



UNIVERSIDAD
SAN SEBASTIAN
VOCACIÓN POR LA EXCELENCIA

FLUJO DE REGISTRO PARA LA CANCELACIÓN DE CITAS DE REDSALUD

Francisco Acosta
Marcela Llanquileo
Vaithiare Ramos

Taller de Empresa I
Julio 2024



Tabla de contenido

Introducción	3
Descripción de la Empresa	4
Planteamiento del Problema	4
Objetivo General	5
Objetivos Específicos	5
Justificación	5
Marco Teórico	5
El Chatbot y la Automatización en Servicios Médicos	6
La gestión de citas médicas y optimización de recursos	6
Cancelación de citas en otros rubros.....	6
Marco Metodológico	7
Tipo de Investigación	7
Diseño de Investigación	7
Población y Muestra	7
Técnicas de Recolección de Datos	7
Caso de Estudio	7
Implementación del Chatbot y Registro de Solicitudes	7
Conclusiones	8
Recomendaciones	8
Referencias Bibliográficas	9



Introducción

En Chile, Red Salud se destaca como la red privada líder, ofreciendo cobertura nacional y acceso a servicios médicos de alta calidad. Con un enfoque centrado en las familias chilenas, garantiza una atención empática y cálida, posicionándolas como prioridad en todas sus operaciones..

Este contexto da lugar a un problema relevante: la alta tasa de cancelaciones de citas médicas por parte de los profesionales de la salud, generando inconvenientes como tiempos perdidos y dificultades en la gestión efectiva de agendas. En respuesta, el objetivo general de este proyecto es el de implementar un nuevo flujo automatizado para la gestión de cancelaciones, utilizando tecnología de chatbot integrada con Google Sheets. Este enfoque tiene como propósito mejorar la eficiencia operativa de Red Salud y optimizar la experiencia del paciente, reduciendo tiempos de espera y mejorando la gestión de recursos médicos.

Para lograr estos objetivos, se diseñará e implementará un chatbot mediante Dialogflow, se integrará con Google Sheets a través de Botize para el registro automático de solicitudes, se desarrollará un sistema de alertas por correo electrónico y se creará un dashboard en Looker Studio para analizar métricas clave relacionadas con las cancelaciones médicas. Este proyecto no solo ofrece beneficios prácticos al reducir la carga administrativa y mejorar la experiencia del paciente, sino que también proporciona un marco metodológico para la recolección y análisis de datos aplicables en otros contextos de salud similares.



Descripción de la Empresa

Red Salud es la red privada con mayor cobertura en el territorio nacional, ofreciendo acceso a salud de calidad a todas las familias de Chile, poniéndolas en el centro de su quehacer y tratándolas con especial empatía y calidez.

Su prioridad son los pacientes, es por ellos que se esfuerzan día a día para que reciban una atención respetuosa, amable y de calidad, acortando los tiempos de espera para que de esta manera aumente la eficacia de su servicio médico.

Como parte de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC), creen en una salud inclusiva y no excluyente, con precios accesibles y no abusivos. Por eso, trabajan en conjunto con Isapres y Fonasa para tener los mejores planes y convenios en todas sus prestaciones, con el fin de satisfacer las necesidades de sus pacientes.

Cuentan con una amplia gama de especialidades médicas a lo largo del país y día a día procuran que sus pacientes encuentren horas disponibles con los especialistas que necesitan para que puedan acceder a todos los servicios de diagnóstico y tratamientos de salud en su red.

Por eso, sus centros médicos, dentales y clínicas están ubicados estratégicamente para facilitar su acceso. Se encuentran entrando en una nueva etapa en el desarrollo de RedSalud, con el objetivo de fortalecer a cada uno de sus prestadores de la red y a la organización como un todo. Al mismo tiempo, están insertos en una industria dinámica, creciente y cada vez más competitiva, por lo que se presenta una gran oportunidad para robustecer las acciones positivas y avanzar en los desafíos futuros.

