

Categoria: Quarentena/rastreamento/monitoramento

Equipe: 1 a 5 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedores

RESUMO

Sugerem um protocolo onde as empresas são responsáveis por coletar e fornecer dados ao governo sobre colaboradores, parceiros, fornecedores infectados ou suspeitos

RELAÇÃO COM O COVID-19

- Cria o Isolamento Vertical fracionado em períodos de liberação, além de aproveitar o acesso laboral à maior parte das empresas, abarcando o máximo de pessoas para testes e registros, por conseguinte as famílias dos identificados e seus contatos, vinculando a liberação para funcionamento através de termo de adesão e de responsabilidade, com pesadas multas a descumprimentos, canal de denúncias e localização de cada unidade.
- O conjunto de informações coletadas agiliza a manutenção de mapas e relatórios de controle, com os procedimentos auxiliando as equipes de saúde na identificação e encaminhamento dos casos suspeitos.
- Facilita e agiliza o acesso pontual às famílias e demais que tiveram contato com os testados, mas identifica e localiza em zoneamentos próprios os possíveis assintomáticos portadores e suas derivações de relacionamento.
- Trás a cooperação do empresariado e de autônomos (analisar estes à parte) de forma ordenada e direcionada, por meio único de registro e com competências bem delimitadas.
- Organiza o monitoramento, o controle e o tratamento dos afetados.
- Permite abranger o máximo de empresas, utilizando de seus meios para auxiliar no esforço de identificação, destinação, monitoramento e controle da doença.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Trata-se de protocolo, por segmento e tipo produtivo (pronto para construção civil e adequável a outras áreas), de procedimentos para controle, instrução, testes preliminares, identificação de possíveis contaminados e seu encaminhamento, cadastramento, entrevistas, criação de microrregiões e de microzonas, municipais e estadual, com mapeamento e setorização de focos e ações.

Pretendo instruir e monitorar continuamente o retorno de empresas, criando uma coluna de segmentos/tipos de comércio e de serviços, a serem liberados em períodos específicos, de maneira a permitir o preparo para atendimentos e mesmo tratamentos.

Empresas deverão adquirir, mesmo que subsidiados, termômetros eletrônicos por sensor e, se possível (facultado), oxímetros de dedo e medidores de glicemia e de pressão, todos aparelhos de baixo custo. Meta é que todas consigam, senão, a maioria.

A triagem preliminar, diária, com o termômetro e sinais específicos. Os casos suspeitos são proibidos de acessar a empresa e devem ser encaminhados a centros/postos indicados pelo sistema (evita levarem a um local próximo, mas sem infraestrutura ou lotado, salvo urgência).

Todas as informações são cadastradas em sistema, por qualquer meio de acesso disponível (tablet, laptop, desktop, smartphone) e alimentarão banco de dados centralizado, agregando relatórios com informações mais detalhadas e eficazes.

DIFERENCIAL

- Vinculação a termos de adesão, assinável por certificação digital (empresas e/ou sócios devem possuí-la obrigatoriamente) ou por confirmação via smartphone de um dos sócios (registro da linha), que permitirão autorizações por unidade fabril/filial, como um alvará digital e imprimível, sem o qual a empresa não poderá funcionar.
- Registros de acompanhamento serão enviados diariamente, sob risco multas e da perda da autorização.
- Agilidade na implantação, pela simplificação de procedimentos e seu registro por aplicativo em local único, com poucos itens e informações.
- Há como implantar modelos precários, mas funcionais (via site) já na quarta-feira (construção civil), caso sejamos acionados ainda na segunda-feira cedo.
- Para abarcar todas as empresas, demandará fixar prazos por segmento econômico e acionar após acordos com os patronais. Agilizamos o acesso/registo (básico e simplificado) a partir de 72h (depende da complexidade).
- Modelos de termos e de procedimento básicos já na próxima semana.
- Pool de instruções demandarão a composição de cartilhas direcionadas e com base de funcionamento padronizada (mais ágil).

TECNOLOGIA UTILIZADA

No momento, reestruturando os bancos de dados e a interface para uso em Android e em iOS, de um sistema de registro de diários de obras, que estava em teste e funciona em um servidor Dell T130, com WinServer 2016 e backups em nuvem, mais acesso via Internet, avaliando a migração para Azure. Utilizado com sucesso em tablets rugged (Motion i7, 8GB RAM e 128GB SSD), smartphones (iOS, Android e WPhone), mais desktops e laptops.

É migrável a qualquer plataforma que permita o acesso por Android e iOS, estando em migração do banco de dados para MongoDB (já testado com sucesso em MySQL, MariaDB e PostgreSQL).

Iniciamos há 2 dias apenas e o ideal é ter investimento ou cooperar em parceria modular.-Há como implantar modelos precários, mas funcionais (via site) já na quarta-feira (construção civil), caso sejamos acionados ainda na segunda-feira cedo.

Para abarcar todas as empresas, demandará fixar prazos por segmento econômico e acionar após acordos com os patronais. Agilizamos o acesso/registo (básico e simplificado) a partir de 72h (depende da complexidade).-Modelos de termos e de procedimento básicos já na próxima semana.-Pool de instruções demandarão a composição de cartilhas direcionadas e com base de funcionamento padronizada (mais ágil).

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- 1 (um) colaborador formado em análise de sistemas e em engenharia civil, com mestrado em engenharia elétrica - experiente em programação - médio e pequeno porte;
- 1 (um) sócio formado em economia e doutorando - experiente em desenvolvimento de sistemas e em programação - pequeno porte;
- 1 (uma) colaboradora formada em análise de sistemas e mestrado em administração - experiência em gerenciamento no desenvolvimento de sistemas e em infraestrutura;
- 1 (um) sócio formado em direito e com formação complementar em gerenciamento internacional de projetos (membro do Project Management Institute - PMI desde 2009, chapters de SC e do PR) e experiência profissional na gestão de serviços.
- 1 (um) colaborador formado em biologia e com especialização em tecnologia de recuperação ambiental.
- 1 (um) colaborador técnico CADista.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

A proposta traz a vinculação legal a obrigar as empresas, de forma simples e ágil, pois tudo on line, a cooperar no registro de informações e no controle e monitoramento de seus colaboradores, clientes, fornecedores e quaisquer outros indivíduos que pretendam acessar o local.

É protocolo que, infelizmente, deveria ter sido aplicado nos mercados e farmácias quando do início das quarentenas, mas que agora podemos retomar com as liberações de retorno laboral previstas.

Não há novidade, pois é protocolo padrão similar ao que vem sendo implantado na Alemanha, com sucesso. Em nosso caso, adequado à indisponibilidade de meios e insumos de teste, deslocamento e tratamento.

Agiliza e facilita a composição de mapas e relatórios estruturados e de maior amplitude e direcionamento das ações, inclusive para estratégias de aquisição e distribuição.

Pode-se incluir nos procedimentos a proposta ou imposição, precisa analisar ainda (demanda veículos locados ou cedidos pelos empresários, ou compartilhados com a prefeitura), em requerer aos sindicatos patronais o financiamento de equipes (contratação temporária), que ficariam à égide do Estado e/ou do município, para fiscalizar o cumprimento, mesmo que por amostragem, dimensionadas de forma a permitir a cobertura ideal da fiscalização, acionadas sempre que o sistema alertar ou na circulação eventual.

AltaVista Engenharia Diagnóstica

Responsável: Israel Lazzarin Carneiro de Araujo

Email: eng.israel@riscopredial.com

Fase: Ideia Validada (Aplicável)

Maturidade: Alta

Categoria: Quarentena/rastreamento/monitoramento

Equipe: Mais de 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedores

RESUMO

Ferramenta para gerar laudos e cálculo de capacidade de pessoas em ambientes para evitar contágio.

RELAÇÃO COM O COVID-19

Reduz tecnicamente a lotação máxima de pessoas em cada estabelecimento, mitigando o contágio.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Laudo de risco epidemiológico predial - viabiliza a abertura dos estabelecimentos comerciais e industriais através de uma solução híbrida (engenharia, biologia e IA) - determinando através de cálculos auditáveis qual a capacidade máxima de pessoas simultâneas em cada imóvel

DIFERENCIAL

Tecnologia inovadora, métodos matemáticos consagrados internacionalmente na determinação do risco de contágio e perdas potências, capacidade instalada (software e hardware) de elaborar 500 mil laudos por mês.

TECNOLOGIA UTILIZADA

Inteligência artificial, redes neurais e big data

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

Gestores de big data, arquitetos de redes neurais e desenvolvedores de inteligência artificial - aproximadamente 30 pessoas hoje

Api4com

Responsável: Ricardo Diniz

Email: rdiniz@api4com.com

Fase: Ideia Validada (Aplicável)

Maturidade: Alta

Categoria: Quarentena/rastreamento/monitoramento

Equipe: Mais de 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedor

RESUMO

Possuem um sistema de URA com reconhecimento de voz, pode ser aplicado agora na triagem ou posteriormente para os canais de atendimento ao cidadão.

RELAÇÃO COM O COVID-19

Pesquisas ativas ou receptivas da população com URA inteligente com reconhecimento de voz, fazendo triagem na população com orientações mecânicas ou humanas.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Somos uma plataforma de telefonia em nuvem que roteia chamadas telefônicas (entrante e sainte) para qualquer lugar e dispositivo. Gravação de chamadas, Ura inteligente (com reconhecimento de voz), Relatórios (ideal para home office e pesquisas).

DIFERENCIAL

Solução totalmente em nuvem, com flexibilidade de alto nível de customização, permitindo integração com qualquer crm ou entidade sistêmica, através de APIs

TECNOLOGIA UTILIZADA

Freeswitch, amazon, wepphone (verto), aplicativo celular

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- Freeswitch - 2
- Desenvolvimento frontend e back end - 4
- Desenvolvedor Api - 2
- Suporte técnico - 4
- Implantação e Projetos - 3

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Somos especialistas em telefonia em nuvem. Conseguimos atender qualquer cenário

Appix Tecnologia e Inovação

Responsável: Carlos Henrique Bughi

Email: cbughi@appix.net.br

Fase: MVP - Produto mínimo viável

Maturidade: Média

Categoria: Visualização de Dados

Equipe: 1 a 5 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedores

RESUMO

Mapa e dashboard para visualização dos indicadores da doença, que busca automático no site das prefeituras, secretarias de saúde, etc.

RELAÇÃO COM O COVID-19

Primeiro organizando os dados disponíveis e facilitando o acesso à informação. A partir da análise dos dados oficiais coletados, juntamente com as informações obtidas de forma colaborativa junto aos usuários do aplicativo, poderemos, aplicando técnicas de IA e de análise de dados, gerar conhecimento útil para apoiar na tomada de decisão por parte dos gestores.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

O aplicativo tem por objetivo acompanhamento da COVID-19 no Brasil. Nosso aplicativo tem duas frentes de atuação: A primeira refere-se ao acompanhamento da evolução dos casos de COVID-19 a nível nacional, regional, estadual e municipal. Criamos um ecossistema para obtenção dos dados, com web crawlers atuando diretamente nas secretarias de saúde dos estados; sistema backend para administração e API Rest para disponibilização dos dados.

