

Modernización de la gestión de citas en el servicio de farmacia hospitalaria

NTT DATA desarrolla un asistente conversacional basado en AWS para optimizar la gestión de citas en el Hospital Universitario Son Espases

El cliente

El Hospital Universitario Son Espases es el hospital público de referencia en Palma de Mallorca (Islas Baleares). En 2023, el servicio de farmacia hospitalaria atendió a 8.000 pacientes, generando un promedio de 149 citas diarias. Uno de los principales desafíos de esta área era la alta afluencia de pacientes recurrentes. Además, las limitaciones de espacio, las largas colas y la carga administrativa impactaban negativamente en la satisfacción del paciente y en la eficiencia operativa.

¿Por qué NTT DATA?

NTT DATA, parte del Grupo NTT, es una compañía innovadora global de servicios empresariales y de IT con sede en Tokio. La empresa, que cuenta con más de 140.000 profesionales, ayuda a sus clientes en su proceso de transformación a través de consultoría, soluciones industriales, servicios de procesos comerciales, modernización digital y de IT, y servicios administrados.



Los asistentes conversacionales, potenciados por inteligencia artificial, están revolucionando la gestión de citas hospitalarias al automatizar procesos y mejorar la experiencia tanto de pacientes como del personal sanitario. Estas herramientas ofrecen atención 24/7, facilitan la programación, modificación y cancelación de citas, y responden preguntas frecuentes mediante un lenguaje intuitivo y natural.

En 2023, el Hospital Universitario Son Espases, ubicado en Palma de Mallorca, necesitaba efficientar el proceso de citación de pacientes de su servicio de farmacia hospitalaria para eliminar los cuellos de botella y reasignar al personal dedicado a la asignación de citas a tareas de más valor.

Para ello, confió en NTT DATA para liderar el proyecto basado en tecnología con Amazon Web Services (AWS) y realizar la implantación de un asistente conversacional que funciona a través de voz, permitiendo combinar agentes físicos con asistentes virtuales. Este centro ha permitido que un 70% de las citas que hasta ahora se asignaban de forma manual se reserven de forma automática.

Necesidad de negocio

- El Hospital Universitario Son Espases necesitaba efficientar el proceso de citación de pacientes de su servicio de farmacia hospitalaria para eliminar los cuellos de botella y reasignar al personal dedicado a la asignación de citas a tareas de más valor.

Solución

- NTT DATA desarrolló un asistente conversacional basado en la arquitectura cloud de AWS, implementando tecnologías como inteligencia artificial orientada al procesamiento de lenguaje natural para optimizar la gestión de citas.

Resultados

- Automatización del 70% de las citas que anteriormente se asignaban de manera manual.
- Entendimiento del paciente del 70%, garantizando interacciones satisfactorias.

Necesidad de negocio

La gestión de citas en el servicio de farmacia se realizaba manualmente, asignando esta responsabilidad a una sola persona, lo que generaba cuellos de botella y reducía el tiempo disponible para tareas estratégicas, como la gestión del stock de medicamentos o la atención personalizada al paciente.

El servicio de farmacia hospitalaria del Hospital de Son Espases demandaba una solución tecnológica capaz de:

- Proporcionar una interacción efectiva y satisfactoria con los pacientes.
- Automatizar la confirmación y reprogramación de citas, maximizando la tasa de éxito en las interacciones.
- Gestionar el servicio en catalán y español, reflejando la realidad lingüística de los pacientes del hospital.
- Garantizar la escalabilidad y fiabilidad de la herramienta para una posible integración en otras áreas del hospital.

Solución

NTT DATA desarrolló un asistente conversacional basado en la arquitectura cloud de AWS, implementando tecnologías como inteligencia artificial orientada al procesamiento de lenguaje natural para optimizar la gestión de citas. Este proyecto piloto, con una duración de tres meses, buscaba validar la capacidad e impacto de la gestión automática de citas.

Entre los componentes clave de la solución se incluyen:

- Call center virtual con Amazon Connect, facilitando la interacción con los pacientes mediante un sistema automatizado que replica la experiencia de un agente humano.
- Amazon Lex, utilizado para diseñar un bot conversacional que interpreta las intenciones del paciente, procesando el lenguaje natural en catalán y español.
- AWS Lambda, encargado de la integración de datos entre los sistemas hospitalarios y el asistente conversacional, asegurando la gestión eficiente de las agendas y los pacientes.
- Incorporación de encuestas de satisfacción en tiempo real, permitiendo evaluar y ajustar el servicio según las necesidades de los usuarios.

Además de la arquitectura técnica, NTT DATA conceptualizó y diseñó los flujos de interacción, asegurando que la experiencia del usuario fuera fluida y efectiva. Durante la implementación, se monitorizaron indicadores clave de rendimiento (KPIs) para garantizar la calidad del servicio.

Resultados

La prueba de concepto tuvo una duración de tres meses y ofreció resultados destacados, demostrando el impacto positivo de esta solución tecnológica en los servicios de citación de la atención especializada:

- Automatización del 70% de las citas que anteriormente se asignaban de manera manual.
- Entendimiento del paciente del 70%, garantizando interacciones satisfactorias.
- Robustez y fiabilidad: el asistente conversacional operó con una disponibilidad del 100% durante los tres meses del piloto.
- Disminución de las colas en el servicio de farmacia, mejorando la experiencia del paciente y optimizando el uso del espacio hospitalario.

Esta solución fue reconocida en la IV Edición de los Premios ENNOVA HEALTH, donde el proyecto fue premiado en la categoría de Transformación Digital, reafirmando su impacto en el sector salud.

Próximos pasos

Tras el éxito del proyecto, el Hospital Universitario Son Espases evalúa implantar el sistema en producción y extenderlo a la gestión de citas del resto de servicios del hospital.

“

Con este proyecto se ha demostrado cómo la tecnología puede transformar procesos críticos en el ámbito de la asistencia sanitaria, en este caso modernizando el sistema de citación de la farmacia hospitalaria. El asistente conversacional con tecnología basada en inteligencia artificial y procesamiento de lenguaje natural ha permitido mejorar la calidad del servicio al paciente y optimizar recursos.

María Jesús Cáncer, Responsable Sanidad Zona Mediterránea de NTT DATA

“

Automatizar el 70% de las citas no es solo una cuestión de números, sino de impacto real en la atención sanitaria. Hemos conseguido liberar tiempo para lo que realmente importa: cuidar mejor a nuestros pacientes. Este es solo el comienzo de una transformación que continuará en otras áreas del hospital.

Joan Marques Faner, CIO del Hospital Universitario Son Espases