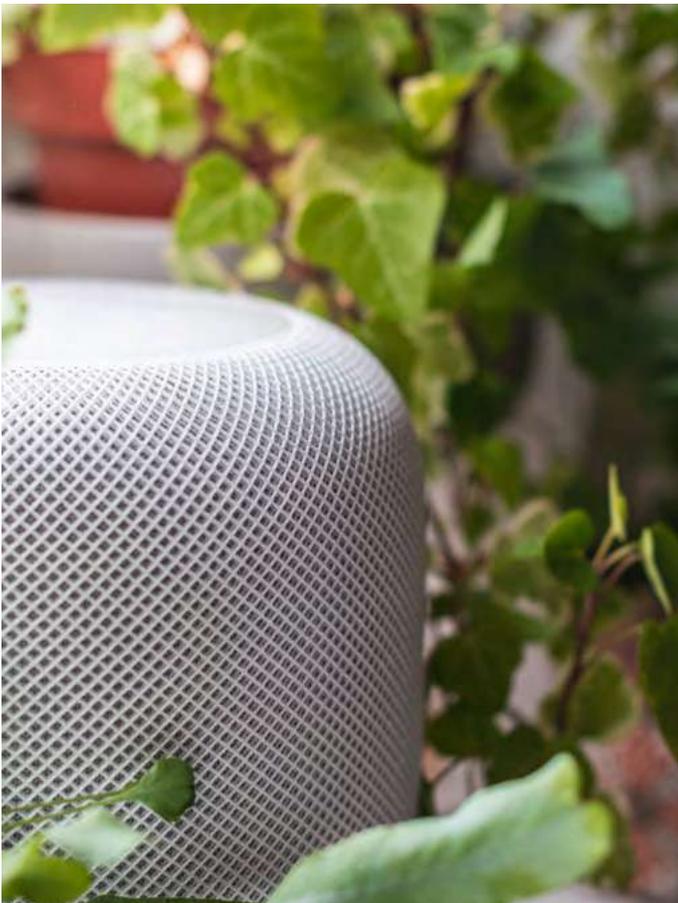


Integrando asistentes de voz, chatbots y SAP S/4HANA

POR IVÁN CABEZAS CASTILLO
Head of Digital en Techedge

La irrupción de los asistentes de voz en la vida cotidiana de cada uno de nosotros es ya una realidad.

N Su capacidad para conocer y fidelizar a su cliente, nosotros mismos, a partir del flujo incesante de datos y el uso continuo de técnicas de aprendizaje automático o machine learning (entrenando los sistemas con millones de líneas de texto y conversaciones almacenadas y etiquetadas, usando procesamiento de lenguaje natural (NLP)), se traduce en un trato personalizado y en una simplificación de nuestra actividad diaria, así como en una automatización de muchas tareas repetitivas y de poco valor añadido que realizamos habitualmente y de forma manual. Todo esto los convertirá en un corto período de tiempo en algo imprescindible y que el pensamiento colectivo asumirá que siempre ha estado con nosotros.



Una de las ramas más importantes y más evolucionada de la **Inteligencia Artificial** es la comprensión del lenguaje natural, de tal modo que éste pueda ser utilizado como un input por los sistemas digitales. Como mencionamos anteriormente se basa en técnicas de ML, en concreto las conocidas como **redes con memoria**.

Estas redes son un caso especial de las redes neuronales. En este caso, tienen en cuenta en el aprendizaje los elementos o estados del pasado, de tal modo que puedan encontrar el significado de un texto o bien su intención a través de su contenido. La intencionalidad y el análisis del sentimiento son dos elementos claves que potencian el uso de esta tecnología.

Los usos que pueden darse a los diversos asistentes de voz son tantos como posibles comandos podamos dar con nuestra voz. De esta forma, se logra que nuestra interacción con las máquinas sea mucho más acelerada e intuitiva, mejorando sustancialmente la experiencia de usuario y flexibilizando la relación hombre-máquina. De este modo se logra acercar los sistemas de información a una gran parte de la población, facilitando su uso y consumo, por lo que ejercen también un papel democratizador de la tecnología y ayudan a paliar la brecha digital.

