

Maximice el valor de los datos

Cómo preparar sus datos para la innovación de la IA

Contenido

01/

Introducción

02/

Complejidades y desafíos de los datos

03/

Cómo superar los desafíos de los datos para acelerar la innovación de la IA

04/

Reúna las capacidades necesarias

05 /

Modernice su arquitectura de administración de datos

06/

Unifique sus datos con Microsoft Fabric o Azure Databricks

07 /

Impulse mejores decisiones empresariales con la visualización

08/

Comience a unificar sus datos para la IA

Introducción

La IA tiene el potencial de revolucionar las industrias, automatizar los procesos y descubrir información a un ritmo que antes era inimaginable. A medida que el entusiasmo en torno a la IA continúa creciendo, los líderes empresariales se dan cuenta de la importancia de los datos amplios y diversos para que la IA pueda identificar patrones de manera eficaz y tomar decisiones informadas. Por consiguiente, los profesionales de datos enfrentan un desafío apremiante: garantizar que sus datos estén preparados para cumplir con las mayores demandas de la IA.

Los líderes de datos entienden que el éxito de las iniciativas de IA depende de la calidad, relevancia, oportunidad y accesibilidad de los datos subyacentes. La mala calidad de los datos puede arruinar fácilmente las iniciativas de IA, lo que aumenta los plazos y los costos. Como resultado, muchos líderes de datos buscan formas sencillas, optimizadas e impactantes de limpiar, integrar y enriquecer sus activos de datos para cumplir con las rigurosas demandas de los algoritmos de IA.

Al abordar proactivamente sus desafíos de datos, los profesionales de datos pueden sentar las bases para la adopción exitosa de la IA y facultar a sus organizaciones a fin de que aprovechen todo el potencial de las inversiones en IA. En este eBook se explora cómo puede obtener los máximos beneficios de sus datos preparándolos adecuadamente para la IA y el análisis predictivo.

Complejidades y desafíos de los datos

El impulso para comenzar a innovar con la IA hoy es fuerte. Sin embargo, es importante garantizar una implementación adecuada desde el principio. Eso significa abordar los desafíos de los datos, incluida la privacidad, la seguridad, el cumplimiento reglamentario y los posibles sesgos, así como la calidad de los datos, un elemento esencial de una base sólida de IA.

Sin acceso a datos limpios, seguros y en tiempo real, el valor de la salida de IA es naturalmente limitado. Pero lograr la integración y la calidad de los datos es aún más complejo hoy en día porque muchos entornos de TI heredados se crearon antes de la llegada de la IA. Como resultado, los profesionales de datos a menudo lidian con la complejidad a medida que crean y escalan sus modelos de IA.

Este capítulo cubre dos desafíos que los profesionales de datos pueden, y deben, abordar ahora para preparar los datos para la innovación de la IA: movimiento y duplicación de datos.

Movimiento de datos

Para respaldar las iniciativas de inteligencia empresarial, las organizaciones requieren datos limpios, precisos y consolidados, que pueden extraerse de diversas fuentes, transformarse para el análisis y cargarse en herramientas analíticas o bases de datos para la elaboración de informes.

Mover datos cumple varias funciones esenciales. Consolida la información de orígenes o sistemas dispares, lo que facilita el análisis, la creación de informes y la toma de decisiones. El movimiento de datos también apoya iniciativas de intercambio de datos que permiten que los equipos difundan información entre departamentos, equipos o socios externos para que puedan colaborar con sus datos. Cumplir con las leyes de localización de datos o las regulaciones de residencia también requiere el movimiento de datos, puesto que algunos datos deben almacenarse en ubicaciones geográficas específicas por ley.

La capacidad de mover datos es fundamental para muchas operaciones. Sin embargo, debido a varios factores, el tiempo dedicado a mover datos puede reducir el valor obtenido de su uso:

Latencia y retrasos

Mover volúmenes de datos importantes introduce latencia, lo que retrasa las aplicaciones en tiempo real y las decisiones que impulsan.

> Restricciones de ancho de banda de red

La transferencia de datos ejerce presión sobre los recursos de red en diversos sistemas de machine learning, especialmente aquellos con medios de alta resolución y datos de sensores.