Nessa etapa também desenvolvemos um aplicativo para visualização desses dados através de mapas com informações atualizadas do avanço da doença, gráficos, comparações entre estados e municípios, notícias e informações relevantes como higiene pessoal, etc.

A segunda fase contará com a colaboração dos usuários e terá como objetivo realizar o mapeamento e rastreabilidade dos casos e a identificação de zonas de aglomeração. O aplicativo ainda será uma plataforma para comunicação direta com o usuário através de notificações diretas. Após a conclusão dessa etapa, a plataforma poderá ser utilizadas pelas autoridades de saúde para gestão das pessoa acometidas com a doença.

DIFERENCIAL

Foco na qualidade da informação que manipulamos e apresentamos. Agilidade no desenvolvimento e incorporação de novas funcionalidades. Experiência e comprometimento da equipe parente o projeto.

TECNOLOGIA UTILIZADA

A tecnologia é inerente a esse projeto. Está presente no desenvolvimento dos vários componentes da plataforma. Como nos web crawlers desenvolvidos na linguagem Python. Back-end e API Rest utilizando frameworks MVC de última geração.

Aplicativo mobile utilizando o conceito de Progressive Web Apps e desenvolvimento híbrido, garantindo agilidade no desenvolvimento e na liberação de novas versões aos usuários.

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

Temos uma equipe formada por designers, projetistas de software, programadores e analistas. Alguns membros da equipe tem larga experiência no desenvolvimento de soluções com enfoque em geolocalização e também na área ambiental.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Nossa empresa é de Santa Catarina, Balneário Camboriú. Possui em seu quadro societário membros com vasta experiência nas áreas de computação, oceanografia e engenharia ambiental, atuando também na docência e pesquisa.

Dreamit/Donc!

Responsável: Thomás Pessoa

Email: thomas.pessoa@dreamit.com.br

Fase: MVP - Produto mínimo viável

Maturidade: Alta

Categoria: Triagem

Equipe: 1 a 5 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedores

RELAÇÃO COM O COVID-19

Como não há testes para todos, a triagem de testes pode se tornar uma grande ferramenta para evitar o desperdício e evitar que as pessoas precisem se deslocar desnecessariamente para postos e hospital. O sistema também é efetivo para monitorar de maneira remota a evolução dos sintomas de pacientes com orientação de quarentena domiciliar, além de avisar caso quem estiver em quarentena saia de sua residência.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

O objetivo do projeto é diminuir a sobrecarga do sistema de saúde e otimizar os recursos do estado.

Para isso criamos um aplicativo de celular com o nome e logo que as autoridades escolherem. Com esse aplicativo, a população pode responder a um questionário criado pela Organização Mundial de Saúde que ajuda a dizer quem realmente precisa realizar o teste.

Assim, é possível otimizar o trabalho e triar quem precisa ser testado sem a necessidade de que todos os cidadãos se desloquem aos postos de saúde.

Nos casos de pacientes que estão infectados e precisam ficar em casa de quarentena, o aplicativo acompanha a localização deles no mapa e avisa caso o paciente saia da sua residência. Além disso, o paciente utiliza o aplicativo para informar sobre a evolução dos seus sintomas. Desta maneira, sua equipe consegue tomar providências caso alguém precise ser internado. Todo o monitoramento é feito por um sistema exclusivo para as autoridades.

O sistema de monitoramento ainda traz outras funcionalidades como:

Mapa de calor que aponta as áreas com mais risco e disseminação, relatórios de evolução dos casos e possibilidade de enviar instruções para os cidadãos direto pelo aplicativo.

Criamos um vídeo para explicar melhor: <https://youtu.be/KDUoyhVBG3s>

DIFERENCIAL

Acreditamos que a utilização inteligente da tecnologia possa ajudar a desafogar o sistema de saúde, propiciar dados para ações mais assertivas e melhor uso da mão de obra e recursos do estado.

TECNOLOGIA UTILIZADA

Nosso projeto é formado por um app para a população e um gerenciador web para as autoridades. Nos baseamos na tecnologia da Donc, nosso produto de gerenciamento de serviços de campo utilizado por empresas como o Koerich e que faz parte do LinkLab da Acate.

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- Possuímos 2 programadores e 1 analista.

eConsult - Consultoria e Engenharia Ltda

Responsável: Rogério

Email: rogerwc@econsult.com.br

Fase: Ideação

Maturidade: Baixa

Categoria: Outras

Equipe: 1 a 5 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedores

RESUMO

Não é uma startup. É um protocolo para que empresas verifiquem a temperatura e oxigenação dos funcionários e enviem para os órgãos responsável

RELAÇÃO COM O COVID-19

- Cria o Isolamento Vertical fracionado em períodos de liberação, além de aproveitar o acesso laboral à maior parte das empresas, abarcando o máximo de pessoas para testes e registros, por conseguinte as famílias dos identificados e seus contatos, vinculando a liberação para funcionamento através de termo de adesão e de responsabilidade, com pesadas multas a descumprimentos, canal de denúncias e localização de cada unidade.
- O conjunto de informações coletadas agiliza a manutenção de mapas e relatórios de controle, com os procedimentos auxiliando as equipes de saúde na identificação e encaminhamento dos casos suspeitos.
- Facilita e agiliza o acesso pontual às famílias e demais que tiveram contato com os testados, mas identifica e localiza em zoneamentos próprios os possíveis assintomáticos portadores e suas derivações de relacionamento.
- Trás a cooperação do empresariado e de autônomos (analisar estes à parte) de forma ordenada e direcionada, por meio único de registro e com competências bem delimitadas.
- Organiza o monitoramento, o controle e o tratamento dos afetados.
- Permite abranger o máximo de empresas, utilizando de seus meios para auxiliar no esforço de identificação, destinação, monitoramento e controle da doença.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Trata-se de protocolo, por segmento e tipo produtivo (pronto para construção civil e adequavel a outras áreas), de procedimentos para controle, instrução, testes preliminares, identificação de possíveis contaminados e seu encaminhamento, cadastramento, entrevistas, criação de microrregiões e de microzonas, municipais e estadual, com mapeamento e setorização de focos e ações.

Pretendo instruir e monitorar continuamente o retorno de empresas, criando uma coluna de segmentos/tipos de comércio e de serviços, a serem liberados em períodos específicos, de maneira a permitir o preparo para atendimentos e mesmo tratamentos.

Empresas deverão adquirir, mesmo que subsidiados, termômetros eletrônicos por sensor e, se possível (facultado), oxímetros de dedo e medidores de glicemia e de pressão, todos aparelhos de baixo custo. Meta é que todas o consigam, senão, a maioria.

A triagem preliminar, diária, com o termômetro e sinais específicos. Os casos suspeitos são proibidos de acessar a empresa e devem ser encaminhados a centros/postos indicados pelo sistema (evita levarem a um local próximo, mas sem infraestrutura ou lotado, salvo urgência).

Todas as informações são cadastradas em sistema, por qualquer meio de acesso disponível (tablet, laptop, desktop, smartphone) e alimentarão banco de dados centralizado, agregando relatórios com informações mais detalhadas e eficazes.

DIFERENCIAL

- Vinculação a termos de adesão, assinável por certificação digital (empresas e/ou sócios devem possuí-la obrigatoriamente) ou por confirmação via smartphone de um dos sócios (registro da linha), que permitirão autorizações por unidade fabril/filial, como um alvará digital e imprimível, sem o qual a empresa não poderá funcionar.
- Registros de acompanhamento serão enviados diariamente, sob risco multas e da perda da autorização.
- Agilidade na implantação, pela simplificação de procedimentos e seu registro por aplicativo em local único, com poucos itens e informações.
- Há como implantar modelos precários, mas funcionais (via site) já na quarta-feira (construção civil), caso sejam acionados ainda na segunda-feira cedo.
- Para abarcar todas as empresas, demandará fixar prazos por segmento econômico e acionar após acordos com os patronais. Agilizamos o acesso/registro (básico e simplificado) a partir de 72h (depende da complexidade).
- Modelos de termos e de procedimento básicos já na próxima semana.
- Pool de instruções demandarão a composição de cartilhas direcionadas e com base de funcionamento padronizada (mais ágil).

TECNOLOGIA UTILIZADA

No momento, reestruturando os bancos de dados e a interface para uso em Android e em iOS, de um sistema de registro de diários de obras, que estava em teste e funciona em um servidor Dell T130, com WinServer 2016 e backups em nuvem, mais acesso via Internet, avaliando a migração para Azure. Utilizado com sucesso em tablets rugged (Motion i7, 8GB RAM e 128GB SSD), smartphones (iOS, Android e WPhone), desktops e laptops.

- É migrável a qualquer plataforma que permita o acesso por Android e iOS, estando em migração do banco de dados para MongoDB (já testado com sucesso em MySQL, MariaDB e PostgreSQL).
- Iniciamos há 2 dias apenas e o ideal é ter investimento ou cooperar em parceria modular.
- Há como implantar modelos precários, mas funcionais (via site) já na quarta-feira (construção civil), caso sejam acionados ainda na segunda-feira cedo.
- Para abarcar todas as empresas, demandará fixar prazos por segmento econômico e acionar após acordos com os patronais. Agilizamos o acesso/registro (básico e simplificado) a partir de 72h (depende da complexidade).
- Modelos de termos e de procedimento básicos já na próxima semana.
- Pool de instruções demandarão a composição de cartilhas direcionadas e com base de funcionamento padronizada (mais ágil).

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- 1 (um) sócio formado em análise de sistemas e em engenharia civil, com mestrado em engenharia elétrica - experiente em programação;
- 1 (uma) colaboradora formada em análise de sistemas e mestrado em administração - experiência em gerenciamento no desenvolvimento de sistemas e em infraestrutura;
- 1 (um) sócio formado em direito e com formação complementar em gerenciamento internacional de projetos (membro do Project Management Institute - PMI desde 2009, chapters de SC e do PR) e experiência profissional na gestão de serviços.
- 1 (um) sócio formado em biologia e com especialização em tecnologia de recuperação ambiental.

- 1 (um) colaborador técnico CADista.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

A proposta traz a vinculação legal a obrigar as empresas, de forma simples e ágil, pois tudo on line, a cooperar no registro de informações e no controle e monitoramento de seus colaboradores, clientes, fornecedores e quaisquer outros indivíduos que pretendam acessar o local.

É protocolo que, infelizmente, deveria ter sido aplicado nos mercados e farmácias quando do início das quarentenas, mas que agora podemos retomar com as liberações de retorno laboral previstas.