Planteamiento del Problema

Uno de los principales problemas enfrentados por Red Salud es la alta tasa de cancelaciones de citas médicas por parte de los médicos. Esta situación genera inconvenientes significativos, como tiempos perdidos, interrupciones en la atención continua de los pacientes, y dificultades en la gestión eficiente de la agenda médica.



Objetivo General

Implementar un nuevo flujo de toma de solicitudes automatizado, utilizando tecnología de chatbot y Google Sheets para gestionar las solicitudes de cancelación de citas médicas y mejorar la eficiencia operativa de Red Salud

Objetivos Específicos

- Diseñar e implementar un chatbot utilizando Dialogflow para la gestión automatizada de solicitudes de cancelación de citas.
- Integrar el chatbot con Google Sheets a través de Botize para registrar automáticamente las solicitudes de cancelación.
- Desarrollar un sistema de alertas por correo electrónico para notificar al personal administrativo cada vez que se registre una solicitud de cancelación.
- Crear un dashboard en Looker Studio que visualice métricas clave como médicos con más cancelaciones, días con más cancelaciones, y motivos más frecuentes de cancelación.

Justificación

La implementación de este sistema ofrece beneficios prácticos y metodológicos. Desde un punto de vista práctico, reducirá la carga administrativa asociada con la gestión manual de cancelaciones, mejorará la experiencia del paciente al minimizar tiempos de espera y cancelaciones de último momento, y optimizará la utilización de recursos. Desde un enfoque metodológico, el estudio proporcionará métricas sobre el comportamiento de cancelación que pueden ser aplicables en otros contextos médicos similares.

Marco Teórico

Se utilizarán tres antecedentes relevantes que aborden temas similares de automatización en la gestión médica, especificando autor, año, título de la investigación, objetivo general, metodología utilizada, conclusiones y aportes relevantes para este estudio.



El Chatbot y la Automatización en Servicios Médicos

La teoría del chatbot y automatización en servicios médicos se enfoca en utilizar inteligencia artificial y procesamiento del lenguaje natural para mejorar la interacción entre pacientes y sistemas de salud. Los chatbots facilitan tareas como la programación de citas, el suministro de información médica y el manejo de consultas comunes, operando las 24 horas del día. Esto no solo reduce la carga de trabajo del personal médico, sino que también mejora la accesibilidad y eficiencia del servicio. La automatización permite una atención más rápida y precisa, optimizando los recursos y mejorando la experiencia del paciente.

La gestión de citas médicas y optimización de recursos

La gestión de citas médicas y optimización de recursos se centra en maximizar la eficiencia de los servicios de salud mediante la planificación y organización adecuadas de las citas de los pacientes. Utiliza algoritmos y técnicas de análisis de datos para equilibrar la oferta y la demanda de atención médica, minimizando los tiempos de espera y evitando la sobrecarga de los profesionales de salud. Al optimizar los horarios y recursos disponibles, se mejora la experiencia del paciente y se incrementa la productividad del personal médico. Esta teoría es fundamental para garantizar un uso eficiente de los recursos en un entorno de salud cada vez más demandante.

Cancelación de citas en otros rubros

La cancelación de citas por ejemplo, por parte de profesionales en salones de belleza, talleres automotrices o servicios legales requiere una gestión eficiente para minimizar el impacto en los clientes. En un salón de belleza, si un estilista cancela una cita, notifica al cliente a través de una aplicación, ofreciendo reprogramaciones con otros estilistas. En talleres automotrices, los mecánicos usan sistemas de gestión para reorganizar citas y mantener la continuidad del servicio. En el ámbito legal, los abogados notifican a los clientes por correo o teléfono, ofreciendo reprogramaciones o asignando otro abogado del despacho. La comunicación proactiva y la flexibilidad en la reprogramación son clave para mantener la confianza de los clientes y la eficiencia operativa.}



Marco Metodológico

Tipo de Investigación

Investigación aplicada.

