

Saque el máximo provecho a sus datos con la plataforma de datos de Snowflake

Tres mejores prácticas para triunfar con Snowflake



Contenido

Introducción: Los datos son fundamentales para la transformación digital	03	Conclusión: Las sinergias abundan al implementar Informatica con Snowflake	16
Primera parte: La evolución del data warehouse	05	Fuentes de Informatica	20
Segunda parte: Por qué usar Snowflake como plataforma de datos nativa en cloud	07	Acerca de PowerData	21
Tercera parte: Mejores prácticas para sacar el máximo partido al cloud de datos de Snowflake	11		



Introducción

Los datos son fundamentales para la transformación digital



Los datos son fundamentales para la transformación digital

Hoy en día, la transformación digital ha puesto a los datos (y los análisis) en el centro de toda estrategia de negocio.

Sin embargo, además de ser la solución, a menudo los datos son el problema. Casi siete de cada diez altos ejecutivos destacan que hasta el momento no han podido establecer organizaciones basadas en datos. Una encuesta reciente de Experian constató que un asombroso 95 % de las organizaciones afirmaba que la mala calidad de los datos debilitaba su rendimiento empresarial.

Pues bien, resulta que los datos se caracterizan por su rápido crecimiento, fragmentación, dificultad de localización y poca fiabilidad. Estos retos suponen un lastre para muchas empresas.

Datos a la velocidad del negocio

Hay mucho en juego. Si pudiera hacer que sus datos fueran accesibles de forma inmediata y universal, podría:

- mejorar enormemente la experiencia de los clientes.
- tomar decisiones más acertadas y rápidas.
- agilizar los procesos operativos para ahorrar costes.
- aprovechar nuevas oportunidades de ingresos.

¿Cómo se consigue todo esto?

En pocas palabras: para empezar, establezca la estrategia adecuada para su plataforma de datos..

En esta guía hacemos un breve recorrido por la evolución del data warehousing para comprender por qué una estrategia moderna y nativa en cloud resulta imprescindible en los mercados hipercompetitivos de hoy en día. A continuación, veremos qué distingue a Snowflake de las otras opciones actuales de plataforma de datos. Por último, revelaremos tres mejores prácticas para sacar el máximo partido al cloud de datos de Snowflake.

