

Cómo utilizar Azure AI para resolver problemas del mundo real

Una guía para los ISV





Cómo utilizar Azure AI para resolver problemas del mundo real

3 /

**Redefinir la innovación con
inteligencia integrada**

9 /

**Ofrecer a los fabricantes
una experiencia de tipo
"pregunta al experto"
en todo momento**

15 /

**Liderar la transformación
con inteligencia integrada**

5 /

**Mejorar las funciones de
búsqueda para descubrir
información más rápido**

11 /

**Permitir que las emisoras
transformen los datos en
tiempo real en gráficos
dinámicos de acción en vivo**

7 /

**Facilitar la administración
empresarial con avatares
innovadores basados en IA**

13 /

**Transformar los servicios
financieros y profesionales
con soluciones basadas en IA**



Redefinir la innovación con inteligencia integrada

Aprovechar el poder de la IA y las funciones de machine learning es fundamental para las organizaciones que desean mantener una ventaja competitiva e impulsar la innovación. Según el Estudio global de inteligencia artificial de PwC,¹ la IA podría contribuir con hasta 15,7 billones de dólares a la economía global en 2030. Además, el 87 por ciento de las organizaciones, según MIT Sloan y BCG,² cree firmemente que la IA puede ofrecerles una ventaja competitiva.

Estas estadísticas ponen de manifiesto el inmenso potencial de la IA. El ritmo lo marca Microsoft al permitir a las organizaciones aprovechar esta oportunidad a través de Azure AI. Con Azure AI, las organizaciones pueden aprovechar este enorme potencial, lo que se traduce en nuevas innovaciones, una mayor eficiencia operativa y una ventaja competitiva global.

Azure AI comprende una cartera de servicios de IA: servicios de Azure AI, una familia completa de API listas para usar y personalizables que permiten a las organizaciones adaptar sus iniciativas de IA; Azure Machine Learning, una plataforma que permite a los científicos de datos y desarrolladores crear, entrenar e implementar modelos de machine learning a escala; y la infraestructura de Azure AI, que proporciona la potencia computacional necesaria para las cargas de trabajo de IA.

1 [PricewaterhouseCoopers, "PwC's Global Artificial Intelligence Study: Sizing the Prize", PwC.](#)

2 [Ransbotham, Sam, "Achieving Individual— and Organizational—Value with AI", MIT Sloan Management Review.](#)

Trabajar con Azure AI permite interacciones en lenguaje natural, experiencias personalizadas basadas en datos que mejoran con el tiempo y la distribución rápida de nuevas características. El verdadero poder de Azure AI radica en su capacidad de ofrecer una experiencia de desarrollo de IA unificada para que los usuarios creen y ejecuten cualquier solución inteligente. Los ISV pueden aprovechar la oportunidad en la era de la IA para satisfacer a los clientes incorporando modelos de vanguardia en sus aplicaciones, lo que mejora sus capacidades y la experiencia del usuario. Pueden ahorrar costes mediante la automatización y optimización basadas en IA, lo que les permite tener más tiempo para innovar. Trabajar con Microsoft permite a los ISV comercializar aplicaciones verdaderamente inteligentes y llevar el crecimiento a un nuevo nivel.

Ofrecer mejores experiencias a los clientes

Para ofrecerte una imagen clara de las capacidades y los beneficios de la integración de soluciones inteligentes en las aplicaciones, echa un vistazo a algunos ejemplos del mundo real de cómo los ISV usan la IA para aportar mayor valor a sus clientes.



Mejorar las funciones de búsqueda para descubrir información más rápido

“Los responsables de la toma de decisiones del negocio o de tecnología sobre los análisis y datos globales de las empresas que están interesadas en la IA o que la han adoptado continúan realizando importantes inversiones en IA para satisfacer las demandas del negocio; el 83 % de ellos afirma que su organización tiene previsto aumentar el gasto en al menos una tecnología de IA en los próximos doce meses”.

—Forrester Artificial Intelligence Market Insights, 2023

Encontrar el dato correcto en un patrimonio de datos en constante expansión es una tarea cada vez más compleja para las organizaciones. Elastic ayuda a los clientes que se enfrentan a problemas de administración de datos a encontrar y utilizar sus datos de manera eficaz sin descuidar la seguridad.