→ Coherencia de datos

Mantener coherencia entre los datos replicados o distribuidos es complejo y vital para obtener predicciones de máquina precisas.

> Seguridad y cumplimiento normativo

El tránsito de datos expone información confidencial, lo que requiere cifrado y protocolos seguros, mientras que el cumplimiento puede restringir el movimiento de datos transfronterizo.

→ Costos y uso de los recursos

El movimiento de datos ocupa recursos informáticos y aumenta los costos, lo que hace que la asignación eficiente de recursos sea un desafío.

Modelos de bajo rendimiento

Los silos de datos aislados dificultan los flujos de trabajo de "machine learning", lo que ralentiza la información y puede llevar a modelos sesgados.

Aumento de la sobrecarga de transformación

La transformación de datos antes del machine learning agrega sobrecarga, sobre todo cuando se migran datos sin procesar a canalizaciones de procesamiento.

Desduplicación de datos

Varios factores causan datos duplicados. La integración de datos de varios orígenes o sistemas puede generar entradas de datos duplicadas, con la misma información almacenada en diferentes bases de datos.

Hoy en día, esto plantea obstáculos significativos para los equipos de datos que buscan crear modelos de IA y "machine learning":

> Precisión y confiabilidad reducidas

Los datos duplicados introducen inconsistencias e imprecisiones en los modelos de machine learning, lo que sesga los análisis estadísticos y provoca resultados sesgados. Los algoritmos de machine learning aprenden de los patrones de datos. Las entradas duplicadas pueden confundir esos patrones, comprometiendo la precisión predictiva.

→ Mayor presión sobre el talento y los recursos

Tratar de dar sentido a los datos, averiguar qué está actualizado, dónde se originaron los datos, entre otras preguntas, puede ejercer una presión excesiva sobre los profesionales de datos. También desvía recursos valiosos de las iniciativas de innovación.

→ Mayor complejidad y tiempo de procesamiento

La desduplicación de datos requiere mucho trabajo y desvía recursos de tareas esenciales. La IA puede automatizar esto, pero exige recursos informáticos y tiempo que podrían usarse para tareas que agregan valor.

→ Aumento de los costos de almacenamiento y retrasos en la recuperación

Almacenar datos duplicados aumenta los gastos, especialmente en entornos en la nube. Debido a las entradas redundantes, las consultas, el procesamiento y la recuperación de datos de grandes conjuntos de datos se vuelven lentas.



→ Mayor riesgo de salida errónea

Los datos duplicados pueden llevar a conclusiones incorrectas, poniendo en peligro las estrategias comerciales. Los datos erróneos socavan la confiabilidad de los modelos de IA y "machine learning", lo que produce resultados poco confiables.

> Administración de datos complejos

Administrar datos duplicados en sistemas distribuidos es complejo, incluso con la ayuda de la IA. Las arquitecturas avanzadas de machine learning pueden mejorar la precisión de la desduplicación.

Cómo superar los desafíos de los datos para acelerar la innovación de la IA

Mediante la minimización del movimiento innecesario y la eliminación de los registros duplicados, las organizaciones pueden garantizar que sus modelos de IA tengan lo que necesitan para aprovechar todo el potencial de sus datos.

Este enfoque optimizado mejora la eficiencia de los algoritmos de IA y mitiga el riesgo de errores, sesgos e incoherencias que podrían surgir de conjuntos de datos redundantes o fragmentados. Además, la optimización de las prácticas de administración de datos promueve el gobierno y el cumplimiento de datos, lo que fomenta la confianza en la información basada en IA generada a partir de los datos preparados. Reducir el movimiento y la duplicación de datos es esencial para sentar las bases de iniciativas de IA exitosas que extraigan información significativa e impulsen la innovación.

¿Por qué preparar los datos es un paso fundamental para adoptar la IA?

- → Todos los artefactos utilizan el mismo conjunto de datos sin duplicación o movimiento.
- → El movimiento mínimo de los datos ayuda a que las iniciativas de machine learning produzcan los resultados más valiosos.
- → La fácil detección y reutilización de todos los activos de datos por parte de todos los usuarios impulsa una mayor eficiencia.
- → La eficacia de las soluciones de IA mejora con datos precisos y confiables.