Não há novidade, pois é protocolo padrão similar ao que vem sendo implantado na Alemanha, com sucesso. Em nosso caso, adequado à indisponibilidade de meios e insumos de teste, deslocamento e tratamento.

Agiliza e facilita a composição de mapas e relatórios estruturados e de maior amplitude e direcionamento das ações, inclusive para estratégias de aquisição e distribuição.

Pode-se incluir nos procedimentos a proposta ou imposição, precisa analisar ainda (demanda veículos locados ou cedidos pelos empresários, ou compartilhados com a prefeitura), em requerer aos sindicatos patronais o financiamento de equipes (contratação temporária), que ficariam à égide do Estado e/ou do município, para fiscalizar o cumprimento, mesmo que por amostragem, dimensionadas de forma a permitir a cobertura ideal da fiscalização, acionadas sempre que o sistema alertar ou na circulação eventual.

Não é uma startup.

Ezok Inteligência Artificial Ltda Epp

Responsável: Henrique Bilbao

Email: henrique@ezok.ai

Fase: Ideia Validada (aplicável)

Maturidade: Alta

Categoria: Informação/Comunicação/Triagem

Equipe: 6 a 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedores

RESUMO

Plataforma para fazer a triagem por chatbot em WhatsApp para encaminhar para uma teleconsulta.

RELAÇÃO COM O COVID-19

- Evitando Superlotação de leitos
- Ajudando a dar informações de maneira correta
- Reduzindo o Alto risco de contaminação em Hospitais

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Sistema de triagem por chatbot em WhatsApp que por API libera link pro paciente falar com médico através de videoconferência.

DIFERENCIAL

Ele tem integração entre todas as etapas, do whatsapp com bot até o sistema de tele orientação. Deixando apenas médicos "homologados" usarem o sistema.

Além de armazenamento de acordo com a LEI.

TECNOLOGIA UTILIZADA

IBM Watson, whatsapp, aws, Node JS, MongoDB

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- CTO
- DEVS
- DEVOPS

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Chatbot. Outras empresas/startups: Flex, Globalbot.

GeoSapiens/Coletum

Responsável: Huender Bresolin

Email: huender@coletum.com

Fase: Ideia Validada (aplicável)

Maturidade: Alta

Categoria:

Quarentena/rastreamento/monitoramento/Triagem

Equipe: 6 a 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedores

RESUMO

Plataforma para coleta de dados em campo processamento de dados.

RELAÇÃO COM O COVID-19

Principalmente auxiliando na coleta e análise das informações obtidas pelos colaboradores.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

O Coletum foi desenvolvido para atender as pequenas e médias empresas de diversos segmentos cuja operação dependa da coleta de dados (pesquisas, respostas ativas ou observações feitas em campo) e o seu processamento, e que executam estas atividades de forma repetitivas. O Coletum objetiva otimizar a cadeia de processos relacionados a gestão, coleta e análise de dados em campo, garantindo maior eficiência no processo, confiabilidade nas informações e agilidade nas tomadas de decisões.

DIFERENCIAL

Formulários customizáveis com possibilidade de cruzamento de informações através de gráficos; permissionamento de formulários para separar o trabalho de cada equipe; aplicativo para a coleta de dados que funciona offline.

TECNOLOGIA UTILIZADA

É um sistema com acesso às funcionalidades de análise online e com aplicativo para coleta de dados offline.

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- Coordenador de desenvolvimento, engenheiro de software, QA (tester), totalizando 6 membros nessas funções

GISBASE

Responsável: Luiz Henrique

Email: luiz@gisbase.com.br

Fase: Pronto para Operação

Maturidade: Alta

Categoria: Visualização de Dados

Equipe: 6 a 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedores

RESUMO

Plataforma GIS. É necessário integrar com outras fontes de dados.

RELAÇÃO COM O COVID-19

A solução apresenta uma ferramenta para geolocalizar on-line regiões onde estão os casos de contaminações, classificá-las como suspeitas, confirmadas e recuperadas ou quaisquer outras categorias desejadas, levando em consideração variações regionais, seja aumentando ou reduzindo a área de risco e quantas pessoas estão nessas áreas (suspeitas, contaminadas, curadas, sem sintomas).

Estas informações podem ser disponibilizadas em mapas mostrando áreas de calor/de container, indicando por exemplo quais as regiões possuem mais pessoas infectadas/suspeitas/curas e associar estas regiões a outras informações que a área de saúde julgar necessário tais como: idade, grupo de risco, acesso a postos de atendimento, vagas disponíveis para atendimento/internação, etc; desta forma fazer o cruzamento destes dados e gerar mapas em segundos com o resumo das informações consideradas.

Essas visões podem ser utilizadas pelo poder público para direcionamento de ações e monitoramento, assim como liberar esses mapas com informações para a população em função da região em que ela se encontra.

É possível também desenvolver interface com outras aplicações existentes e já em uso no momento ou que venham a ser utilizadas.

Um requisito fundamental, seguindo a nossa experiência no setor de saneamento é conectar/trocar dados junto ao sistema que está coletando as informações com endereço das pessoas (não precisamos do nome ou dados sensíveis). Claro que, nessa ideia pode-se ainda mapear as pessoas que pertencem ao grupo de risco (por tipo de doença pré-existente ou idade etc).

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Nossa proposta é a adaptação do sistema WEB de GIS ou SIG (Sistema de informação Geográfica) da área de Saneamento, onde provemos às autarquias e concessionárias com informações geolocalizadas dos ativos que são os consumidores, componentes da rede de água e esgoto e regiões de determinados interesse técnico ou de estudo como área de obras, setores de abastecimento, áreas com concentração de perdas entre tantas outras.

Com estes elementos geo localizados é possível extrair informações dos mesmos através dos mapas de forma dinâmica, pois o sistema está conectado ao sistema ERP que possui os dados que são inseridos diariamente durante o processo de trabalho. Desta forma, os mapas tornam-se visões vivas, íntegras e dinâmicas pois são atualizadas permanentemente com dados de vários setores, além disso, são colaborativos na disponibilização de visões e informações padronizadas para todos envolvidos e tudo isso tem impacto na comunicação e performance operacional.

Acreditamos que podemos adaptar a solução para prover mapas dinâmicos e interativos com relação a regiões de risco e sua variação para mais ou para menos em função da concentração de pessoas contaminadas, suspeitas, curadas, grupo de risco que contribuem para direcionar ações mais cirúrgicas por parte do poder público e também manter a população informada reforçando necessidade de cuidados para evitar a contaminação.

A ferramenta também permite identificar o local através do smartphone (desde que autorizado pelo usuário) e assim permitir utilizar um novo canal para registro de casos auto-suspeitos.

Através de conexão com outras aplicações já em uso, pode-se gerar alerta/incluir chamado em sistemas de atendimento para que profissional da saúde entrem em contato com esta pessoa para fazer uma triagem inicial ou mesmo dentro do possível, deslocar ambulância para recolher paciente evitando possível risco de transmissão ou contaminação durante o percurso.

Um requisito fundamental para este projeto é ter acessos aos dados reais que os governos possuem e com isso rapidamente poderemos gerar as primeiras informações geolocalizadas.

DIFERENCIAL

- A ferramenta encontra-se em uso nas autarquias e concessionárias de saneamento para gestão diária e planejamento futuro com resultados concretos na melhoria da eficiência operacional.
- Podemos adaptar a ferramenta de forma muito rápida, pois a base tecnológica existente é a que será utilizada neste projeto. Por exemplo: em 1 (um) dia foi possível construir visões de mapas (contaminados, suspeitos, curados), utilizando dados fictícios de um município para validar a idéia proposta.
- Facilidade de conectar com outras aplicações sejam web ou não.
- A solução pode ser acessada via link web não necessitando baixar e instalar app.
- Nossa solução utiliza somente ferramentas gratuitas e livres de licenciamento, não dependendo de qualquer licitação para adquirir este tipo de produto. Vamos precisar apenas de servidor com acesso a WEB para disponibilizar a ferramenta.
- Todo desenvolvimento pode se dar de forma remota, assim como implantação, suporte e treinamento.

TECNOLOGIA UTILIZADA

Todas as soluções desenvolvidas pela GISBASE utilizam plataformas de software livre e código aberto direcionadas para WEB. Nossa plataforma está centralizada em soluções fundamentadas no uso de GIS permitindo identificar onde ocorrem os fatos ou de onde provêm os dados. Principais Ferramentas gratuitas e de domínio público para suporte a aplicação: -Plataforma GIS desenvolvida em Java e JavaScript; -Banco de dados PostgreSQL/PostGIS; -Servidor de mapas Geoserver; -Framework de interface OpenLayers;

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- 1 Analista desenvolvedor full stack, especializado em GIS e responsável pela codificação do produto desde a sua concepção;
- 1 Analista desenvolvedor front-end responsável pela interface da solução;
- 1 Estagiário front-end;
- 1 Analista pesquisador sênior com experiência de mais de 20 anos no desenvolvimento de soluções baseadas em SIG e modelagem de base de dados geográficas;
- 1 Analista desenvolvedor full stack, consultor, trabalhando atualmente na finalização do projeto de remodelagem da arquitetura do sistema, que possui amplo e sólido conhecimento nas tecnologias de TI.

Good Trip Floripa

Responsável: Thiago Tavares do Prado Martins

Email: -

Fase: MVP (mínimo produto viável)

Maturidade: Baixa

Categoria:

Equipe: 1 a 5 Pessoas

Equipe técnica: Apenas CTO

RESUMO

Empresa de turismo que deseja fazer entregas de cestas básicas com a van de transporte de turistas.

RELAÇÃO COM O COVID-19

Utilizando de um canal não apenas informativo como também participativo, levando alimentos às pessoas, evitando ao máximo que elas saiam de casa neste período de Quarentena por causa do Coronavírus.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Possuímos uma Sprinter Mercedes-Benz, que utilizamos para transporte de nossos clientes que vão voar de parapente conosco, a proposta seria transformar nosso veículo em um veículo de entrega de alimentos, serão inicialmente 3 cestas básicas em um aplicativo, informando quais itens e valores de cada uma... bem como formas de pagamento e endereço para entrega. Desta forma conseguimos contribuir um pouco que seja e nos manter ativos, buscando uma forma de sobreviver nesta fase crítica mundial. A intenção é realizar as entregas em nosso veículo de uma forma descontraída e diferente, realizamos as entregas de forma completamente protegida, higienizada e com todos os equipamentos de proteção.

DIFERENCIAL

Fazer o bem de uma forma mais leve e descontraída!

TECNOLOGIA UTILIZADA

Sim, uma plataforma digital (aplicativo para sistema Android e IOS).

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- Apenas 1 cabeça nesta área.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Não é uma startup.

Grupo de professores UFSC

Responsável: Vania Bogorny / Jonata Tyska

Email: vania.bogorny@ufsc.br

Fase: MVP (mínimo produto viável)

Maturidade: Baixa

Categoria: Quarentena/rastreamento/monitoramento

Equipe: Mais de 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedores

RESUMO

Grupo de professores universitários com a proposta de criar um aplicativo para realizar a triagem (formulário) e acompanhamento dos sintomas.