Elastic está especializada en tecnología de búsqueda que ayuda a los clientes, empleados y organizaciones a encontrar lo que necesitan más rápido, garantizando al mismo tiempo la seguridad de los datos y manteniendo las aplicaciones críticas funcionando sin problemas. Como sus clientes querían una solución administrada que fuera fácil de operar, segura y escalable, la empresa presentó Elastic Cloud, basada en [Microsoft Azure](#). La solución permitió a Elastic abordar muchos servicios de administración básicos para sus clientes, como garantizar que se apliquen las prácticas recomendadas a las copias de seguridad de datos, controlar las actualizaciones y ampliar o reducir las implementaciones.



“Nuestros clientes tendrían que hacer todas estas cosas si gestionaran ellos mismos el software, pero ahora podemos encargarnos de ellas en una oferta de servicios en el cloud a través de Microsoft Azure”.

—Steve Kearns: vicepresidente de gestión de productos, Elastic

El nuevo mundo de la IA generativa promete desbloquear multitud de posibilidades para los usuarios de Elastic. Al incorporar [Microsoft Azure OpenAI Service](#), Elastic Cloud ofrece respuestas más relevantes a las consultas de búsqueda con Elasticsearch Relevance Engine™ (ESRE). ESRE permite realizar búsquedas de texto, vectoriales e híbridas, e incluye una base de datos vectorial, búsqueda semántica con el modelo de codificador disperso de Elastic y compatibilidad con múltiples modelos de procesamiento de lenguaje natural. En lugar de devolver una lista de enlaces a documentos internos, Azure OpenAI Service procesa toda la información disponible para crear una respuesta específica.

Un ejemplo es Relativity, una empresa de software de búsqueda de documentos jurídicos que es cliente de Microsoft y Elastic. “Cuando los profesionales jurídicos hacen una búsqueda, no quieren una

respuesta general: quieren encontrar los documentos relevantes que son importantes para un caso particular y saber rápidamente lo que los diferencia de otros casos”, explica Kearns. “ESRE y OpenAI pueden ofrecer esas respuestas precisas y matizadas”.

“Con ESRE de Elastic, vemos el potencial de ofrecer una experiencia de búsqueda que no se limita a la simple búsqueda de palabras clave. Ofrece la oportunidad de crear una experiencia aumentada con numerosas funciones de IA, como GPT-4, señales, clasificaciones y nuestras propias soluciones de IA internas”.

—Brittany Roush, directora de producto de Relativity

La demanda de Elastic Cloud ha aumentado a una velocidad dos veces superior a la de las soluciones on-premises de la empresa, mientras que los clientes consiguen una mayor eficiencia y mejores resultados de búsqueda al añadir herramientas de búsqueda vectorial que utilizan Azure OpenAI Service.



[Lee el caso de éxito completo](#)



Facilitar la administración empresarial con avatares innovadores basados en IA

Además de ayudar a las empresas a tomar decisiones basadas en datos, la IA puede automatizar las tareas repetitivas y optimizar los procesos empresariales. Las soluciones de IA pueden reducir la presión sobre los recursos al dejar tiempo para ayudar con tareas estratégicas y creativas más complejas o a la carta.

La demanda de procesos de contratación más eficientes e imparciales, junto con los avances notables en la tecnología de procesamiento del lenguaje natural, ha dado lugar a un crecimiento sin precedentes del mercado de contratación de IA. En el centro de esta transformación se encuentra DeepBrain AI, que convierte esta visión en realidad.

DeepBrain AI ofrece soporte a clientes de todo el mundo con sus innovadoras soluciones de inteligencia artificial en varios sectores, incluido el financiero, comercio, sector minorista, educación y medios de comunicación. Ahora, con la potencia de las soluciones de Azure AI y Azure Kubernetes Service (AKS), DeepBrain AI puede optimizar sus ofertas para ofrecer a sus clientes nuevas e interesantes funciones.

DeepBrain AI comenzó en 2016 como un servicio de chatbot, con la esperanza de ayudar a las organizaciones a agilizar y optimizar las operaciones en varias aplicaciones empresariales, como la implementación de chatbots en centros de llamadas. En 2018, DeepBrain AI desarrolló un prototipo inicial de sus avatares de IA. En 2019, habilitó funciones de síntesis de voz para sus soluciones y, después, siguió realizando avances importantes en sus funcionalidades de avatar de IA.