A continuación, exploraremos los requisitos esenciales para preparar correctamente los datos.

Requisito n.º 1: Reúna las capacidades necesarias

Para superar los desafíos del movimiento y la duplicación de datos, las organizaciones requieren un conjunto completo de capacidades de datos únicas que abarcan la integración, transformación, transmisión, consulta, visualización y colaboración de datos.

Piense en este requisito como la escena de una película de acción en que se reúne el equipo de héroes, y cada héroe aporta sus habilidades especiales al grupo. Estas capacidades de datos únicas abordan los desafíos del movimiento y la duplicación de datos, lo que permite a las organizaciones obtener información procesable e impulsar la innovación de sus activos de datos.

Estas capacidades de datos esenciales le ayudan a crear modelos de IA adecuados que ofrecen el mayor valor posible:

1. Integración de datos

Es más fácil de acceder y administrar los datos integrados de varias fuentes en una plataforma única y cohesionada. Combinar datos implica extraerlos de diferentes sistemas, bases de datos y aplicaciones, transformarlos en un formato coherente y, a continuación, cargarlos en una única ubicación para crear un patrimonio de datos unificado.

Muchas organizaciones utilizan lagos de datos y almacenes de lago para integrar y unificar sus datos, ya que los recursos informáticos y de almacenamiento basados en la nube a menudo ofrecen un método flexible y rentable para la integración de datos empresariales.

Beneficios de la integración de datos:

> Vista unificada

Una vista unificada de sus datos admite análisis precisos y oportunos, lo que puede generar información significativa. La integración de datos combina información de varios orígenes en un conjunto de datos integral, por lo que los modelos de IA pueden hacer predicciones más informadas y precisas que conducen a una mejor toma de decisiones en todas las funciones del negocio.

Calidad de los datos

La integración de datos de alta calidad en modelos de IA mejora significativamente la precisión y la confiabilidad de la predicción. Al garantizar que los datos utilizados para el análisis sean coherentes, limpios y confiables, las organizaciones pueden mejorar el rendimiento de sus algoritmos de IA y mitigar el riesgo de errores o sesgos en los procesos de toma de decisiones.

> Información completa

Los datos integrados proporcionan una visión holística de las operaciones, las interacciones con los clientes y las tendencias del mercado de una organización. Mediante la combinación de datos de diversos orígenes, las organizaciones pueden obtener información integral sobre diversos aspectos de su negocio, lo que les permite identificar patrones, tendencias y oportunidades de mejora de manera más eficaz.



2. Transformación de datos

La transformación de datos desempeña un papel crucial en la conversión de datos sin procesar para análisis, modelado y toma de decisiones, lo que garantiza que sean precisos, estén estandarizados y sean adecuados para su uso en diferentes aplicaciones.

Beneficios de la transformación de datos:

→ Ingeniería de características

La transformación de datos implica la creación de características relevantes que mejoran el poder predictivo de los modelos de machine learning. Las organizaciones pueden descubrir información y patrones valiosos que contribuyen a obtener predicciones más precisas y sólidas mediante la extracción, selección o combinación de atributos de datos.

→ Normalización

La estandarización de los datos a través de la normalización garantiza que las características estén en una escala coherente. Este proceso mejora la capacidad del modelo para interpretar y generalizar patrones a partir de los datos, lo que ayuda a evitar sesgos hacia ciertas variables y mejora la estabilidad y convergencia de los algoritmos de machine learning.

> Reducción de dimensionalidad

La reducción de dimensionalidad elimina características redundantes o irrelevantes. También mejora la eficiencia del modelo y reduce la complejidad informática, mejorando los modelos de machine learning.

3. Transmisión de datos

La transmisión de datos procesa y analiza continuamente los datos a medida que se generan o reciben, en tiempo real o casi en tiempo real. Es una parte importante en la preparación de datos para la IA, porque maneja y analiza grandes volúmenes de datos rápidamente, lo que acelera el tiempo de creación de valor de la información.

Beneficios de la transmisión de datos:

→ Oportunidad

La transmisión de datos permite que los modelos de IA procesen y analicen datos en tiempo real, de modo que las organizaciones pueden reaccionar rápidamente a las condiciones cambiantes y las tendencias emergentes. La respuesta rápida mejora la agilidad de la toma de decisiones y ayuda a las organizaciones a aprovechar al máximo las oportunidades urgentes.