RELAÇÃO COM O COVID-19

Sim, e muito. (i) Propiciando uma quarentena inteligente, isolando apenas os indivíduos que tiveram contato com casos confirmados. (ii) Como o aplicativo permitirá ao usuário reportar a evolução dos sintomas que está sentindo, será possível aos profissionais de saúde monitorar a evolução dos sintomas de possíveis usuários infectados mesmo antes de procurarem o sistema de saúde. (iii) Obtenção de diversas estatísticas como o percentual de suspeitos por faixa etária, fatores de risco e sintomas. (iv) Detecção de aglomerações.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Criação de um aplicativo para notificação de possíveis contágios, tendo como prioridade a garantia da preservação da privacidade dos usuários do aplicativo. Este grupo acredita que o desenvolvimento de tecnologias que invadam a privacidade dos indivíduos não serão utilizadas pela população. A solução será composta por um aplicativo móvel, com dois tipos de usuários, população em geral e profissionais de saúde, e uma aplicação web para gestores. O aplicativo móvel irá coletar os encontros físicos entre pessoas usando a tecnologia bluetooth dos telefones celulares. Bluetooth é uma tecnologia que detecta outros dispositivos próximos sem armazenar a localização física (geográfica) de cada indivíduo. Serão armazenados os encontros de bluetooths, o tempo e a duração deles. A solução proposta não utiliza o GPS por diversas razões: (i) não funciona em locais fechados como shoppings, edifícios, etc (ii) não possui a precisão necessária para a detecção de encontros, (iii) gera um grande volume de dados (big data) inviável de ser processado em tempo real, portanto não é escalável e nenhum computador comportaria o processamento ágil dos dados em caso de uso por grande parte da população, e (iv) invade a privacidade dos usuários, que se sentiriam vigiados, o que prejudicaria a adesão ao aplicativo.

O Aplicativo terá três modalidades principais, (i) uma para o usuário (população) que utiliza o aplicativo, (ii) uma para os profissionais de saúde e (iii) uma aplicação web para os gestores. Os três componentes da solução funcionarão da seguinte forma: 1) cada cidadão poderá reportar a presença de sintomas pelo aplicativo, e será notificado com base em seus eventuais encontros com casos suspeitos ou confirmados, e no seu perfil de risco e sintomas reportados 2) os profissionais de saúde serão responsáveis por identificar usuários como casos suspeitos ou confirmados, 3) uma área gerencial para os gestores de saúde, por onde serão definidas quais e quando notificações devem ser enviadas aos cidadãos baseadas na quantidade e duração de encontros, e no perfil de risco dos usuários. Pela interface gerencial, será também possível consultar relatórios com estatísticas sumarizadas, sem a identificação de usuários, mas que informem aos gestores o andamento da quarentena e o percentual de mobilidade da população.

DIFERENCIAL

Diferentemente de outras iniciativas como o App do MIT e de Israel, que capturam o rastro (a trajetória) dos usuários e portanto invadem a sua privacidade, a nossa solução não coleta rastros e é totalmente anônima, e portanto preserva a privacidade dos usuários.

Ao mesmo tempo, é mais precisa do que soluções baseadas em GPS e triangulação de antenas de celular, funciona Indoor e não consome tanta energia do dispositivo. O aplicativo permitirá monitorar e alertar, a partir de um novo caso confirmado pelo médico no sistema, todos os indivíduos que tiveram contato com o infectado. Isso permitirá uma quarentena mais inteligente, que evitará o isolamento de toda população, mas sim daqueles que tiveram contato com um caso confirmado.

TECNOLOGIA UTILIZADA

PostgreSQL, Bluetooth LE, Kotlin, Python / Django

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- 2 designers, 4 professores que trabalham com Inteligência Artificial, Geoprocessamento, Análise de Trajetórias, etc) e 6 desenvolvedores. Os professores Vania Bogorny e Luis Otavio Alvares atuam com análise de dados espaço-temporais (trajetórias) há mais de 13 anos.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Apesar da experiência, não possuem empresa constituída e estão iniciando o desenvolvimento do aplicativo.

HealthBeats

Responsável: Chester Lew

Email: chester.lew@healthbeats.co

Fase: Ideia Validada (aplicável)

Maturidade: Alta

Categoria: Outros

Equipe: 6 a 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO de Desenvolvedores

RESUMO

Plataforma para integrar com sensores biométricos, fornecendo o quadro de saúde em pacientes que estão em casa.

RELAÇÃO COM O COVID-19

Healthcare community faced problems such as lack of resources in hospitals to keep up the operation during current situations, and patients who are discharged needed continuous vital monitoring to make sure their conditions did not deteriorate further. Remote vitals monitoring can be deployed to monitor patients' vital signs such as temperature, oxygen level, blood pressure and etc. This reduces the workload and improves the efficiency of healthcare professionals.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

HealthBeats is a global Remote Vitals Monitoring platform designed to bring healthcare to home with focus on unique healthcare user experience (providers and patients alike). HealthBeats solution includes providing users with medical devices to be self-administered regularly at home and have their results transmitted real-time to care providers for proactive care management. Patient can take measurement at home with ease without having transfer to hospital for vitals measurement. This greatly reduce the risks of contracting virus in such places.

DIFERENCIAL

HealthBeats' were build on cloud, this reduces heavy investment cost from the user. Our deployment cycle is fast, a project can be done just 3 days from the signing of contract till actual usage by user (subject to devices availability)

TECNOLOGIA UTILIZADA

Remote monitoring

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- 5 full stack developers and 1 product owner

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Startup de Singapura. É uma ferramenta para hospitais, médicos e enfermeiros. Requer que o paciente possua os sensores (glicose, pressão sanguínea, etc.) que são caros. Similares: Healfies (somente para registro de informações, exames, etc.).

INOVAR AG Captação

Responsável: Leandro Freiberger e Luis Alvares

Email: contatoaecodi@gmail.com

Fase: MVP (mínimo produto viável)

Maturidade: Média

Categoria: Quarentena/rastreamento/monitoramento

Equipe: 6 a 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedores

RESUMO

CovidApp: aplicativo para notificar pessoas contaminadas. Detecção por meio do bluetooth. A identificação pode ser feita pelo próprio cidadão ou pelos agentes de saúde que atenderam o paciente.

RELAÇÃO COM O COVID-19

Como funciona?

- Cada telefone possui um identificador (ID) anônimo único, que pode ser lido por dispositivos que estejam a uma distância de contágio, isto é, menos de 2 metros.
- O aplicativo escaneia os arredores continuamente para registrar os ID's de telefones próximos, armazenando-os em uma base de dados centralizada segura na nuvem. Após a instalação do aplicativo, nenhuma interação entre os usuários e o aplicativo é necessária, tudo ocorre de forma automática.
- Autoridades médicas atualizam diariamente a base de dados com os IDs de dispositivos pertencentes a pessoas que foram testadas e confirmadas com coronavírus.
- Cada usuário que esteve próximo a dispositivos de casos confirmados nos últimos 14 dias será notificado e receberá instruções específicas do que fazer. Tais notificações dependem de regras criadas por infectologistas, que podem levar em conta fatores de risco, sintomas reportados, número, duração e proximidade dos encontros.

A figura a seguir apresenta uma visão geral do funcionamento do processo.

O aplicativo móvel coleta os encontros físicos entre pessoas usando a tecnologia bluetooth dos telefones celulares. Bluetooth LE é uma tecnologia que detecta outros dispositivos próximos sem armazenar a localização física (geográfica) de cada indivíduo e com baixo consumo de bateria. Os encontros são armazenados no dispositivo do usuário e algumas vezes ao dia os encontros são enviados ao servidor, com o respectivo horário, duração e distância média. A solução proposta não utiliza o GPS porque este (i) não funciona adequadamente em locais fechados como shoppings, edifícios, etc. e consome muita bateria do smartphone se utilizado continuamente; (ii) não possui a precisão necessária (2 metros) para a detecção de encontros; (iii) gera um grande volume de dados inviável de ser processado em tempo real, portanto não é escalável; e (iv) invade a privacidade dos usuários, que se sentirem vigiados, o que prejudicaria a adesão ao aplicativo.

O Aplicativo tem três modalidades principais: (i) uma para o usuário (população) que utiliza o aplicativo, (ii) uma para os profissionais de saúde, e (iii) uma aplicação web para os gestores. Os três componentes da solução funcionarão da seguinte forma:

1) cada cidadão poderá reportar pelo aplicativo a sua idade, sexo, fatores de risco (hipertensão, diabetes, etc.) e a presença de sintomas; e será notificado com base em seus eventuais encontros com casos suspeitos ou confirmados, e no seu perfil de risco e sintomas reportados; 2) os profissionais de saúde (médicos) serão responsáveis por identificar usuários (pacientes) como casos suspeitos ou confirmados e reportar esta informação ao sistema 3) uma área gerencial para os gestores de saúde, por onde serão definidas quais e quando notificações devem ser enviadas aos cidadãos baseadas na quantidade e duração de encontros, e no perfil de risco e sintomas dos usuários. Pela interface gerencial, será possível gerar relatórios com estatísticas sumarizadas, sem a identificação de usuários, mostrando aos gestores o andamento da quarentena e o percentual de mobilidade da população.

A principal funcionalidade do sistema, e a mais imediata, é a notificação de usuários (a partir de regras definidas pelos gestores) que tiveram contato (encontro) com um caso confirmado ou suspeito, para que fiquem em isolamento.

Outra função essencial é a seleção inteligente para testagem. Como os testes de coronavírus disponíveis são muito limitados, priorizar quem deve ser testado é fundamental. Assim, os gestores podem criar regras específicas para selecionar

usuários que devem realizar o teste. Esses usuários mostrarão a notificação recebida através do aplicativo para realizar o teste.

Da mesma forma, a partir dos encontros, fatores de risco e sintomas, é possível gerar regras que notifiquem usuários para que compareçam a um posto de saúde ou hospital, para consulta.

Exemplos de regras que podem ser definidas e tipos de mensagem:

- Usuários que tiveram contato (encontros) a uma distância inferior a 2 metros e por mais de 15 minutos com um caso confirmado deve procurar um posto de saúde para fazer o teste de covid-19.
- Usuários que tiveram contato (encontros) com um caso confirmado por menos de 15 minutos devem ficar em quarentena.
- Usuários com sintomas do tipo tosse e febre e que tiveram contato com um caso suspeito deve procurar um posto de saúde para fazer o teste.