Sistemas comerciales actualmente conocidos como Siri de Apple, **Ok Google**, **Cortana** de Microsoft y **Alexa** de Amazon, utilizan estas bases para dar sus servicios.

ESTÁ CLARO POR TANTO SU BENEFICIO PARA UN ENTORNO PARTICULAR.

Pero ¿qué hay de los entornos empresariales? Es evidente que la automatización es una de las palancas en las que las organizaciones están invirtiendo y que constituirá un pilar estratégico en la optimización de procesos, el ahorro de costes, la mejora de productividad o el time-to-market. Todos estos KPIs pueden verse beneficiados de forma muy significativa con la integración de asistentes de voz, chatbots y otras interfaces de usuario inteligentes.

Los entornos empresariales actuales, sujetos a incertidumbre, cambios constantes que exigen flexibilidad y creatividad, suponen una continua innovación en todos los procesos, agentes y líneas de trabajo. Pasan por una reinvencción, adaptación y mejora con-





tinua. Es por ello por lo que todos los procesos y líneas de negocio de una organización, desde la compra de materia prima, la fabricación, venta, transporte o mantenimiento han de adaptarse a los nuevos tiempos.

Así, la integración en el entorno profesional de trabajo de una organización se torna lógico y dota a los usuarios de una interfaz muy potente para agilizar su interacción con los sistemas de información, como SAP S/4, mejorando aún más la experiencia de usuario.

De esta forma, un asistente de voz se convierte en un acelerador del proceso de negocio, en un habilitador para que el usuario simplifique su forma de trabajar, facilitando la consulta o entrada de información sin necesidad de interactuar físicamente a través de un teclado, lo que abre el acceso al sistema a todo tipo de puestos de trabajo, localizaciones y condiciones. Su uso, combinado con el diseño e implementación de chatbots, otra tecnología exponencial madura que acelera la automatización y la relación hombre-máquina-proceso, podrán implementarse por ejemplo en procesos logísticos, en entornos de fabricación y manufactura para gestionar lotes y pedidos, o consultar stocks.

Como queda de manifiesto, los usos que pueden darse a estos dispositivos son tantos como posibles comandos podamos dar con nuestra voz. De esta forma, se logra que la interacción con las máquinas sea mucho más acelerada e intuitiva al utilizar el lenguaje natural sin necesidad de aprender un lenguaje de programación. Todo esto genera una **mejor experiencia de usuario**, siendo más natural y fluida. De este modo se logra acercar los sistemas de información a un mayor número y perfilado de usuarios, facilitando la digitalización de las organizaciones.

Las sinergias entre los asistentes de voz y S/4 refuerzan los beneficios que éste último aporta por se:

- ▶ **Reducción de costes.** Se optimiza el uso de recursos y del tiempo.
- ▶ **Mejora del servicio.** Se optimizan los tiempos y se ofrecen

servicios de más valor añadido, mediante el uso de la inteligencia artificial y la explotación de los datos.

- ▶ **Aumento de la productividad y la precisión.** Se reduce la existencia de errores por entrada manual de datos, aumentando por tanto la precisión. Además, se optimizan los tiempos de cada actividad, lo que libera a las personas para realizar tareas de más valor añadido.
- ▶ **Mejora de la flexibilidad y la escalabilidad.** Se construyen procesos más flexibles e inteligentes, facilitando su escalabilidad.

Finalmente, todos los asistentes de voz cuentan con una serie de servicios de valor añadido vinculados a su correspondiente plataforma cloud, por lo que pueden dar lugar a la conceptualización de nuevos procesos de negocio o al enriquecimiento y rediseño de los actuales. ■



Desde el **laboratorio de innovación de Techedge, Rhino Labs**, trabajamos en la comprensión y aplicación de tecnologías exponenciales a casos de uso de negocio reales, implementando metodología Lean Startup para validar hipótesis, desarrollando MVPs de bajo coste que permitan ofrecer las soluciones que mejor se adapten a las necesidades, beneficiándonos del potencial que ofrecen tecnologías como machine learning, RPA, chatbot, asistentes de voz o realidad aumentada, de manera individual o combinando varias de ellas.

Ejercen también un papel democratizador de la tecnología y ayudan a paliar la brecha digital.