→ Decisiones basadas en eventos

La información en tiempo real de los datos de transmisión facilita la toma de decisiones basada en eventos, ya que las organizaciones pueden responder inmediatamente a desencadenadores o incidentes específicos. Aplicaciones, como la detección de fraudes, la detección de anomalías y las transacciones bursátiles, pueden detectar y responder rápidamente a eventos críticos, lo que minimiza los riesgos y maximiza las oportunidades.

→ loT y datos de sensores

La transmisión de datos es fundamental en el manejo y procesamiento de datos generados por dispositivos, sensores y redes de IoT en aplicaciones e industrias. A través de la ingesta y el análisis continuos de los flujos de datos de sensores, las organizaciones pueden supervisar el rendimiento de los equipos, detectar anomalías y optimizar las operaciones en tiempo real, lo que mejora la eficiencia, la confiabilidad y la seguridad.

4. Consulta de datos

Mediante consultas o SQL para recuperar información específica de una base de datos o conjunto de datos, las organizaciones pueden identificar y recuperar las características, variables o registros más relevantes necesarios para crear y validar modelos de IA. Este enfoque específico para la recuperación de datos ayuda a garantizar que los algoritmos de IA se entrenen con datos relevantes y de alta calidad, lo que mejora la precisión y la eficacia de los modelos resultantes.

Beneficios de la consulta de datos:

> Información personalizada

Mediante la creación de consultas dirigidas, los usuarios pueden extraer la información más pertinente a partir de grandes conjuntos de datos y descubrir información y tendencias valiosas que informan los procesos de toma de decisiones.

→ Análisis ad hoc

La consulta de datos facilita el análisis ad hoc, de modo que los usuarios pueden realizar análisis exploratorios de datos y pruebas de hipótesis sobre la marcha. Con la flexibilidad para consultar conjuntos de datos según se requiera, los usuarios pueden explorar rápidamente las relaciones de datos, identificar patrones y obtener información más profunda sobre las tendencias subyacentes con rapidez sin las restricciones de las estructuras de análisis predefinidas.

Paneles interactivos

Los resultados de las consultas son la base para las visualizaciones y los paneles interactivos que proporcionan información intuitiva y práctica. Los usuarios pueden explorar e interactuar dinámicamente con las visualizaciones de datos rellenándolas con resultados de consultas, lo que les permite obtener una comprensión más profunda y descubrir información significativa a través de la exploración y el análisis interactivos de datos.

5. Visualización de datos

La visualización de datos convierte los datos sin procesar en representaciones gráficas, lo que mejora la comprensión y revela patrones, tendencias y relaciones que podrían no ser evidentes solo en los datos sin procesar. Elementos visuales, como cuadros, gráficos, mapas y paneles ofrecen una forma atractiva e intuitiva de explorar conjuntos de datos complejos, lo que facilita a las partes interesadas la interpretación y el análisis de la información.

Beneficios de la visualización de datos:

> Comunicación de la información

Las visualizaciones de datos son esenciales para transmitir patrones complejos, tendencias y valores atípicos de forma visual e intuitiva. Mediante la representación de los datos a través de cuadros, gráficos y diagramas, las organizaciones pueden comunicar de manera eficaz la información a las partes interesadas, lo que facilita una comprensión más profunda de las narrativas basadas en datos y permite una toma de decisiones informada.

→ Apoyo para la toma de decisiones

Las imágenes claras e informativas son herramientas poderosas que resaltan la información clave y facilitan la toma de decisiones basada en datos. Las representaciones visuales de los datos ayudan a las partes interesadas a identificar rápidamente tendencias significativas, correlaciones y anomalías de modo que puedan tomar decisiones oportunas e informadas que mejoren los resultados empresariales.

Análisis exploratorio

Las visualizaciones de datos interactivos permiten a los usuarios explorar datos desde diferentes perspectivas y ángulos. Al interactuar con las visualizaciones, los usuarios pueden manipular conjuntos de datos y profundizar en ellos de forma dinámica, y así descubrir patrones ocultos, relaciones y conocimientos que podrían no ser evidentes a través de los métodos tradicionales de análisis de datos. Este enfoque exploratorio del análisis de datos promueve el descubrimiento y fomenta una comprensión más profunda de los conjuntos de datos complejos.