O sistema emitirá estatísticas básicas por cidade ou estado:

- confirmados por faixa etária, sexo, fatores de risco e sintomas
- suspeitos por faixa etária, sexo, fatores de risco e sintomas
- curados (recuperados) por faixa etária, sexo, fatores de risco e sintomas
- usuários “normais” por faixa etária, sexo, fatores de risco e sintomas
- total de usuários por faixa etária, sexo, fatores de risco e sintomas
- número de médicos autorizados a atualizar o sistema

Num prazo mais longo, análises mais sofisticadas com Inteligência Artificial poderão ser realizadas, tais como:

- detecção de aglomerações e análise do impacto das aglomerações na disseminação do vírus
- estatísticas sobre aglomerações por dia
- análise de risco de infectados, fazendo uma estimativa de casos positivos sem realizar teste.
- detecção de infectados assintomáticos
- detecção antecipada de possíveis infectados pelos sintomas reportados
- análises e modelos probabilísticos que avaliam sintomas e confirmações de todos os usuários para calcular a necessidade de testagem para cada usuário, baseado em seu perfil de risco, sintomas e encontros com infectados.
- análise da evolução dos sintomas para cada perfil de risco
- análise de propagação temporal da doença

o - entre cidades o - tempo de propagação entre usuários (estatísticas sobre o tempo entre o contato e a manifestação dos sintomas, e entre o início dos sintomas e a confirmação)

Mais Tecnicamente

Anonimato e Protocolo de Segurança Nossa prioridade está em garantir total anonimato dos usuários. É preciso entender que para funcionar adequadamente, uma solução de rastreamento de contatos baseada em um aplicativo instalado nos telefones dos usuários precisa contar com o apoio completo e incondicional dos usuários. Isto significa que eles precisam se sentir seguros e confiar na solução, tendo absoluta certeza de que seus dados e sua privacidade está sendo respeitada. Se esse não for o caso, a solução simplesmente não será amplamente adotada e não produzirá o efeito desejado. Por isso nossa solução garante o nível máximo de anonimato e privacidade, inclusive estando de acordo com as leis de privacidade mais restritivas do mundo, como por exemplo a lei europeia GDPR. O sistema é baseado em números de identificação gerados aleatoriamente, completamente anônimos, associados a cada dispositivo (ID). As informações armazenadas durante o funcionamento do aplicativo são a data e hora de cada encontro, a duração dos encontros, a distância em metros e o sistema operacional dos dispositivos detectados. Nenhuma informação sensível é armazenada ou processada. O objetivo da solução não é localizar ou georeferenciar pacientes infectados. A solução é uma ferramenta altamente escalável que permite definir estratégias de contenção do surto através de análises e informações confiável. Além disso ela cria um canal de comunicação direto entre autoridades sanitárias e pessoas em risco, permitindo a entrega de informações e instruções precisas, e reforçando a necessidade de quarentena de uma forma inteligente.

Fluxo operacional e protocolo de anonimização A seguir, descrevemos brevemente as operações suportadas pelo CovidApp, tanto no aplicativo para usuários em geral quanto para médicos e profissionais de saúde.

Protocolo da aplicação do usuário

1. Quando o aplicativo é instalado, ele carrega automaticamente uma verificação Google Recaptcha invisível para evitar ataques automatizados ao aplicativo.
 - a. O desafio recaptcha será mostrado apenas quando atividade suspeita é detectada.
2. Se o desafio for resolvido ou não for mostrado, o aplicativo envia para o servidor na nuvem uma requisição de criação de um novo ID anônimo a ser associado com o dispositivo, e este é armazenado localmente.
3. Em seguida o dispositivo envia ao servidor o token de autenticação criado que permitirá o

recebimento de notificações associadas ao dispositivo. A associação entre ID interno, gerada pelo servidor, e o token de autenticação para o envio de notificações é armazenada na infraestrutura da nuvem. Este token de autenticação é único para cada dispositivo, e não pode ser usado para identificar o usuário ou obter dados pessoais. Apenas Apple ou Google conhecem a associação entre tokens e dispositivos. 4. Cada dispositivo passa a transmitir continuamente seu ID anônimo interno para dispositivos

próximos usando a tecnologia Bluetooth LE. 5. Cada dispositivo escaneia seus arredores para detectar o ID anônimo de dispositivos próximos. Caso sejam detectados dispositivos, a informação do ID anônimo, o momento em que aconteceu e a força do sinal (RSSI) são armazenados.

a. Periodicamente os dispositivos enviam para o servidor os encontros ocorridos. b. O servidor armazena em uma base de dados segura na nuvem, todos os encontros realizados. c. Cada aplicativo mostra o ID anônimo na tela do dispositivo na forma de um QR code.

Protocolo da aplicação do médico

1. Quando um paciente infectado é diagnosticado, um profissional de saúde escaneia o QR Code do paciente e envia para o servidor a confirmação de que aquele ID anônimo está infectado, ou é um caso suspeito. 2. O servidor então recupera todas as interações do ID em questão com outros dispositivos nos últimos 14 dias. Usando o mapeamento entre os IDs anônimos e os tokens de autenticação armazenados, é possível enviar uma notificação contendo informações e instruções claras para cada um dos dispositivos.

Todas as comunicações entre os aplicativos e o servidor são criptografadas usando criptografia assimétrica através do protocolo HTTP over Transport Layer Security (HTTPS). Os certificados são fornecidos pela Amazon AWS.

Processo de redução de ruído Bluetooth A tecnologia Bluetooth LE costuma ser ruidosa e a qualidade do sinal varia bastante de telefone para telefone. Nossa tecnologia móvel escaneia dispositivos próximos a cada X segundos e agrega-os a cada X minutos, computando a mediana de todos os sinais lidos nesse período. Essa operação possibilita a remoção do ruído e a filtragem de erros de leitura, além de fornecer aos infectologistas informações importantes sobre o tempo de exposição das pessoas ao vírus. A distância medida pelo sinal RSSI (Received Signal Strength Indicator) do sinal Bluetooth é normalmente afetada por um erro percentual: quanto maior a distância entre os dispositivos, maior o erro. Distâncias menores do que 2 metros inferidas pelo sinal Bluetooth utilizando técnicas de pós processamento ou funções de agregação condizem com as distâncias reais. E é justamente nesse raio de proximidade que acontece o contágio por coronavírus.

Utilização de Bateria Testes bem preliminares realizados com poucos aparelhos mostram que a aplicação consome 1% a cada 4h a 8h em telefones iPhone, e 1% a cada 8h em telefones Android (sem uso do GPS). Se utilizarmos o GPS para determinar, por exemplo, a cidade em que ocorreu cada encontro, o consumo de bateria sobe.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

CovidApp – Quarentena Inteligente. Trata-se de um aplicativo para notificação de possíveis contágios, tendo como prioridade a preservação da privacidade dos usuários. Sabemos que atualmente a maior dificuldade é fazer as pessoas entenderem e respeitarem o isolamento social. A solução é composta por um aplicativo móvel, destinado à população em geral e profissionais de saúde, juntamente com uma aplicação web para gestores. O aplicativo móvel irá coletar os encontros físicos entre pessoas usando o Bluetooth dos celulares. Bluetooth é uma tecnologia que detecta outros dispositivos próximos sem armazenar a localização geográfica do indivíduo.

O aplicativo monitora de forma anônima outros dispositivos próximos. Se uma pessoa esteve próximo a pessoas infectadas, será notificado e receberá instruções claras e precisas do que precisa ser feito. O conteúdo das notificações é definido diretamente pelas autoridades sanitárias.

DIFERENCIAL

A única forma garantida, hoje, de se evitar a propagação do surto de coronavírus é com distanciamento social. COVID APP ajuda dessa forma a controlar a pandemia.

Diferente de outras iniciativas como o aplicativo do MIT (Massachusetts Institute of Technology) e do Governo de Israel, que capturam a trajetória dos usuários invadindo a sua privacidade, o CovidApp não coleta rastros e é totalmente anônima, e portanto preserva a privacidade dos usuários.

TECNOLOGIA UTILIZADA

Rastreamento, Bluetooth e Geolocalização

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- Sim, programadores 2
- Professores universitários 3
- Técnicos 4

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Simulação: Em nossa simulação, cada indivíduo pode assumir um dos seguintes estados: • saudável • infectado assintomático • infectado sintomático • diagnosticado • curado (imune) • óbito Os indivíduos podem estar em isolamento, distanciamento social ou nenhum, dependendo do seu estado e do cenário simulado. • Isolamento: indivíduo não se move, não infecta e não é infectado por nenhum outro indivíduo. • Distanciamento social: indivíduo move-se apenas 1km por semana, em um período escolhido aleatoriamente. Durante esse período pode infectar ou ser infectado. Nos demais períodos é tratado de forma equivalente ao isolamento. • Normal: indivíduo move-se 1km por dia, podendo infectar ou ser infectado. Move-se em uma diagonal até haver uma colisão, no qual outra diagonal é aleatoriamente escolhida. Na simulação, consideramos 3 cenários iniciais: • Cenário 1: indivíduos nunca estão em isolamento ou distanciamento social. • Cenário 2: 30% dos indivíduos inicialmente estão em distanciamento social; não há isolamento. • Cenário 3: 30% dos indivíduos inicialmente estão em distanciamento social; indivíduos diagnosticados são imediatamente isolados. Cada indivíduo infectado pode infectar em um raio de 1m. A área total de movimentação é proporcional à densidade demográfica escolhida (742 hab/km²). O tamanho do passo de cada indivíduo é de 1m. Toda infecção começa assintomática. Após 7 dias pode tornar-se sintomática, na qual, após $0 < x < 3$ dias, torna-se diagnosticada. Após 18 dias o infectado pode vir a óbito com certa probabilidade, e após 22 dias é curado. As probabilidades são as seguintes: • Probabilidade de ser infectado: 25% a cada colisão com um infectado sintomático ou diagnosticado e 5% a cada colisão com um infectado assintomático. • Probabilidade de ser um infectado assintomático durante todo o período: 20% • Probabilidade de óbito: de 2% a 4%, de acordo com o número de infectados Ao considerarmos o CovidApp, temos um novo cenário: • Cenário 4: 30% dos indivíduos inicialmente estão em distanciamento social; indivíduos diagnosticados são imediatamente isolados e indivíduos notificados pelo CovidApp ficam em distanciamento social.

Diferente de outras soluções que utilizam Google Ads ou GPS, essa solução utiliza o sinal bluetooth do aparelho. Google e Apple estão desenvolvendo uma plataforma que facilitará essa prática.

LOCATES - Dados impulsionando negócios

Responsável: Tiago Umberto Pazolini

Email: tiago@locates.com.br

Fase: MVP (mínimo produto viável)

Maturidade: Média

Categoria: Visualização de Dados

Equipe: 1 a 5 Pessoas

Equipe técnica: CTO e desenvolvedores

RESUMO

Plataforma GIS.