Primera parte

La evolución del data warehouse

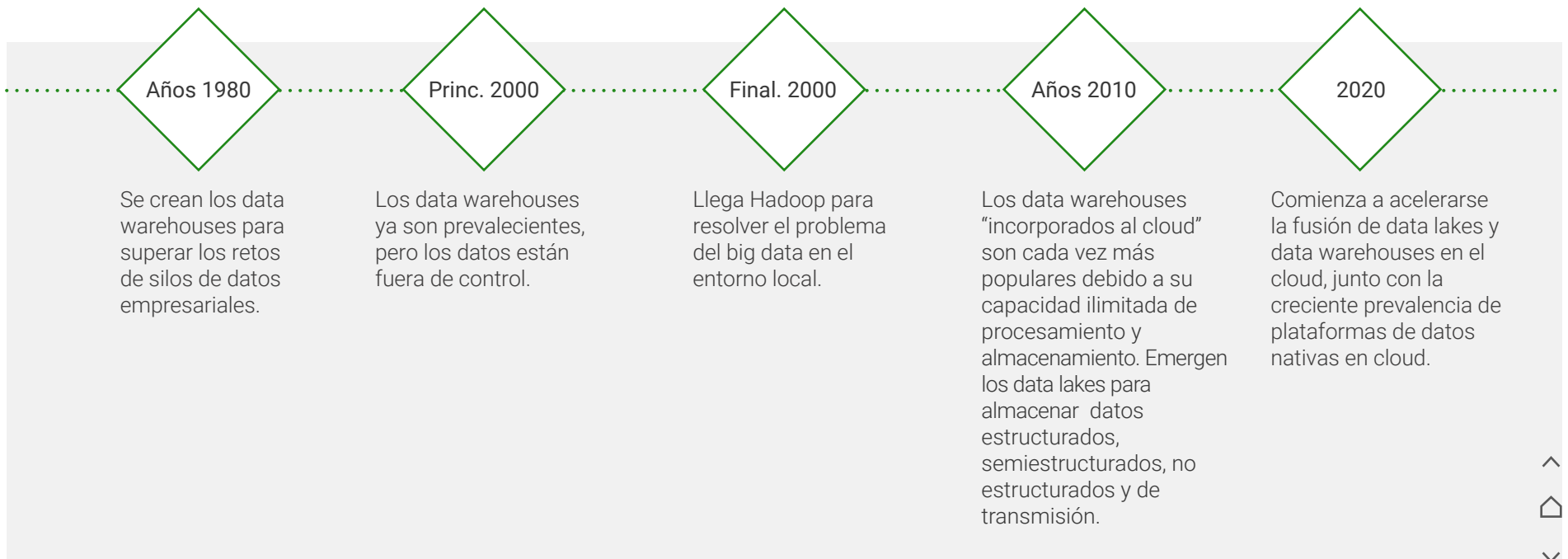


La evolución del data warehouses

La plataforma de datos ha hecho un largo recorrido desde que se implementó por primera vez en entornos locales a mediados de la década de 1980. A medida que las empresas siguieron buscando formas nuevas y mejores de impulsar la agilidad, reducir los costes y aprovechar todos sus

datos empresariales para obtener información más exhaustiva, empezaron a recurrir al cloud para satisfacer sus necesidades con data warehousing y data lakes. Hoy en día, cuando se constata la fusión entre los data warehouses y los data lakes en el cloud (es decir, ya no son mutuamente

excluyentes), muchas empresas buscan una única plataforma de datos que pueda gestionar los datos que suelen residir en ambos entornos.



Segunda parte

Por qué usar
Snowflake como
plataforma de datos
nativa en cloud



Por qué usar Snowflake como plataforma de datos nativa en cloud

Volviendo a mediados y finales de la década del 2010, los primeros data warehouses “incorporados al cloud” (es decir, que ejecutaban software legado en una instancia de cloud) obligaban a las empresas a invertir en una amplia gama de soluciones de uso puntual para superar los retos de integración y escalabilidad. Esas soluciones puntuales eran difíciles de mantener y actualizar. Además, tampoco podían aprovechar el potencial del cloud al máximo.

La flexibilidad de una plataforma de datos nativa en cloud

Como alternativa, una plataforma de datos diseñada para el cloud desde el principio permite sacar el máximo partido de los datos: cuenta con una escalabilidad infinita; ofrece simultaneidad ilimitada; optimiza el rendimiento; además, acelera la obtención de información exhaustiva y los análisis, a la vez que pone los datos directamente en manos de los usuarios de negocio.

La plataforma de Snowflake hace todo esto. Está diseñada para admitir canalizaciones de datos, data warehouses, data lakes y el desarrollo de aplicaciones de datos, y permite crear intercambios de datos para compartir datos gobernados de forma fácil y segura.

Asimismo, es compatible con todas las fuentes de datos: bases de datos OLTP, aplicaciones empresariales, datos de terceros, datos de weblogs y datos de Internet de las cosas (IoT).



Por qué usar Snowflake como plataforma de datos nativa en cloud

Una plataforma, una copia de los datos, muchas cargas de trabajo.

La arquitectura de datos compartidos multiclúster de Snowflake funciona en cualquier infraestructura de cloud y, además:

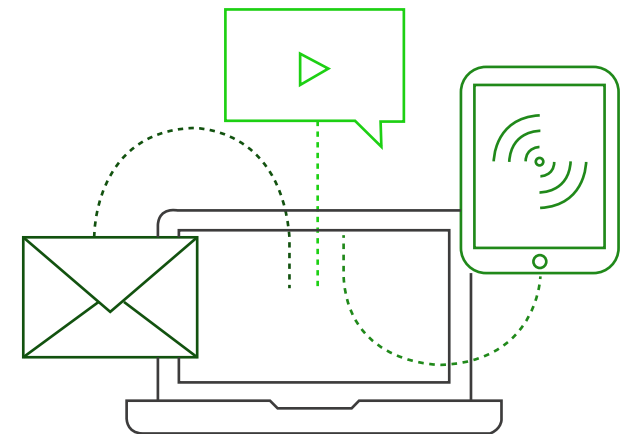
- Elimina la necesidad de “conjuguar” o integrar otras herramientas o funcionalidades para ejecutar distintas cargas de trabajo: permite ejecutar data warehouses, data marts y data lakes simultáneamente en la plataforma de Snowflake.
- **Permite reconsiderar las transformaciones de datos:** podrá crear canalizaciones de datos integradas y sólidas
- **Ofrece un servicio único para conectar rápidamente los datos con los usuarios de negocio:** democratiza de hecho los análisis, con lo que puede obtener un valor más inmediato de los datos.
- **Se deshace de los silos:** mantiene solo una copia de los datos, en el cloud, accesible para todos los usuarios, sistemas y aplicaciones, sin importar si están en un cloud o en muchos.

- **Ofrece las capacidades de una plataforma auténtica:** permite a su ecosistema proporcionar colaboración segura en todos los datos de todas las fuentes.

Acceso seguro y gobernado a todos los datos

Snowflake permite compartir y colaborar de forma segura en todos los datos, ya sea en la empresa o con clientes o socios comerciales. La plataforma:

- **Proporciona reglas estrictas de acceso a los datos y seguridad:** usted decide quién puede acceder a qué datos; puede tener la certeza de que es segura gracias a los más altos estándares y regulaciones de cumplimiento líderes del sector.
- **Permite compartir e intercambiar datos:** no es necesario pagar los costes ni el dolor de cabeza que supone crear manualmente bases de datos de subconjuntos o usar métodos estáticos de uso compartido de datos para desplazar los datos.
- **Permite monetizar los datos fácilmente:** como puede compartir cualquier cantidad de datos estructurados o semiestructurados activos sin tener que moverlos, acelera la monetización de los datos.



Por qué usar Snowflake como plataforma de datos nativa en cloud

Mantenimiento casi cero como servicio

Como Snowflake se entrega como servicio, se elimina toda la sobrecarga que suele recaer en el administrador de bases de datos. La gestión del índice, la protección del hardware, las instalaciones de software... Todo desaparece.

Elija cualquier combinación de proveedores de infraestructura, habilite las cargas de trabajo donde quiera y confíe en Snowflake para gestionar la plataforma de datos e implementarla en diferentes clouds y regiones para mejorar la eficiencia empresarial, así como proporcionarle la soberanía de datos que necesita.

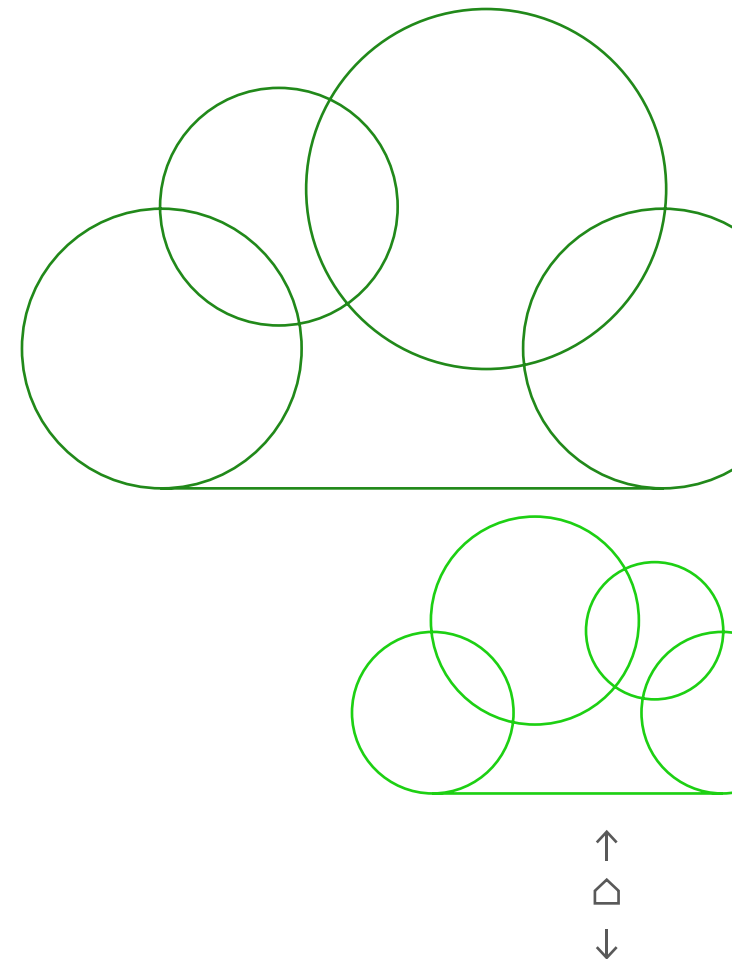
También puede replicar datos entre regiones y proveedores de cloud, y mantener los datos y las aplicaciones allá donde estén, lo que garantiza el failover y la continuidad empresarial.

