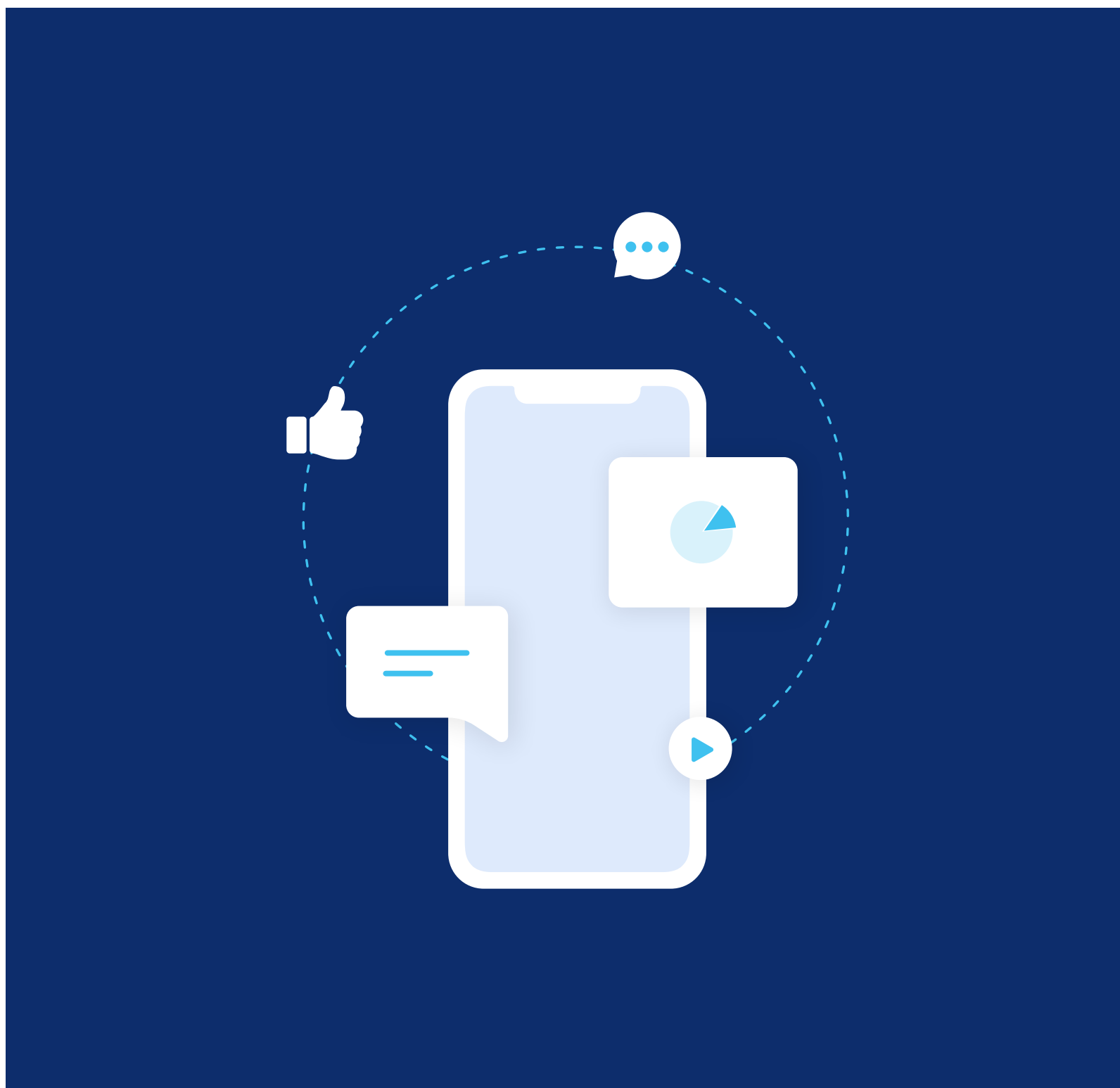


Whitepaper

A estratégia digital em tempos de quarentena



Quando a COVID-19 chegou ao Uruguai, tudo mudou muito rapidamente e no turbilhão de eventos, o país conseguiu tomar as ações necessárias para se posicionar vitoriosamente nesse cenário complexo, superando dois grandes perigos: 1) Uma expansão explosiva do vírus na população e 2) O colapso do sistema de saúde e canais de comunicação com a população.

Como enfrentamos esse desafio? A resposta é com **flexibilidade e integração, juntamente com o uso rápido e oportuno da tecnologia adequada**. De todo o mix de fatores que contribuíram para o sucesso, esta nota abordará a estratégia digital do Uruguai, que, combinando diferentes elementos suportados pelo software, está conseguindo manter a temida curva exponencial da COVID-19 afastada. Agora, a questão é como enfrentar um possível surto do vírus, e a resposta vem da **tecnologia de “rastreamento de contatos”** usando a API Exposure Notifications do Google e da Apple.