RELAÇÃO COM O COVID-19

A nossa solução pode ajudar através da geolocalização das pessoas e casos de covid para o monitoramento espaço temporal do fluxo e perfil demográfico, sobretudo através de indicadores gerados pelo cruzamento de diferentes bases espaciais, cujos são estratificados em diferentes escalas territoriais, desse modo, apoiando o planejamento estratégico do Governo de Santa Catarina. Entre os benefícios da solução, podemos destacar: indicador de áreas com alta quantidade de pessoas sintomáticas, indicador de áreas com alto nível de pessoas de grupo de risco, predição da evolução de casos e mortes, taxa de casos e mortes, indicador de áreas com fluxo de pessoas através do monitoramento de redes sociais, índices de capacidade hospitalar, entre outros.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

O nosso projeto baseia-se no uso de tecnologias de geolocalização para monitoramento da COVID-19. Visamos o monitoramento das pessoas e casos de covid com o uso de dados geolocalizados e cruzamento de dados demográficos, com intuito de monitorar a movimentação das pessoas e gerar análises para apoio na tomada de decisões, bem como a disponibilização de dados e informações para a sociedade.

DIFERENCIAL

O uso de tecnologias que permitem manipular, interpretar, visualizar e analisar dados georreferenciados na superfície terrestre, tais como o geoprocessamento, sistemas de informação geográfica e análise espacial.

TECNOLOGIA UTILIZADA

Utilizamos bigdata, geolocalização, webmapping e location intelligence. Além da integração de dados das pessoas e casos de COVID-19, a solução é também composta por dados de diferentes fontes externas integrados por APIs, aos quais registram o fluxo e atividades das pessoas.

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- A equipe é composta por desenvolvedores e analistas de dados. O desenvolvedor fullstack é responsável pelas tecnologias empregadas na LOCATES. O desenvolvedor web é geógrafo e possui know how em sistemas de informação geográfica e desenvolvimento de webmapping. Complementando, a equipe possui um analista de dados especialista em banco dados e estruturação de bases de dados espaciais.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Temos na nossa equipe 2 geógrafos com experiência em geoprocessamento e sistemas de informação geográfica. O nosso espírito é manipular e interpretar dados geolocalizados. A equipe se complementa com um especialista em gestão estratégica empresarial e um desenvolvedor fullstack. A LOCATES é participante do programa de inovação aberto do Linklab da ACATE. Atualmente estamos com uma parceria com a Brognoli para o desenvolvimento de uma plataforma que envolve o uso de tecnologias de geolocalização para o mercado imobiliário. Paralelamente, estamos desenvolvendo a nossa própria solução, que também é baseada em tecnologias de geolocalização, e está em fase de POC e comercialização pioneira. Fomos uma das startups selecionadas para o programa Centelha e empregaremos os recursos para aprimorar nossos algoritmos de inteligência em geolocalização. Atualmente estamos construindo uma plataforma para o monitoramento do COVID, que já está em fase de testes. Buscamos o NIDUS para literalmente bombar a nossa solução. Além dos indicadores que estamos construindo também queremos integrar na plataforma os indicadores que vocês acham essenciais para as ações necessárias ao controle e monitoramento das pessoas e casos de COVID-19.

Macroclean

Responsável: Pedro Francisco Silva Rosa

Email: pfsr.er@gmail.com

Fase: Pronto para operação

Maturidade: Baixa

Categoria: Quarentena/rastreamento/monitoramento
informação/Comunicação

Equipe: 6 a 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedores

RESUMO

Propoem o uso de canais digitais para comunicação com a população.

RELAÇÃO COM O COVID-19

Vamos produzir uma estatística confiável dos casos podendo localizar geograficamente todos os focos por cidade bairro , ruas podendo saber as reais condições dos sintomáticos e dos possíveis contaminados podendo

Promover um atendimento humanizado. Podemos controlar a localização o tratamento é o isolamento social de cada indivíduo. Pôde-se também medir a qualidade do atendimento do município pó por bairro ou rua e até residência..

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Uso das mídias sociais e da base da telefonia geoprocessada para construção de canal de comunicação, para falar e ouvir os catarinenses sobre sintomas isolamento social e controle dos sintomáticos e infectados podendo geo localizar os focos e casos de Covid 19 organizar, testar e tratar em casa .

DIFERENCIAL

Promover um canal de comunicação do governo com o cidadão e do cidadão com o governo para orientar,

Identificar , isolar socialmente , testar e tratar o infectado por Covid 19 . Tendo como resultado um completo conhecimento da realidade local .

TECNOLOGIA UTILIZADA

Todas as mídias sociais , WhatsApp, geoprocessamento, big data próprio .

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- Programadores , analistas de sistemas , farmacêutico, engenheiro de produção, enfermeiro, especialista em saúde pública e política de saúde .

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Não foram encontradas outras informações sobre essa startup. Além disso, não está claro se há alguma solução.

Good Trip Floripa

Responsável: Matheus Arilton da Silva Ribak

Email: -

Fase: MVP (mínimo produto viável)

Maturidade: Média

Categoria: Visualização de Dados

Equipe: Não tem equipe

Equipe técnica: Nenhuma

RESUMO

Mapa simples apontando número de casos por cidade no estado.

RELAÇÃO COM O COVID-19

Mapear as cidades com Covid19 para assim entender a curva de contágio do vírus. Se analisarmos o mapa veremos que em Santa Catarina a grande maioria dos casos se concentram em áreas litorâneas e que possuem praias, ou seja provavelmente esses casos possam ser transmitidos em praias ou lugares turísticos.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Acesse <https://www.coronavirusemsantacatarina.com.br/> e tenha uma visão detalhada dos casos de Coronavírus em Santa Catarina. No Site você encontra onde existem casos positivos em um mapa, simples e objetivo, sem enrolações.

DIFERENCIAL

Algo focado totalmente em Santa Catarina.

TECNOLOGIA UTILIZADA

Geolocalização, JavaScript, HTML

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

O Projeto Trata-se de um mapa onde são elencados os casos de Coronavírus em Santa Catarina.

Orion Parque Tecnológico

Responsável: Raiane Macedo
Email: Raiane Macedo
Fase: MVP (mínimo produto viável)
Maturidade: Alta

Categoria: Quarentena/rastreamento/monitoramento
Equipe: 6 a 10 Pessoas
Equipe técnica: CTO e desenvolvedores

RESUMO

Health Tracker: Aplicativo para rastreamento dos casos, fornecendo dados anônimos aos responsáveis de saúde.

RELAÇÃO COM O COVID-19

Em primeiro lugar, o Health Tracker auxilia os órgãos de saúde a monitorar a localização de pacientes sintomáticos e/ou com suspeita de contágio, mantendo-os informados sobre o cumprimento ou não das orientações de isolamento social. Além disso, em breve, o app contará com funções de alerta à população, indicando pontos de possível contágio, com orientações de mais atenção aos cuidados com a higiene, zonas de risco e, principalmente, monitoramento do histórico dos usuários, permitindo às autoridades emitir alertas, através do próprio aplicativo, de locais onde, pacientes até então assintomáticos, possam ter transitado.

Por exemplo: Um usuário saudável utiliza o app, suas informações de localização são constantemente enviadas ao servidor. Se este usuário for confirmado com o diagnóstico de COVID-19, as autoridades podem verificar seu histórico de localização e emitir alertas para todos os demais usuários que possam ter tido contato com este paciente. Sempre de forma anônima, a população poderá ser informada dos locais onde este paciente esteve e em que horário.

Com a utilização massiva do aplicativo, essa informação poderá auxiliar também na elaboração de estudos de tendência de contágio, pois fornece aos órgãos de saúde uma estimativa do número de pessoas com as quais pacientes até então assintomáticos possam ter tido contato.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

O Health Tracker é um aplicativo que monitora em tempo real a localização dos seus usuários. Em desenvolvimento para auxiliar no combate à surtos e epidemias de doença sazonais, está sendo adaptado para atuar no rastreio e geolocalização de sintomáticos e suspeitos de contágio pela COVID-19. O aplicativo roda no smartphone dos usuários em segundo plano, coletando as informações de localização e enviando à um servidor. As informações, agregadas e anonimizadas, para que as pessoas não possam ser identificadas, são apresentadas em um sistema web que permite ao órgão de saúde localizar o paciente sintomático ou com suspeita, monitorando se as orientações de isolamento social estão sendo cumpridas e ainda possibilitando acompanhar seu deslocamento e possíveis aglomerações.

DIFERENCIAL

A solução proposta tem o seu diferencial baseado no conceito de auto responsabilização da população em auxiliar às autoridades de saúde no combate à proliferação do novo coronavírus, principalmente aqueles que não estão contaminados. A essência da solução, é responsabilizar toda a população pelo rastreamento histórico de possíveis focos virais, facilitando que a rota de pacientes até então não confirmados, possa ser cruzada com os demais usuários para alertá-los da possibilidade de contágio.

O aplicativo rastreia usuários cadastrados que façam parte dos grupos de risco ou da população em geral, possibilitando o rastreamento histórico desses usuários em caso de confirmação, mas, mais ainda, a possibilidade de ser alertado sobre um possível contato com sintomáticos, além de sua capacidade de rastrear e informar sobre casos confirmados ou suspeitos.

TECNOLOGIA UTILIZADA

São utilizadas tecnologias IOT, AI e Data Analytics além das linguagens de desenvolvimento como Ionic Framework, Angular, Node JS, GraphQL, AWS, Android/iOS, Asp Net core, Visual Studio, C#, Java, React, Bootstrap, Javascript, MySQL, Azure devops, Azure.

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- A equipe possui 4 membros na área de tecnologia. Um arquiteto de solução, dois desenvolvedores full stack e um especialista em hardware com ampla experiência em geolocalização.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

A solução está sendo validada através de parceria firmada entre a Secretaria de Saúde de Lages e o Orion Parque Tecnológico. Está sendo desenvolvida através de uma parceria entre o Orion Parque Tecnológico e duas empresas vinculadas ao Centro de Inovação de Lages, Ronnin Innovation House e Mais Soluções Inteligentes. A Ronnin possui uma experiência de 5 anos no desenvolvimento de soluções para a área da saúde, inclusive com soluções premiadas pela OPAS. A Mais Soluções Inteligentes possui experiência de quase 15 anos em soluções de rastreamento e geolocalização. A solução está sendo testada em Lages.

Pessoalize

Responsável: Joseph Lee Kulmann

Email: joseph@pessoalize.com

Fase: Ideia Validada (aplicável)

Maturidade: Média

Categoria: Informação/Comunicação

Equipe: Mais de 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedores

RESUMO

Plataforma de teleconsulta, com a opção de acessibilidade por libras.

Pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=SedcNtggIJw>

RELAÇÃO COM O COVID-19

Redução da demanda nos centros de saúde, monitoramento em massa, obtenção de dados estruturados e confiáveis, geração de empregos, inclusão dos surdos

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Juntamos Software + Profissionais de saúde para fazer:

- Atendimento à população por telefone, Whatsapp e Chat evitando a sobrecarga do sistema de saúde
- Atendimento por Vídeo em LIBRAS
- O diagnóstico todo baseado nas orientações da OMS apoiado por IA
- Monitoramento digital dos casos suspeitos (WhatsApp e SMS)
- Mapa de Evolução por Localidade
- Ação Ativa para aumento de amostragem

DIFERENCIAL

Sem dúvida a escalabilidade (volume + velocidade). Conseguimos atingir muitas pessoas em um curto espaço de tempo, o que já se provou ser decisivo no cenário atual.