Diseño de Investigación

Descriptiva y cualitativa.

Población y Muestra

La población objetivo incluye todos los médicos y pacientes de Red Salud. La muestra se tomó de una base de datos proporcionada por el administrativo a cargo.

Técnicas de Recolección de Datos

Se utilizarán entrevistas estructuradas a administrativos y análisis de base de datos.

Caso de Estudio

A través de una investigación en busca de mejoras en la cancelación de citas médicas por parte de los médicos, se observó que el proceso era muy manual. Originalmente, se recibía la solicitud de cancelación a través de correo, WhatsApp o llamada, y luego se registraba manualmente en un drive para finalmente cancelarla en la plataforma de citas. Al automatizar este proceso, se mejorarán los tiempos y aumentará la eficiencia, eliminando pasos manuales y centralizando la gestión de cancelaciones en una plataforma integrada.

Implementación del Chatbot y Registro de Solicitudes

Se implementa un chatbot para gestionar la cancelación de citas médicas por parte de los médicos, registrando automáticamente los datos en una hoja de Google Sheets. Esta hoja está conectada mediante Botize con una automatización que, al completarse una solicitud, genera una alerta que se envía directamente al correo administrativo registrado. Simultáneamente, Google Sheets almacena la información y se conecta directamente con Looker Studio para generar un dashboard que mide KPIs como el tipo de cancelación, médicos con más cancelaciones, horario más común y día más frecuente de cancelación. El reporte de Looker Studio también está automatizado para enviarse semanalmente a todos los médicos, permitiéndoles ver el estado de las cancelaciones a nivel de Red Salud.



Conclusiones

La implementación del chatbot para la gestión de cancelaciones de citas médicas en Red Salud ha demostrado ser una solución eficaz para mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del paciente. Automatizar el proceso de registro de solicitudes reduciría significativamente la carga administrativa asociada.

El uso de Google Sheets conectado con Botize podría facilitar la captura y registro automáticos de datos de cancelación, garantizando una gestión más rápida y precisa de las solicitudes. La generación automática de alertas por correo electrónico mejoraría la comunicación interna, asegurando que el personal administrativo esté informado en tiempo real sobre las cancelaciones.

El dashboard creado en Looker Studio proporcionará métricas valiosas sobre el comportamiento de cancelación, permitiendo identificar patrones como tipos de cancelación más frecuentes, médicos con más cancelaciones y horarios críticos. Esta visualización de datos podría facilitar la toma de decisiones informadas para optimizar la programación de citas y recursos médicos.

Recomendaciones

Implementar Plan Piloto: Tomando un grupo específico de médicos, entregándoles capacitación para luego medir en un período establecido de tiempo la eficacia del flujo propuesto

Capacitación Continua: Implementar programas de capacitación continua para médicos y personal administrativo en el uso efectivo del chatbot y las herramientas digitales asociadas. Esto garantizará un aprovechamiento óptimo de las nuevas tecnologías implementadas.

Monitoreo y Mejora Continua: Establecer un proceso de monitoreo continuo del sistema implementado, evaluando regularmente el rendimiento del chatbot, la precisión en el registro de datos y la efectividad de las alertas generadas. Realizar ajustes según sea necesario para optimizar el funcionamiento.



UNIVERSIDAD
SAN SEBASTIAN
VOCACIÓN POR LA EXCELENCIA

Referencias Bibliográficas

<https://cloud.google.com/dialogflow/docs?hl=es-419>

<https://support.google.com/looker-studio/answer/9171315?hl=es-419>

<https://comoautomatizar.com/como-hacer-un-bot-en-dialogflow-que-guarde-datos-en-google-sheets/>

<https://wwwwhatsnew.com/2014/05/05/botize-el-proyecto-que-permite-que-las-aplicaciones-web-se-comuniquen-entre-ellas/>