Rendimiento y escala ilimitados

Como Snowflake es nativo en cloud, pone a su disposición recursos informáticos casi ilimitados.

La capa de almacenamiento de Snowflake está diseñada para escalarse completamente, con independencia de los recursos informáticos. Como resultado, Snowflake permite procesar la carga o descarga de datos sin afectar al rendimiento de las consultas en ejecución y de otras cargas de trabajo.

El precio de los recursos informáticos y el almacenamiento se calcula por segundo y según el uso, lo que supone que solo paga por la cantidad de datos que almacena y por la cantidad de procesamiento informático que utiliza.



Tercera parte

Mejores prácticas
para sacar el
máximo partido al
cloud de datos de
Snowflake



Mejores prácticas para sacar el máximo partido al cloud de datos de Snowflake

El antiguo dicho del procesamiento de datos, “Lo que das es lo que recibes”, también se aplica al cloud. Para triunfar con una plataforma de datos moderna como Snowflake, debe catalogar, incorporar, integrar, limpiar y gobernar sus datos, sin importar su origen o su destino.

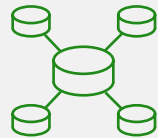
Por ese motivo, Snowflake forma parte de un ecosistema de cloud de datos más amplio que le permite obtener un valor real de sus datos.

Tiene muchas opciones para complementar la funcionalidad de Snowflake. Sin embargo, no todas proporcionan las sinergias que necesita en un solo lugar para aprovechar Snowflake al máximo.

Qué buscar: un conjunto completo, con tecnología de IA, automatizado e integrado, de funcionalidades nativas en el cloud para la gestión de datos en el cloud.

Le interesa contar con conectividad amplia, integración de datos en cloud, calidad de datos en cloud, gestión de metadatos y gobierno de datos; todo ello en una misma plataforma inteligente.

El hecho de obtener todo esto de un solo lugar, sin tener que integrar o montar como pueda varios productos, le permite aprovechar el potencial del cloud de datos de Snowflake.



Integración de datos



Calidad de datos



Gestión de metadatos

Gobierno de datos de principio a fin



Integre la IA para gestionar e integrar los datos de manera más inteligente



Las organizaciones tienen que ser capaces de gestionar sus datos para permitir el autoservicio, prestar un mejor servicio a sus clientes, aumentar la eficacia operativa e innovar y adaptarse rápidamente a los cambios del negocio. ¿Cómo pueden hacerlo? Mediante la implementación de una solución de gestión de datos nativa en cloud que cuente con inteligencia artificial (IA) integrada.

Con la IA integrada en la plataforma de gestión de datos disfrutará de cuatro importantes ventajas:

Aumentar la productividad de los profesionales de datos

La automatización basada en la IA les ayuda a crear mappings rápidamente para extraer, transformar y entregar datos. El sistema aprende de los mappings existentes, comprende el contexto empresarial de las bases de datos y los sistemas de archivos, y sugiere las transformaciones adecuadas para estandarizar y limpiar los datos, todo ello sin codificación manual.