6. Colaboración de datos

Al colaborar a través de conjuntos de datos, sistemas y plataformas, los profesionales y equipos de ciencia de datos pueden aprovechar la investigación de los demás y acelerar la innovación sin redundancias complejas. Estos equipos trabajan fácilmente para alcanzar objetivos estratégicos comunes, con la ayuda del intercambio de datos sin interrupciones.

Beneficios de la colaboración de datos:

Información multifuncional

La colaboración de datos ayuda a diseminar diversas perspectivas, experiencia y conocimiento del dominio. A través de la incorporación de personas de diferentes departamentos o disciplinas, las organizaciones pueden obtener una visión más profunda de problemas complejos, lo que impulsa una toma de decisiones más informada y la resolución de problemas colaborativa.

→ Gobernanza de datos

Mediante el establecimiento de roles, responsabilidades y procesos claros para administrar y compartir datos, las organizaciones pueden mantener la integridad de los datos, proteger la información confidencial y cumplir con los requisitos reglamentarios, lo que fomenta la confianza y la responsabilidad en las iniciativas basadas en datos.

Innovación

La colaboración de datos estimula la innovación mediante la creación de oportunidades para el intercambio de conocimientos, la generación de ideas y la experimentación. A través del fomento de la colaboración y la comunicación abierta entre las partes interesadas, las organizaciones pueden crear una cultura de ingenio con la IA, lo que respalda la exploración de nuevos conceptos, soluciones y enfoques para abordar los desafíos empresariales.

Requisito n.º 2: Modernice su arquitectura de administración de datos

A medida que los volúmenes de datos crecen de forma exponencial, una arquitectura escalable ayuda a garantizar que las organizaciones puedan manejar eficientemente cantidades cada vez mayores de datos, sin comprometer la estabilidad o el rendimiento. Si desea que sus modelos de IA ofrezcan valor continuamente, la escalabilidad y la flexibilidad son fundamentales para adaptarse a los requisitos de datos en constante expansión de la IA y el machine learning. Por ejemplo, un minorista de comercio electrónico tiene una aplicación de IA que proporciona recomendaciones personalizadas de productos a los compradores en línea de acuerdo con su historial de exploración y compras. A medida que aumenta la participación de las aplicaciones, la empresa minorista debe poder escalar su motor de recomendaciones para adaptarse al creciente volumen de datos y las diversas preferencias de los clientes, lo que podría ayudar a la empresa a impulsar mayores ventas y satisfacción del cliente.

La adaptabilidad proporcionada por una arquitectura de administración de datos moderna ayuda a garantizar que las organizaciones se mantengan ágiles y tengan capacidad de respuesta en el entorno empresarial acelerado de hoy, donde las organizaciones deben actuar con rapidez para aprovechar las oportunidades y abordar los desafíos proactivamente. Cuando se trata de establecer una arquitectura de administración de datos escalable y flexible, muchas organizaciones recurren a almacenes de lago de datos.

¿Qué es un almacén de lago?

Un almacén de lago de datos es un enfoque moderno de la administración de datos, que combina los mejores aspectos de los lagos de datos y los almacenes de datos. Al combinar la flexibilidad y rentabilidad de un lago de datos con las sólidas capacidades de administración de datos de un almacén de datos, los almacenes de lago de datos ofrecen una solución integral a los desafíos de las organizaciones en la administración de diversos tipos de datos.

A diferencia de los lagos de datos tradicionales, que suelen enfrentar desafíos con la organización y el gobierno de datos, y los almacenes de datos, que pueden ser rígidos y costosos de escalar, los almacenes de lago de datos ofrecen una plataforma unificada que atiende a las necesidades cambiantes del análisis de datos moderno. Con una arquitectura de almacén de lago, las organizaciones pueden ingerir, almacenar y analizar sin problemas varios orígenes de datos a la vez que mantienen la integridad y el gobierno de los datos.