TECNOLOGIA UTILIZADA

software para o diagnóstico baseado em IBM Watson + WhatsApp API + VideoChat

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- CTO - 1 Projetos - 2 Desenvolvedor - 4 - Infraestrutura - 1 Suporte - 6

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

O Atendimento em LIBRAS oferecemos de forma gratuita para todo o Brasil

Atuam como um call center ou capacitando equipes internas de vendas/atendimento. Alocam um time interno para fazer o atendimento e possuem alguns atendentes capacitados em libras.

Prix Tech Software/Pix Neuron

Responsável: Felipe Thiago Petry da Silva

Email: ceo@prix.tech

Fase: Pronto para operação

Maturidade: Alta

Categoria: Quarentena/rastreamento/monitoramento

Equipe: Mais de 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedores

RESUMO

Plataforma para monitoramento.

RELAÇÃO COM O COVID-19

O prixNeuron, mais especificamente o módulo prixSaúde disponibiliza em tempo real para os gestores em saúde o monitoramento dos casos com geração automática de informações, inclusive georreferenciadas por meio da inteligência artificial da ferramenta, a ELLA.

Com o app disponibilizado para toda a população é possível, por meio de georreferenciamento, mapear em tempo real o deslocamento da população e cuidar tanto dos grupos de risco, quanto dos infectados para que mantenham o isolamento social.

Nossa IA também realiza previsões a partir dos dados, identificando fluxos de contaminação e projeções de atendimento baseando-se nos históricos das unidades de atendimento.

O prixNeuron e o prixSaúde integram informações e dados correlacionados à saúde da população e à Pandemia do covid-19.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

O prixNeuron utiliza de forma inédita a aplicação de tecnologia de georreferenciamento da população uma vez que as agentes de saúde são responsáveis por georreferenciar o cidadão. Assim os dados gerados pela inteligência artificial Ella são muito precisos.

Pensando nos grupos de risco, por exemplo, diabéticos, acamados e domiciliados, gestantes, hipertensão arterial, tabagismo, idosos, saúde mental ou em sintomas como febre, tosse, vômito, diarreia, e mais especificamente neste caso o Covid-19, é possível visualizar em um mapa os pontos geográficos da incidência das ocorrências.

A inteligência artificial monitora todos os processos, cadastros, funções, assim podendo mostrar em tempo real qualquer problema encontrado. O sistema PrixNeuron possui inteligência artificial própria, a qual denominamos Ella, que quando aplicada a big data e cloud computing, geram uma estrutura informacional de extrema relevância para que os gestores da saúde pública tenham em suas mãos a visão necessária para dar a devida atenção à saúde básica em seu município. Esta inteligência também se aplica ao módulo prixSaúde no sentido de referenciar ocorrências relacionadas ao Covid-19.

Por se tratar de um sistema WEB, utilizando cloud computing, para processamento e armazenamento de dados, possui alta disponibilidade, oferecendo acesso às informações de qualquer lugar do mundo e em qualquer aparelho habilitado com acesso a internet, essas informações são disponibilizadas através dos módulos Mapa, Secretaria de Saúde, Cidadão, Administração e PrixSaúde, que são entregues de uma forma muito especial por Ella, a inteligência artificial do prixNeuron.

O prixSaúde pode ser aplicado a toda a população, permitindo aos gestores de saúde terem um panorama geral sobre a situação da saúde nos municípios ou no estado, podendo também buscar informações específicas e detalhadas sobre o Covid-19 gerando informações rápidas para a tomada de decisões, incluindo previsões nas quantidades de suspeitos e confirmados. Por meio de um app disponibilizado para toda a população é possível, por meio de georreferenciamento, mapear em tempo real o deslocamento da população e cuidar tanto dos grupos de risco, quanto dos infectados para que mantenham o isolamento social.

Em resumo o prixNeuron é uma health tech de gestão e inteligência na área da saúde, focado na atenção básica. Trabalhando diretamente com os cidadãos, utiliza inteligência artificial e big data para prever e melhorar a qualidade de vida das pessoas. Dessa forma oferece oportunidades para que sejam realizadas atividades de prevenção de doenças e promoção da saúde em domicílios ou junto às coletividades, em conformidade com os princípios e diretrizes do SUS e da Organização Mundial de Saúde (OMS).

O prixSaúde é um módulo dentro do prixNeuron que classifica casos automaticamente de acordo com o risco, usando métodos estatísticos descomplicados para trabalhadores da área da saúde. Seus modelos de funcionamento se baseiam nos conceitos de Explainable AI, que não apenas classifica, como justifica as propriedades mais expressivas para a asserção. Quando utilizada a base de dados consolidada de saúde provida pelo prixNeuron, é possível buscar dentre os cidadãos, os grupos que devem tomar mais cuidado por estarem mais suscetíveis devido ao seu ambiente ou condições, bem como a geolocalização de pessoas na proximidade com riscos/sintomas.

Tanto os dados presentes, quanto os preditivos, podem ser visualizados no formato de mapa de calor, listas, e gráficos adequados para cada característica e correlação explorada e esta plataforma já está implantada e em funcionamento em alguns municípios.

DIFERENCIAL

Entre os diferenciais oferecidos pela nossa solução podemos citar:

- Interoperabilidade, sincronizando com sistemas existentes da saúde.
- Operação de triagem simplificada.
- Grande gama de dados explorados em filtros e pela IA.
- Georreferenciamento como base, traçando linha do tempo do cidadão e cruzando com outras linhas do tempo para identificar lugares potencializadores de contágio.
- Dados preditivos no tempo.
- Fácil identificação de características determinantes para contágio e fatalidade.
- Identificação dos cidadãos com maiores riscos de morte dentre suspeitos ou confirmados.
- Integração entre cidades em uma plataforma unificada, com correlações de dados mais ricas.
- Controle de imunização pela plataforma.
- Empresa confiável e experiente.

TECNOLOGIA UTILIZADA

Inteligência Artificial, big data, cloud computing, Explainable AI, Georreferenciamento, Servidores auto escaláveis, React para desenvolvimento web, React Native para desenvolvimento de apps, heatmaps baseados na IA.

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- Sim, são sete pessoas na equipe de tecnologia. Um CTO, dois engenheiros de computação e cinco programadores.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Utilizam dados dos postos e agentes de saúde de forma georeferenciada. Já testaram a solução em Lucerna.

Security Care Serviços Ltda

Responsável: Edivaldo da Veiga

Email: -

Fase: Pronto para operação

Maturidade: Média

Categoria: Quarentena/rastreamento/monitoramento

Equipe: 6 a 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO de Desenvolvedores

RESUMO

Plataforma para monitoramento. Emite alertas caso a pessoa se aproximar de alguém com suspeita/infectado (é necessário que a outra pessoa esteja na plataforma também ou a residência identificada).

RELAÇÃO COM O COVID-19

Com a nossa solução, é uma maneira de não estrangular o sistema de saúde, pois se mantermos as pessoas em casa vamos achatar a curva da infecção

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

O sistema é uma solução que pode beneficiar 100% da população que possui celulares ativos no Estado, já que a ferramenta pode ser integrada aos atuais sistemas do Governo para monitorar e controlar pessoas suspeitas e infectadas tão logo seja confirmada sua contaminação. Além disso, a inovação tecnológica também possui a funcionalidade de informar a rota pregressa de pessoas que o infectado possa ter tido contato anterior. Para isso, o aplicativo mostrará todos os usuários do sistema em um raio de 500 metros do suspeito ou já infectados (cores diferenciadas no mapa), conservando sua privacidade. Outro diferencial é que o sistema pode notificar as autoridades quando ocorrer alguma concentração de pessoas evitando, dessa forma, ainda mais propagação do vírus além de notificar quando um paciente em tratamento sair do isolamento. O sistema também alerta quando outras pessoas oriundas de outros estados ou Países entrarem em território catarinense, formando assim uma "bolsa de proteção".

DIFERENCIAL

Um painel de controle gerencial com inteligência artificial, com poucas pessoas operando o nosso sistema, podemos aliviar o trabalho de 100 pessoas (profissionais de saúde) nas ruas. Outro diferencial é o raio de 500m com informações de suspeitos e infectados.

TECNOLOGIA UTILIZADA

Geolocalização, sistema usa armazenamento em nuvem. Linguagens Java, JavaScript e Objective-C. Sistema multiplataforma IOS, ANDROID e BROWSER.

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- Um painel de controle gerencial com inteligência artificial, com poucas pessoas operando o nosso sistema, podemos aliviar o trabalho de 100 pessoas (profissionais de saúde) nas ruas. Outro diferencial é o raio de 500m com informações de suspeitos e infectados

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Nossas funcionalidades: 1) Integrar se for o caso, o sistema ao App do Governo do Estado já existente; 2) Controlar e monitorar pessoas suspeitas e infectadas pelo vírus tão logo seja apontada a contaminação do COVID 19; 3) Informar a rota pregressa de pessoas que o infectado teve contato anterior; 4) Mostrar no mapa em um raio de 500m pessoas que têm o vírus, (Com privacidade mantida); 5) Notificar as autoridades quando acontecer concentração com mais de 50 pessoas e tenha pessoa infectada ou não (aglomerações); 6) Notificar as autoridades quando um paciente em isolamento sair do perímetro informado para o tratamento; 7) Disponibilização de QR CODE para os agentes públicos na hora do atendimento visando otimizar o atendimento, com informações completas do paciente em tempo real; 8) Disponibilização de QR CODE a população em diversos pontos (Metrô, ônibus, postos de saúde, etc) para preenchimento de informações aos Órgãos de Controle e Saúde; 9) Notificações a população de 6hs e 6hs com questionários interativos (padrão SUS) sobre o seu estado de saúde; 10) Disponibilização no mapa do App os postos de atendimentos e triagens mais próximos; 11) Disponibilização no App de cartilhas educativas e mensagens de conscientização a todos os usuários; e 12) Aos usuários em isolamento obrigatório, a comprovação de identidade se dá através de selfie de segurança, inibindo o infectado a sair de casa.

Selsyn Tecnologia

Responsável: Rafael

Email: rafael@selsyn.com.br

Fase: Ideia Validada (aplicável)

Maturidade: Alta

Categoria: Visualização de Dados

Equipe: 6 a 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO e desenvolvedores

RESUMO

Possuem uma plataforma de rastreamento veicular, com possibilidade de exibir no mapa a localização de pessoas infectadas (é necessário integrar com uma fonte de dados). A PMSC já possui tecnologia similar para acompanhamento de cada viatura.