Confirmaron los primeros cuatro casos de coronavirus en Uruguay

Los pacientes habían estado en Italia, epicentro de la pandemia

13 de marzo de 2020



MÁS LEÍDAS EN infobae América

- 1 El máximo experto del coronavirus en Hong Kong proyectó hasta cuándo podría durar la pandemia: "Esto será una maratón"
- 2 Guy Sorman criticó a China por mentir sobre el coronavirus, un embajador del régimen pretendió censurarlo pero la respuesta del francés fue inapelable
- 3 La Casa Blanca le aseguró a Nicolás Maduro que aún tiene tiempo para no terminar como Manuel Noriega, Pablo Escobar o...

Quando a COVID-19 chegou à América do Sul em um vôo internacional, o governo uruguaio já estava se preparando para assistir à propagação da pandemia de longe.

A chegada do vírus era inevitável, mas, para cuidar da sociedade e evitar o caos, os objetivos da primeira etapa eram claros: transmitir informações oficiais e de qualidade ao público, evitar saturar os serviços de saúde e descongestionar os canais de telefonia dos prestadores de saúde.

En este contexto y para enfrentar el coronavirus COVID-19, además de la solicitud de higiene de manos, aislamiento social voluntario y uso de mascarilla; se desarrolló también una estrategia digital que contempló los siguientes aspectos:

- Consolidação e **integração em um único sistema, com uma base centralizada de casos**, que permite realizar o monitoramento global e garantir o

atendimento adequado a casos clinicamente prováveis e vetores de transmissão.

- Interconexão entre o referido sistema e os **diferentes canais de comunicação** com a população. Essa integração incluiu canais como as centrais telefônicas dos prestadores de saúde (públicos e privados), a central telefônica especial criada para lidar com o coronavírus COVID-19 pelo Ministério da Saúde Pública, a conexão com os sistemas de entrega de notificações e as empresas que realizaram teste de vírus.

- A criação do **aplicativo Coronavirus UY** (e sua publicação nas lojas) em tempo recorde que, além de fornecer informações e possibilitar o questionário epidemiológico, como outros canais de comunicação, auxilia a população no contato com os serviços de saúde. Uma vez identificado como um caso clínico, as pessoas podem inserir seus sintomas diários e se comunicar

por telemedicina (prestação remota de serviços de medicina) com a equipe de saúde de seu médico diretamente.

- O desenvolvimento e o funcionamento de diferentes **painéis de controle**, tanto para o Ministério da Saúde quanto para os diferentes provedores de saúde em todo o Uruguai. Esses painéis de controle e bandejas de trabalho independentes permitiram assistir e realizar o acompanhamento clínico dos pacientes, mesmo com aqueles prestadores de saúde que não estavam totalmente digitalizados ou que podiam ser integrados automaticamente.

- Um canal digital adicional também foi desenvolvido: um **chatbot** foi colocado em todos os sites do Estado uruguaio e também nos dos prestadores de saúde públicos e privados. O chatbot, integrado ao WhatsApp e Facebook Messenger, fornece informações sobre a doença e seu avanço no Uruguai, recomendações e um questionário epidemiológico único criado pelo Ministério da Saúde Pública e pela Agência de Governo Eletrônico (AGESIC), em conjunto com o setor privado do Uruguai para pessoas com possíveis sintomas.

Essa **estratégia digital**, implementada de maneira ágil e em tempo hábil, está possibilitando organizar a demanda de atendimento de acordo com os critérios de saúde, portanto, os serviços de assistência à população são otimizados, enquanto, apoiados na virtualidade, a equipe médica é protegida e retardada a propagação da COVID-19. Isso foi possí-

vel graças à infraestrutura tecnológica que o país possui, bem como à integração e colaboração honorária entre várias organizações públicas e privadas.

Usar a **tecnologia**

GeneXus, em princípio, permitiu o desenvolvimento de um sistema sofisticado com múltiplos níveis de interação em tempo recorde - apenas duas semanas - e facilitou sua execução de maneira ágil, flexível e escalável para solucionar um problema de missão crítica, de prioridade global.