Mejorar la eficacia operativa

En una empresa típica, se ejecutan miles de procesos de integración de datos al día. La IA puede aprender a partir de los valores históricos de los datos de series temporales de los archivos de registro y supervisión, y marcar automáticamente los valores atípicos, así como predecir posibles problemas antes de que se conviertan en problemas de verdad.

Guiar las experiencias de datos de los usuarios de forma más inteligente

Por lo general, los datos de los registros se desmenuzan y distribuyen entre varias tablas o archivos, por lo que están optimizados para el almacenamiento y el rendimiento. La IA puede detectar las relaciones entre los datos y reconstituir la entidad original rápidamente. Los usuarios no tienen que recordar ni consultar documentación obsoleta o unir manualmente los conjuntos de datos.

Acelerar los procesos de gobierno de datos

Un paso habitual pero tedioso en el proceso de gobierno de datos consiste en vincular los términos de negocio con los elementos de datos físicos para que los datos sean comprensibles para los usuarios. La IA puede vincularlos automáticamente.

Utilice los metadatos como mecanismo de control clave



Los metadatos son datos sobre los datos. ¿Por qué son importantes? Porque, en el nivel más básico, debe hacer dos cosas esenciales con los datos: encontrarlos y utilizarlos. Los metadatos le ayudan a hacer ambas cosas.

Los metadatos son el fundamento de todas las actividades relacionadas con los datos. Asimismo, la gestión de metadatos es una de las cosas más importantes que debe hacer para obtener información general de toda su infraestructura de datos. Solo entonces es posible que los usuarios de negocio, desde los directores generales hasta los analistas, se orienten por de su estructura de datos.

Las principales plataformas de integración de datos cuentan con funcionalidad avanzada de gestión de metadatos que complementa a las herramientas y activos de metadatos propios de Snowflake. Eso facilita la colaboración y permite disfrutar de visibilidad y linaje inteligentes, automatizados y de principio a fin en todo su entorno.

También supone un ahorro de tiempo y dinero. La gestión de metadatos en las principales plataformas de integración de datos opera con la funcionalidad de Snowflake para:

- **permitir a los usuarios de negocio** buscar interfaz web fácil de usar.
- **ayudarle a detectar** los datos más relevantes para priorizar los elementos que se trasladan a Snowflake y en qué orden, para así sacar el máximo partido de sus datos.
- **acelerar el gobierno de datos** mediante la detección de elementos de datos críticos que se deben gobernar.
- **obtener transparencia** sobre cómo y dónde se almacenan los datos y hacer que los recursos compartidos de datos sean detectables para los usuarios de negocio.

Hay cuatro tipos de metadatos:

1. **Técnicos:** esquemas de bases de datos, mappings y código, transformaciones y comprobaciones de calidad
2. **Empresariales:** términos de glosarios, procesos de gobierno, y contexto empresarial y de aplicaciones, lo que incluye significado y contenido, políticas de gobierno, especificaciones de transformación y programas de manipulación
3. **Operacionales y de infraestructura:** estadísticas de tiempo de ejecución, registros de hora, métricas de volumen, información de registro, información de sistema y ubicación
4. **De uso:** clasificaciones de usuarios, comentarios, patrones de acceso .

Diseñe un gobierno y un control de calidad sólidos para incluirlos en la arquitectura de datos en cloud



Según IDC², el 60 % de las organizaciones tiene dificultades relacionadas con la calidad y la complejidad de los datos. Eso supone un problema, ya que la calidad y la fiabilidad consistente de los datos están directamente relacionadas con el éxito de su negocio.

El gobierno y calidad de datos modernos y aplicados a toda la empresa son imprescindibles. Por eso, al implementar Snowflake, es importante abandonar los métodos antiguos, chapuceros y manuales de manejo de datos y dar paso a prácticas modernas y automatizadas.