RELAÇÃO COM O COVID-19

Além da rastreabilidade, possuímos cercas virtuais com alertas (Monitora quando a pessoa entra ou sai de uma área pré-determinada), pontos de referência (Pode ser usado para mostrar onde estão pessoas infectadas), monitoramento dos veículos envolvidos na operação com controle de quem está conduzindo, dispositivo com botão de emergência, podendo monitorar os casos que estão em sua residência, além de conseguir desenvolver ou adaptar funcionalidades.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Somos um startup que desenvolve soluções voltadas para rastreamento e telemetria. Possuímos diversas funcionalidades aplicáveis em um momento como este e estamos dispostos a ajudar.

DIFERENCIAL

Por ser uma empresa jovem (2017), usamos o que há de mais moderno em tecnologia, temos um grande poder de escala e uma plataforma intuitiva e amigável, muito simples de usar.

TECNOLOGIA UTILIZADA

Garantimos segurança, disponibilidade e confiança dos nossos serviços utilizando a infraestrutura do Google Cloud, que disponibiliza tecnologias da terceira plataforma. Trata-se de uma camada que se destina a construir um ambiente mais moderno, seguro e flexível para a TI, tomando como base de desenvolvimento as principais tendências tecnológicas que o mercado apresenta: Cloud Computing, Mobile, IoT, BigData e Inteligência Artificial. Através dessas tecnologias, provemos aplicações automatizadas, seguras e altamente escaláveis.

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- 2 desenvolvedores, 1 técnico em eletrônica

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Estamos prontos e com muita vontade de ajudar, é um momento muito difícil para nosso país, mas juntos vamos superar este vírus.

Softplan

Responsável: Alessandro Garibotti

Email: alessandro.garibotti@softplan.com.br

Fase: Ideação

Maturidade: Baixa

Categoria: Triagem

Equipe: Mais de 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO e desenvolvedores

RESUMO

Plataforma para agendamento e realização de teleconsultas.

RELAÇÃO COM O COVID-19

Sim, aumentado a capacidade de atendimento, compartilhando agendas, prevenindo contato

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Com a liberação temporária da Teleconsulta, a normativa da ANS autorizando os planos e incentivando os planos a usarem este tipo de serviço que foi publicada ontem 01/04, aliado a necessidade de quarentena, isolamento social e proteção dos profissionais da Saúde, estamos propondo uma solução preliminar que permita basicamente o agendamento de uma consulta virtual, a realização da mesma via teleconferência. Com isto aumenta-se a capilaridade, capacidade de atendimento com compartilhamento de agendas seja no privado ou público auxiliando em triagens, orientações, encaminhamentos que não necessitem de contato físico e que podem prevenir desfechos desfavoráveis.

DIFERENCIAL

Uma solução baseada na integração de componentes disponíveis de maneira segura e que atendam as normativas mínimas da ANS e da SBIM.

TECNOLOGIA UTILIZADA

Sim, está no protótipo, as é um calendário integrado e uma plataforma de vídeo segura

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- Arquiteto, cientista de dados, engenheiro de dados, desenvolvedores

Softplan - Equipe Saúde

Responsável: Alessandro Garibotti

Email: alessandro.garibotti@softplan.com.br

Fase: MVP (mínimo produto viável)

Maturidade: Média

Categoria: Triagem

Equipe: Mais de 10 Pessoas

Equipe técnica: CTO e desenvolvedores

RESUMO

Algoritmo para fazer uma triagem inteligente, detectando pessoas com histórico de doenças que estão no grupo de risco.

RELAÇÃO COM O COVID-19

Sem dúvida, na estratificação de pessoas do grupo de risco que não são conhecidas, provavelmente os que ficarem no meio da escala, que podem ser sinalizados ou abordados num momento de triagem ou orientação.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

No cenário atual em que precisamos nos prevenir de todas formas identificando e isolando potenciais grupos de risco, a nossa solução visa a partir do uso de dados de contas médicas aliados a protocolos de identificação de grupos de risco,, com o uso de IA e Heurística identificar pessoas com risco para COVID-19 em cima de Doenças Cardíacas, Doenças Pulmonares e Diabéticos entregando uma lista que pode ajudar as equipes de triagem e prevenção a fazerem as abordagens de orientação e até de monitoramento e acompanhamento. Os algoritmos foram criados para medicina preventiva e estão sendo especializados para COVID-19.

DIFERENCIAL

IA, ML e Heurística aplicado há um volume de pelo menos 3 anos de consumo médico a fim de identificar padrões de comportamento que classificam pessoas nas 3 principais comorbidades de risco do Covid-19

TECNOLOGIA UTILIZADA

ML, IA, Análise de dados (xgboost, keras, scikit-learn, tensorflow, pyspark)

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- Arquiteto, cientista de dados, desenvolvedor front e back, engenheiro de dados

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Gostaria de avaliar e possibilidades de parceria para ação de combate ao COVID-19. A Softplan tem uma área de novos negócios focada em saúde e GSP da qual sou o coordenador de produto. Estamos engajados no tema e por meio da tecnologia buscando ajudar nossos clientes e parceiros da área da saúde. Acredito que podemos contribuir muito com esta ação também por meio do uso de ciência de dados e tecnologia específica aplicada.

TailTechnology

Responsável: Lucas Moreira Lara
Email: missao@tailtechnology.com
Fase: MVP (mínimo produto viável)
Maturidade: Baixa

Categoria: Outros
Equipe: 1 a 5 Pessoas
Equipe técnica: CTO e desenvolvedores

RESUMO

Pulseira para detecção de sinais vitais. Ainda está no protótipo, sem capacidade de produção de alta escala. Porém pode ser testada para detectar a baixa oxigenação do sangue (um dos sintomas da covid-19) em locais onde não há equipamento disponível.

RELAÇÃO COM O COVID-19

O Projeto SCAR é perfeito para ajuda no combate ao COVID19 tanto na detecção do problema quanto em seu controle. Através das leituras dos sinais vitais, principalmente do nível de oxigenação aliado a temperatura corpórea, nós podemos identificar possíveis casos de COVID19, pois os valores de oxigenação abaixo de 95% são sinais característicos causados pelo COVID, aliado a febre que é um dos principais sintomas identificados. Com o uso do Scar durante o controle, podemos acompanhar a evolução do paciente que já está em tratamento, minimizando a necessidade de máquinas hospitalares para leitura de sinais vitais e também alertando quanto a necessidade de assistência, ajudando assim a identificar os pacientes necessitando de ajuda, pois também possui um sistema de alerta voluntário o qual o paciente poderia acionar em caso de necessidade. Facilitando o trabalho de cuidadores, médicos e enfermeiros, principalmente na situação prevista para o COVID o qual a demanda de trabalhadores da área da saúde será bem exigida. Além disso, também será possível controlar os casos assintomáticos porém positivos para o COVID, para que permaneçam dentro da área de isolamento, através do recurso de geolocalização, e caso ele se levada do local, poderemos identificar e também saber por onde circulou para tomar as medidas necessárias, além de poder acompanhar a evolução dos sintomas do Covid.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A Tailtech possui o Projeto SCAR (Sistema de Controle para Ajuda Remota) que consiste no monitoramento dos sinais vitais do paciente e de sua posição, através de um "wearable" de pulso e que permite através de maneira voluntária e involuntária o acionamento de um sistema de alerta que pode ser configurado conforme as necessidades do paciente ou Instituição (Hospitais, Clínicas, Centros de Reabilitação). Monitoramos a frequência cardíaca, nível de oxigenação, geolocalização e temperatura corporal. É possível estabelecer um protocolo de alerta caso os níveis dos sinais vitais atinjam determinado nível ou se o paciente sair fora da área pré determinada. Os dados são coletados e transportados para os servidores próprio que pode ser lido via Dashboard (Tablet) que funciona independente de conexão da internet, porém através da Internet é possível realizar a leitura através de outros dispositivos. Cada Dashboard tem a capacidade de leitura de até 86 pacientes ao mesmo tempo sendo possível adquirir kits múltiplos para aumentar a capacidade de leitura.

DIFERENCIAL

Nosso diferencial são os recursos de monitoramento oferecidos a um baixo custo quando comparado às máquinas hospitalares, além de sua praticidade de uso e instalação. O Acompanhamento dinâmico e ao vivo também é um dos

principais diferenciais, pois aliado ao sistema de alerta, cria-se um sistema de acompanhamento mais eficiente e mais rápido, potencializando o atendimento ao paciente.

TECNOLOGIA UTILIZADA

Utilizamos de Tecnologia GSM e Wifi para comunicação, bem como a internet se necessário. Para as leituras são utilizados sensores específicos no wearable, tais sensores podem ser adaptados conforme diferentes situações.

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- Fundador e Engenheiro de Hardware e Software
- Engenheiro de Hardware e software
- Design de Produto, Gerente de Projetos

WMSGEO Análises Avançadas em Geoprocessamento

Responsável: Marcelo Teixeira Moreira

Email: contato@wmsgeo.com.br

Fase: Pronto para operação

Maturidade: Alta

Categoria: Visualização de Dados

Equipe: 1 a 5 Pessoas

Equipe técnica: CTO e Desenvolvedores

RESUMO

Plataforma de dados georreferenciados, podendo integrar dados existentes (localização de infectados) ou coletar por meio de resposta a um formulário dentro.

RELAÇÃO COM O COVID-19

A plataforma atual já conta com uma estrutura SIG para convergência de dados e informações, com a possibilidade rápida de criação de camadas de informações e mapas temáticos, bem como a integração a outros sistemas, aplicações mobile e base de dados.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Implantação da plataforma de geoprocessamento contendo os dados territoriais de limites de municípios, dos setores censitários e/ou áreas de abrangência das unidades de saúde, micro áreas (PSF) e a criação de APP com cadastro simplificado para preenchimento de dados: nome, telefone, morbidade preexistente ou contato com pessoas contaminadas, idade e endereço/localização, etc. A partir destes dados mostrar diversos mapas temáticos e mapas de calor demonstrando as ocorrências, bem como, a criação de pesquisas e de indicadores segundo territorialização. Poderão ser importadas informações de marcadores de saúde do programa PSF - Programa da Saúde da Família, demonstrando os focos de risco com base nestes.

DIFERENCIAL

Possuímos um produto de geoprocessamento já consolidado e pronto para uso imediato, com possibilidade de parametrização e integração com outras fontes de dados e sistemas.

TECNOLOGIA UTILIZADA

Nossa empresa já possui uma plataforma de geoprocessamento (SIG) para convergência de dados cartográficos e cadastrais. O uso de APP atualmente é utilizado para cadastro imobiliário, gestão de coleta de resíduos, demonstrativos de inadimplência de tributos com base em localização, funções de validação espacial para concessão de passe escolar;

DESCRIÇÃO DA EQUIPE

- 2 analistas de sistemas e 1 gerente de projetos