Beneficios de los almacenes de lago

Un almacén de lago presenta numerosos beneficios para los equipos que emprenden iniciativas de IA y machine learning:

→ Almacenamiento y procesamiento escalables

Los almacenes de lago de datos son ideales para administrar volúmenes de datos cada vez más grandes.

Una única fuente de verdad

A través de la consolidación de los datos, un almacén de lago de datos puede minimizar los silos de datos y la redundancia, lo que ayuda a garantizar la existencia de información coherente en toda la organización.

→ Optimizado para machine learning

Los almacenes de lago están diseñados con protocolos de indexación optimizados para machine learning y ciencia de datos, lo que mejora el rendimiento de las consultas y permite una exploración eficaz de los datos para el desarrollo de modelos.

→ Baja latencia de consultas

Los equipos pueden recuperar rápidamente información para ejecutar algoritmos de machine learning complejos o generar informes.

Actualización de los datos

Los almacenes de lago mantienen los datos actualizados a través de la ingesta de datos en tiempo real y la integración con fuentes de transmisión, lo que permite a los equipos trabajar con la información más reciente.

→ Gobernanza y seguridad de los datos

Los almacenes de lago de datos ayudan a las organizaciones a controlar el acceso a los datos y a garantizar el cumplimiento mediante la administración de la seguridad y el gobierno de los datos dentro de la plataforma, la protección contra la filtración de datos y el mantenimiento de la privacidad.

OneLake

OneLake es un lago de datos único, unificado y lógico que puede dar soporte a los requisitos de datos de toda su organización, incluso entre regiones. Los beneficios incluyen:

→ Almacenamiento de datos

Con Microsoft Fabric, almacene lagos de datos, almacenes y otros artículos en Onel ake.

→ Escalabilidad

Procese grandes volúmenes de datos de diversos orígenes para respaldar a toda su organización, a escala.

→ Coherencia de datos

Reduzca la latencia y mejore la coherencia de los datos y los análisis utilizando una copia de los datos con varios motores analíticos.

→ Gobernanza

Administre la gobernanza de datos y el cumplimiento dentro de los límites de su administración de inquilinos.

→ Colaboración

Cree tantos espacios de trabajo como necesite, con directivas de propiedad y acceso distribuidas.

Cada inquilino de Microsoft Fabric recibe una instancia de OneLake, aprovisionada automáticamente, sin recursos adicionales para configurar o administrar.

Requisito n.º 3: Unifique sus datos con Microsoft Fabric o Azure Databricks

El éxito de los análisis basados en IA requiere un entorno unificado para sus herramientas y soluciones de análisis. El campo de los datos y la IA ha crecido enormemente, con equipos que han agregado productos y capacidades nuevos a sus pilas tecnológicas con los años. Mediante la combinación de diferentes capacidades de análisis, como el procesamiento de datos, el análisis en tiempo real y la inteligencia empresarial bajo un mismo techo digital, Microsoft Fabric y Azure Databricks ayudan a los usuarios a obtener conocimientos más profundos, impulsar la innovación y extraer el máximo valor de sus recursos de datos.

- → Microsoft Fabric es una plataforma de análisis unificada de extremo a extremo que combina herramientas esenciales de datos y análisis, como ingeniería de datos, ciencia de datos, análisis en tiempo real e inteligencia empresarial.
- → Azure Databricks ofrece un almacén de lago de datos abierto en Azure que puede procesar todos los tipos de datos para que los usuarios puedan implementar, compartir y mantener datos de nivel empresarial y soluciones de IA a escala.

"Ayudamos a los usuarios a desbloquear el valor de sus datos haciendo preguntas específicas de su negocio para tomar mejores decisiones basadas en datos".

-Srihari Kumar,

Director de Productos, Información y Datos, JLL

Lea cómo JLL transforma el sector inmobiliario con Azure Al Services

"Microsoft Fabric surgió rápidamente como un componente clave, integrando a la perfección varios elementos para crear una solución de análisis integral para nosotros y para nuestros clientes".