“Probamos varios motores de voz a texto antes de optar por Azure Cognitive Services [servicios de Azure AI], ya que ninguna de las otras opciones podía ofrecer una precisión tan buena como Azure Cognitive Services [servicios de Azure AI], lo que permitió llevar nuestra oferta a un nuevo nivel”.

—Michael Jung: director financiero de DeepBrain AI

La cartera de productos actual incluye DeepBrain AI Avatar, una biblioteca de avatares virtuales y fotorrealistas que las empresas pueden utilizar para vídeos de formación, transmisión de noticias y vídeos de marketing, entre otras cosas. También incluye DeepBrain AI Human, que permite a los usuarios interactuar con un avatar fotorrealista de IA que adopta distintos roles, como un minorista de IA, un banquero de IA y un tutor de IA.

DeepBrain AI Studios es una solución de texto a vídeo que permite a los usuarios introducir el tema de un vídeo y generar un vídeo con un avatar fotorrealista que hace las veces de narrador en cuestión de minutos. DeepBrain AI Interview, otro componente de esta extensa cartera de IA, permite a las organizaciones grabar entrevistas

individuales entre un candidato a un puesto y un avatar de IA para acelerar el proceso de entrevistas iniciales. Todas estas soluciones utilizan las funciones líderes del sector de Azure OpenAI Service y los servicios de Azure AI, que ofrecen a los clientes acceso a soluciones de AI que, sin duda, formarán parte de la próxima tanda de ofertas innovadoras. Muchas marcas conocidas ya han aprovechado esta tecnología de IA, incluidas Lenovo y SK Telecom.

“Elegir Azure no fue solo una cuestión de usar los mejores servicios de IA disponibles en la actualidad. Los equipos de Azure realmente nos hicieron sentir como un partner que aporta valor”.

—Michael Jung: director financiero de DeepBrain AI

A medida que esta colaboración continúa evolucionando, DeepBrain AI y Azure están preparados para dar forma al futuro de la IA realizando avances que mejorarán las vidas de las personas y transformarán las empresas en todo el mundo.



[Lee el caso de éxito completo](#)



Ofrecer a los fabricantes una experiencia de tipo “pregunta al experto” en todo momento

El sector de la fabricación recopila el mayor volumen de datos de cualquier sector global cada año, pero solo se evalúa y utiliza una pequeña fracción de los datos recopilados en las fábricas. Sight Machine se dio cuenta de que para que los fabricantes puedan prosperar, los datos deben estar centralizados, ser accesibles para todos los miembros del equipo y ser fáciles de entender.

Sight Machine desarrolló su plataforma de datos de fabricación (MDP) para aumentar la fortaleza, la sostenibilidad y la resiliencia de las empresas de fabricación. Por ejemplo, trabajando con el fabricante IPG, Sight Machine intentó conocer y evaluar los obstáculos a los que se enfrentaba IPG al trabajar con datos industriales para resolver los mayores desafíos de la producción. Uno de estos desafíos era la adopción limitada, lo que significaba que los datos los utilizaban principalmente ingenieros y directivos, por lo que a los datos se accedía en ciertos momentos del día, como el primer turno. Esta disrupción provocó que los ingenieros llegaran antes al trabajo para

introducir los datos de otros turnos, lo que limitaba el impacto potencial y la escala de la toma de decisiones basada en datos.

Ante estos desafíos, Sight Machine e IPG se propusieron implementar MDP para contextualizar y albergar todos los datos de la planta, y hacer que los datos fueran accesibles para todos, desde los usuarios de la planta hasta los ejecutivos. Sight Machine se asoció con Microsoft Azure por sus ofertas de seguridad, datos, cloud y perimetrales de vanguardia, y su compromiso con el éxito del cliente en la transformación digital del sector de la fabricación. Al trabajar con Microsoft como partner de confianza, Sight Machine alivió muchas de las preocupaciones de sus clientes.

Como los datos suelen encontrarse en silos o fragmentados, o están descontextualizados, no se pueden utilizar para el análisis. Sight Machine trabajó rápidamente para implementar su MDP, que crea una base de datos común que contextualiza todos los datos de la planta a través del esquema de datos estandarizado de Sight Machine.