Una funcionalidad de calidad y gobierno de datos líder puede:

- **Garantizar la calidad de datos de principio a fin** con transformaciones de calidad de datos (como el perfilado de datos, la estandarización, la validación, el enriquecimiento, la eliminación de duplicados y la consolidación) para optimizar los datos y supervisar continuamente su calidad.
- **Democratizar el acceso a los datos** mediante el uso de inteligencia y automatización para descubrir, compartir y proporcionar rápidamente datos fiables en tiempo real en toda su organización, así como a los proveedores, socios y clientes.
- **Mejorar la visibilidad de los datos** mediante la incorporación de un gobierno de datos ágil, transparente y en colaboración a la plataforma de datos de Snowflake.

- **Obtener valor de los datos** al hacerlos accesibles, de alta calidad, coherentes y fiables para tomar decisiones basadas en datos e impulsar iniciativas de negocio estratégicas;
- **Cumplir las normativas** mediante la implementación de un gobierno de datos automatizado e inteligente a escala para garantizar el cumplimiento de las normativas de privacidad y seguridad nacionales, regionales y del sector.

La IA también contribuye a mejorar este aspecto (consulte la mejor práctica¹). El uso de IA y aprendizaje automático (ML) para automatizar las tareas más difíciles de hoy, como la búsqueda de datos, la medición de su calidad y la localización de las personas adecuadas para gobernarlos, acelera el proceso de gobierno. También le ayuda a escalar la selección de datos de forma rentable con el fin de fortalecer a toda la organización.

Conclusión

Las sinergias abundan al implementar Informatica con Snowflake



Las sinergias abundan al implementar Informatica con Snowflake

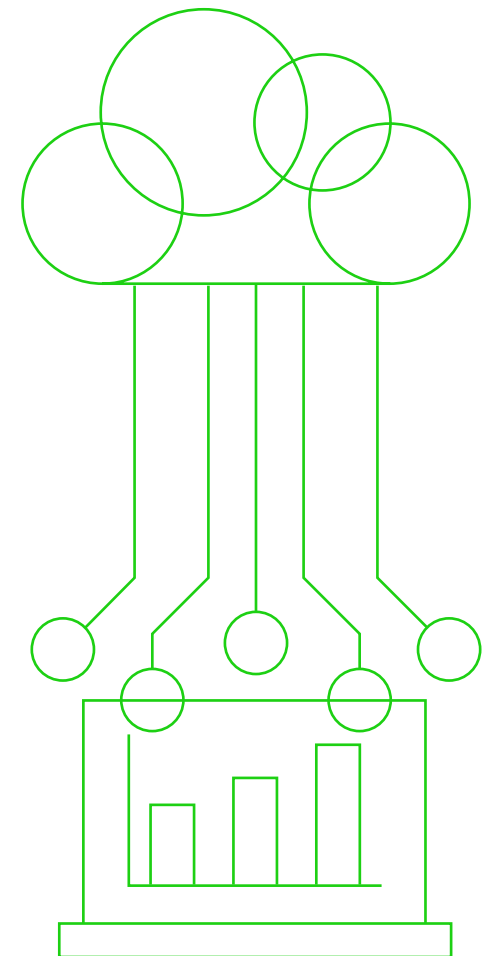
Los datos son el activo más importante que posee. Su valor real está oculto, esperando que lo descubra y aproveche. Solo entonces podrá conseguir una ventaja competitiva y finalizar de la mejor manera posible su proceso de transformación digital.

Necesita una forma de modernizar sus data warehouses y data lakes existentes, así como crear otros nuevos, para aprovechar todos sus datos. El cloud de datos de Snowflake es la respuesta evidente.

No obstante, también necesita un método para identificar e incorporar todos esos datos a Snowflake y luego gestionarlos y gobernarlos de forma eficaz. Eso es Informatica.