-Rajiv Phougat,

Director y director de tecnología para Datos y Análisis, KPMG US

Lea cómo KPMG transforma su análisis global de datos con Microsoft Fabric

Impulse mejores decisiones empresariales con la visualización

→ Datos empresariales democratizados

Las herramientas de inteligencia empresarial de código bajo de hoy en día eliminan los obstáculos históricos para obtener valor empresarial de sus datos. Ya no necesita un desarrollador calificado, un científico de datos o un analista para obtener valor de los volúmenes de datos a su alcance. El análisis de autoservicio y las soluciones de IA generativa ofrecen acceso rápido basado en permisos al análisis de datos e información de IA que ayudan a los usuarios a generar más valor.

> Información más rápida

Con los conocimientos en la aplicación y en contexto, entregados en tiempo real o casi real, cada persona en su organización puede estar equipada para tomar decisiones rápidas en respuesta al cambio, responder a los problemas a medida que surgen, resolver problemas pequeños antes de que se conviertan en grandes e identificar oportunidades innovadoras a medida que surgen. Las aplicaciones con desencadenantes incorporados también pueden ser más receptivas, reaccionando a eventos positivos o negativos con una acción inmediata y decisiva.

→ Visualización de datos

Comunicar las tendencias e información visualmente es clave para entender los datos. Y ya no necesita tener experiencia en diseño gráfico o diseño de bases de datos. Con el uso de herramientas como Power Bl y Microsoft Fabric, puede transformar las tendencias de datos y la información en presentaciones visuales que tengan sentido para su audiencia, invitando a una mayor participación y a una comprensión más profunda que pueden generar valor empresarial.

→ Gobernanza sin inconvenientes

Con todos sus datos administrados desde una única plataforma, la seguridad y el control de los datos están optimizados. Aunque solo hay un lago de datos, la propiedad, la certificación de datos, el acceso y el cumplimiento se pueden distribuir. Datos confiables, gobernanza confiable.



Un fundamento de datos para el valor empresarial

Para impulsar ampliamente el valor empresarial en su organización, necesita un fundamento de datos sólido, que incluye:

- Un patrimonio de datos unificado basado en lago, organizado de forma intuitiva, que minimiza los errores y las incoherencias y optimiza el análisis.
- Soluciones de IA generativa, listas para extraer información de sus datos mediante modelos optimizados para el rendimiento.
- Herramientas sólidas para análisis de autoservicio que facilitan perspectivas en tiempo real, acelerando nuevas oportunidades e innovación.
- Seguridad y gobernanza por capas que le ayudan a brindar acceso a los datos donde y cuando sea necesario, entregando valor inmediato sin comprometer la protección de datos.

Con Microsoft Fabric y Azure Databricks, obtiene plataformas de datos y análisis de extremo a extremo que le ayudan a unificar datos, transformarlos y descubrir información que pueden mejorar los resultados de su negocio.

Casos de éxito

→ Chanel combina la creación excepcional con tecnologías de vanguardia impulsadas por Microsoft Al y Microsoft Fabric para elevar continuamente su experiencia del cliente

Leer el caso

→ La migración de AT&T a Azure Databricks cataliza al personal técnico y promueve los objetivos comerciales

Leer el caso

Comience a unificar sus datos para la IA

No hay mejor momento que el presente para comenzar a aprovechar los beneficios empresariales de los conocimientos de datos en tiempo real, basados en los volúmenes de datos que ya recopila, en toda su organización.

Con una plataforma integral de datos y análisis, empezará por unificar sus datos aislados, en el entorno local y en la nube, en una única fuente de información. Transfórmela para crear un origen de datos limpio y coherente, listo para soluciones de IA generativa personalizadas con modelos optimizados para el rendimiento y análisis de autoservicio. Agregue seguridad y cumplimiento, abriendo los datos en toda su organización en función de los permisos y la gobernanza.

En poco tiempo, los usuarios de todos los departamentos, desde ciencia de datos a recursos humanos o marketing, utilizarán herramientas de autoservicio y modelos escalables para descubrir y comunicar información que podría transformar su empresa.

Dé los siguientes pasos

Para conocer las soluciones de datos de Microsoft, descargue estos eBooks:

Introducción a Azure Databricks

Microsoft Fabric: Análisis unificado para la innovación basada en datos

Para explorar las herramientas, prácticas y directivas que Microsoft ha creado para defender los principios de IA responsable, consulte:

Fomentar prácticas de IA responsable | IA de Microsoft