Al contextualizar todos los datos de fabricación y hacerlos más accesibles para todas las partes interesadas, los fabricantes disponen de información más útil que permite desbloquear y conseguir nuevos niveles de productividad en toda la empresa. Para ofrecer un mejor soporte a los fabricantes, Sight Machine utilizó Azure OpenAI Service para aprovechar la IA generativa (GPT-4) y desarrollar Sight Machine Factory CoPilot.

“Factory CoPilot es una manera de derribar algunas de las barreras que han existido en el pasado entre los usuarios finales y la accesibilidad a los datos... Tenemos nuestro propio cliente de chat abierto basado en API. Cualquier persona puede acceder a este cliente de chat, escribir una pregunta usando una frase normal en inglés de un problema y recibir una respuesta en un formato legible. Esta sí es una forma de derribar los obstáculos para poder usar y trabajar con los datos en el entorno de fabricación”.

—Kurt DeMaagd: cofundador y director de IA, Sight Machine

Basada en la plataforma de datos de fabricación de Sight Machine, Factory CoPilot es una interfaz en lenguaje natural que proporciona una experiencia intuitiva siempre activa para ayudar a resolver los mayores desafíos de fabricación, como minimizar el tiempo de inactividad y mejorar la calidad. Esta interfaz de chat permite que aquellas personas que no son expertas en datos interactúen con las herramientas y comprendan los resultados.

Entre bastidores, las herramientas de machine learning de Sight Machine realizan de manera sencilla y rápida todos los cálculos para los que se ha optimizado su plataforma. Esto garantiza que los resultados se basen en modelos estadísticos auditables, rastreables y validados. También garantiza que los datos de los clientes permanezcan seguros en un entorno administrado y no se filtren a Internet.



[Lee el caso de éxito completo](#)



Permitir que las emisoras transformen los datos en tiempo real en gráficos dinámicos de acción en vivo

En el panorama empresarial actual en rápida evolución, las organizaciones están aprovechando el poder de la IA para desbloquear casos de uso innovadores para sus aplicaciones existentes. Esta tecnología transformadora no solo mejora la eficiencia, sino que también abre las puertas a posibilidades que nunca antes creímos que fueran posibles.

LALIGA, una de las mayores ligas deportivas del mundo, es un nombre familiar para los aficionados al fútbol. La LIGA, para apoyar a sus más de 2800 millones de seguidores de fútbol en todo el mundo y a más de 200 millones de seguidores en las redes sociales, estableció objetivos estratégicos para desarrollar continuamente su ecosistema digital, creando una infraestructura consecuente con el crecimiento de la organización.

Hace más de una década, LALIGA empleó Mediacoach, una plataforma avanzada de visualización de datos de partidos. Sportian integró Mediacoach con la plataforma Azure y, junto con Microsoft, lanzó Beyond Stats, una iniciativa avanzada de estadísticas de fútbol que incluye un portal web para los aficionados.

“Gracias a las posibilidades que ofrece Microsoft Azure, podemos proporcionar a los aficionados un conjunto complejo de métricas que anteriormente solo estaban disponibles para las personas directamente involucradas en el sector. Ahora, los aficionados pueden pasar de ser espectadores pasivos a participar activamente en el juego”.

—Miguel Ángel Leal: director de tecnología e innovación, LALIGA



Azure procesa y analiza los datos de los partidos recopilados por LALIGA a través de 19 cámaras Mediacoach instaladas en cada estadio con la ayuda de Microsoft Azure Machine Learning y funciones de procesamiento de IA. La solución Mediacoach se encuentra respaldada además por Azure Databricks (para el procesamiento de métricas deportivas avanzadas) y Power BI (para el análisis visual de la información). La tecnología combinada recopila puntos de datos físicos y tácticos a una velocidad sin precedentes, casi en tiempo real. Algunas de las estadísticas se cargan después del partido en el portal Beyond Stats para que los aficionados las utilicen desde cualquier dispositivo. Como resultado, Beyond Stats puede mostrar nuevas perspectivas del juego para los aficionados jugada a jugada.

Juntos, Sportian, LALIGA y Microsoft han creado 50 métricas nuevas. Una de las métricas más importantes es el desarrollo de un modelo avanzado de probabilidad de gol, expresada en una escala del cero al 100 por cien. Con el cálculo de la probabilidad de gol obtenido en 30 segundos, ahora es posible que las cadenas que retransmiten los partidos incorporen la probabilidad de gol como un gráfico en la acción en directo, casi inmediatamente.