Agora, esta tecnologia uruguaia acompanha a sociedade na abertura gradativa das fronteiras para os turistas estrangeiros e residentes no Uruguai, **incluindo uma nova funcionalidade para a Declaração de Fronteira Digital.**


O app Coronavirus UY integra a tecnologia do Google e da Apple e lança o sistema opcional de alerta de exposição por bluetooth que respeita a privacidade:

Atualmente, o **Coronavirus UY** fornece um mecanismo seguro de autoavaliação para a COVID-19 sem saturar as linhas telefônicas e evitar movimentações, que visam melhorar o atendimento àqueles que estão sendo examinados ou monitorados pela COVID-19. Além disso, possui recursos como **teste em carro (Drive-Through)**, para reduzir a possibilidade de contágios, e ainda possui telemedicina para quem tem resultado positivo. Esse sistema

otimiza a comunicação entre a população e os serviços de saúde, colaborando com os cidadãos que necessitam de avaliação médica.

Todos os pedidos de informações e relatos de casos no Uruguai são tratados por meio deste sistema, que já atingiu quase um milhão de pessoas (27% da população do Uruguai). O aplicativo já foi **baixado por mais de 600.000 usuários, somente no Uruguai.**



**ALERTA:**
Has estado expuesta a alguien que fue diagnosticado positivo de COVID-19
[Más información](#)

Alertas de exposição:

Ao ligar o Bluetooth do celular, o dispositivo pode receber um alerta de proximidade ou exposição a uma pessoa que foi diagnosticada com COVID-19. Por sua vez, quem tiver o vírus poderá colaborar - sob seu consentimento - compartilhando o sinal do seu celular (que não envia dados pessoais ou de localização geográfica).

Não há troca de dados pessoais, mas são estritamente sinais bluetooth que são traduzidos em **“Alerta de Exposição”**. É valioso para o usuário que terá o controle nas mãos de querer receber um sinal indicando que o vírus está se aproximando e, caso o alerta ocorra, entre em contato com o médico por meio do aplicativo e solicite um consulta médica.

É uma vantagem para a população poder contar com essa ferramenta de prevenção e alerta e, por outro lado, para quem está ciente de ter coronavírus, é um compromisso com a responsabilidade social e uma excelente maneira de colaborar para impedir a propagação da pandemia do vírus.

É importante observar que as **informações são privadas** e que os dados pessoais são centralizados apenas no Ministério da Saúde Pública quando o cidadão registra a solicitação de consulta e diagnóstico.

“Muitos têm a chance de obter benefícios do sistema, mas devemos isso especialmente a um subconjunto muito menor, que são os que colaboram quando chega a hora. É-lhes pedido autorização para compartilhar anonimamente que são vetores de contágio. É anônimo e respeita a sua privacidade, mas eles sempre saberão que escolheram ajudar os outros. Se alguns dispositivos emitem ao proprietário um alerta que eles não receberiam de outra forma, isso é lucro. Se um usuário recebe um alerta que não era realmente necessário, a pior coisa que pode acontecer é fazer uma consulta, talvez um teste, e descartá-lo como portador. Há muito a ganhar e pouco a perder”, diz Gastón Milano, CTO da GeneXus.

Essa nova funcionalidade é desenvolvida com as **tecnologias Apple e Google integradas ao aplicativo Coronavirus UY**. O Uruguai é um dos primeiros países do mundo e o primeiro da América Latina a trazer essa funcionalidade avançada à sua população.



«Quanto mais pessoas participarem, mais chances teremos de receber alertas e ajudar uns aos outros.»

Gastón Milano. CTO de GeneXus.

Alertas de exposição para COVID-19 usando Bluetooth de baixa energia (BLE):

- Requer consentimento explícito do usuário.
- Não coleta ou usa informações de localização do seu telefone.
- Os códigos emitidos por Bluetooth não revelam a identidade ou localização do usuário.
- O usuário controla a decisão de compartilhar ou não informações e os dados a serem compartilhados.
- Pessoas com teste positivo não são identificadas para outros usuários, Google ou Apple.
- As informações serão usadas apenas pelas autoridades de saúde para gerenciar a pandemia da COVID-19.
- Não importa se você possui um telefone Android ou iPhone - funciona para ambos e entre eles.

Descubra como GeneXus
pode fazer o mesmo pela sua empresa.

info@genexus.com

*GeneXus*TM

MONTEVIDEO - URUGUAY

Av. Italia 6201- Edif. Los Pinos, P1

(598) 2601 2082

CIUDAD DE MÉXICO - MÉXICO

Hegel N° 221, Piso 2, Polanco V Secc.

(52) 55 5255 4733

MIAMI - USA

8950 SW 74th Ct, Suite 1406

(1) 201 603 2022

SÃO PAULO - BRASIL

Rua Samuel Morse 120 Conj. 141

(55) 11 4858 0300

TOKYO - JAPAN

2-27-3, Nishi-Gotanda

(81) 3 6303 9381

Shinagawa-ku, Tokyo, 141-0031

(81) 3 6303 9980