Apoyándose en Microsoft Azure, LALIGA aprovecha la tecnología innovadora para transformar los datos y ofrecer un punto de vista emocionante y personalizado a los aficionados, lo que transforma la manera en que se vive el deporte.



[Lee el caso de éxito completo](#)



Transformar los servicios financieros y profesionales con soluciones basadas en IA

Las empresas de servicios financieros y profesionales representan un mercado de tres billones de dólares. Estas firmas están reguladas por estatutos locales, obligaciones de clientes e inversores y códigos de conducta éticos. Las soluciones de software generales no abordan adecuadamente las necesidades de estas empresas. Con sus relaciones complejas, operaciones dirigidas por partners y mandatos reglamentarios y de cumplimiento, requieren soluciones en el cloud diseñadas específicamente.

Aquí es donde interviene Intapp, un partner global clave de Microsoft, y su oferta única de software como servicio (SaaS). Azure respalda todas las soluciones e iniciativas de IA de Intapp, incluida una de sus soluciones más populares, DealCloud. La solución DealCloud de Intapp se ha diseñado para permitir a los profesionales exigentes ejecutar los acuerdos de principio a fin. Al principio era una solución basada en Azure, pero ahora también está experimentando un cambio transformador a la luz de los avances de la IA generativa.

Azure OpenAI Service, Microsoft 365 Copilot, Azure Databricks y Azure AI refuerzan las funciones de IA de las ofertas de Intapp.

“Tenemos que pensar en la IA de manera diferente. Nuestros clientes no tienen el tiempo ni las ganas de buscar y ensamblar las tecnologías de IA ellos mismos. Estos sectores de la industria basados en el conocimiento tienen necesidades únicas y necesitan funciones de IA listas para usar que permitan aplicaciones específicas. Aquí es donde el enfoque industrial combinado de nuestras soluciones de Intapp y el poder intrínseco de Microsoft Azure y Azure OpenAI Service proporcionan funciones únicas para las empresas de servicios financieros y profesionales”.

—Lavinia Calvert: vicepresidenta y directora del sector jurídico, Intapp



La estrategia Applied AI de Intapp abarca cinco temas principales en relación con las funciones de IA generativa para empresas de servicios financieros y profesionales: captura de entrada cero, consulta conversacional, resumen, recomendación y generación. Por ejemplo, se está implementando Applied AI para minimizar la necesidad de introducir datos en el sistema, lo que refuerza la filosofía de entrada cero.

Intapp también utiliza el Azure OpenAI Service para automatizar los flujos de trabajo de prospección y marketing de operaciones. Esto permite a los equipos de operaciones utilizar la inteligencia de oportunidades basada en IA para seleccionar compradores e inversores objetivo y luego generar borradores de correo electrónico contextuales personalizados utilizando GPT. Además, la función de IA de inteligencia de relaciones de Intapp ayuda a los negociadores a aprovechar sus redes para encontrar los contactos adecuados para cerrar más acuerdos. La solución analiza el historial de interacciones entre las personas y ayuda automáticamente a los profesionales a identificar sus mejores y más importantes relaciones.

Intapp ha puesto toda su tecnología a disposición de los usuarios a través del marketplace comercial de Microsoft para ayudar a sus clientes a realizar transacciones con ellos de nuevas formas, lo que redundará en su beneficio, como su capacidad de reducir su compromiso de consumo de Azure mediante la compra de tecnología de Intapp. Juntos, Microsoft e Intapp continuarán trabajando para maximizar los beneficios del marketplace comercial para nuestros clientes comunes.



[Lee el caso de éxito completo](#)



Liderar la transformación con inteligencia integrada

Azure AI ofrece a los ISV un potente conjunto de herramientas para impulsar la innovación, mejorar la eficiencia operativa y obtener una ventaja competitiva en la era digital. Con los servicios de Azure AI, Azure OpenAI Service y Azure Machine Learning, las organizaciones pueden marcar el camino creando soluciones transformadoras que las redefinan dentro de su nicho. Las organizaciones pueden diseñar sus modelos de machine learning respaldados por una sólida infraestructura de supercomputación de IA y plataformas de código abierto, todos firmemente alineados con el compromiso inquebrantable con las prácticas de IA responsable de Microsoft.



atx.mx | 241 417 6600