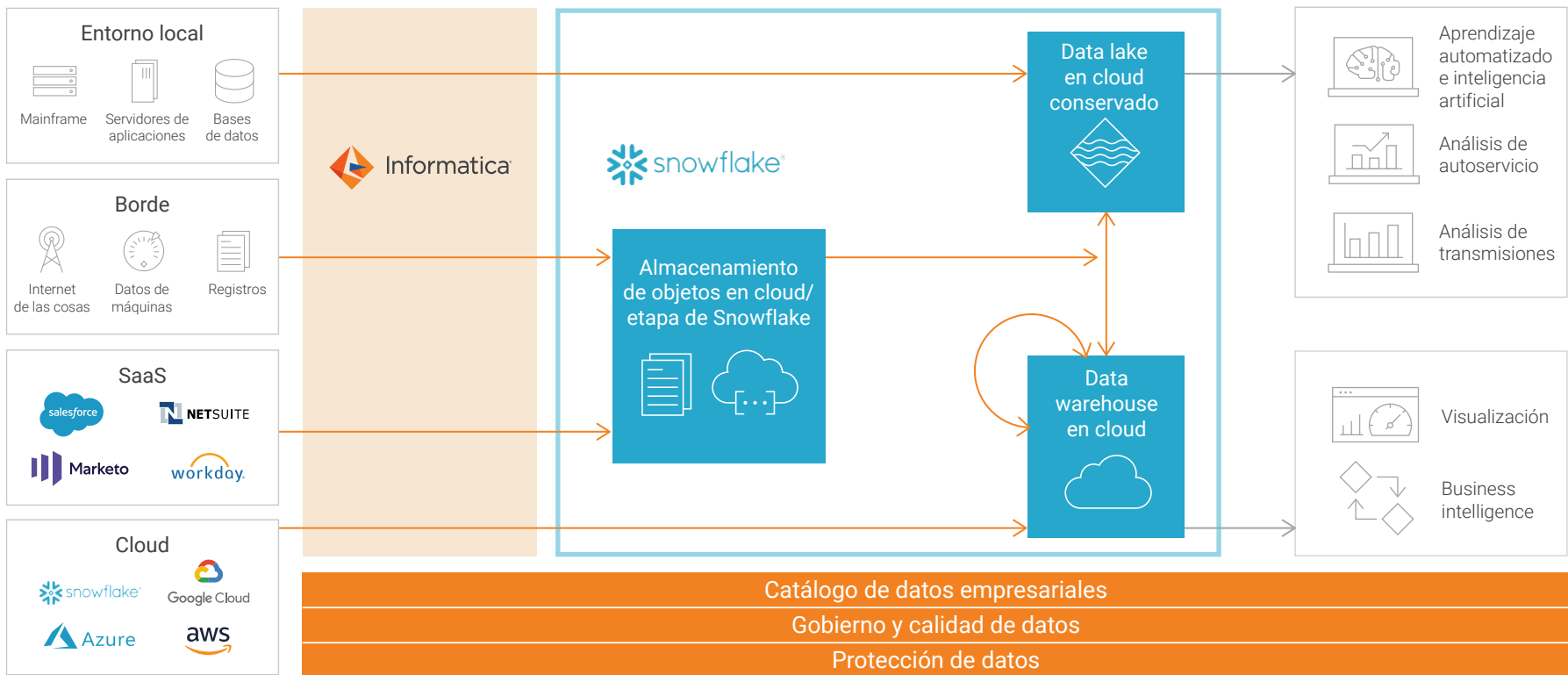
Informatica ofrece una solución de plataforma de integración como servicio (iPaaS) basada en IA, automatizada y de escala empresarial, Informatica Intelligent Cloud Services (IICS), basada en metadatos y creada para el cloud. Las funcionalidades de integración de datos, calidad de datos y gobierno de datos de Informatica ayudan a los clientes conjuntos a descubrir, gestionar, integrar, conservar, limpiar y gobernar rápidamente datos relevantes y fiables para el análisis de manera oportuna.

Con el cloud de datos escalable de Informatica y Snowflake, los clientes obtienen una arquitectura de datos en cloud moderna y unificada, creada para el futuro, que se ejecuta en cada cloud y en cualquier combinación de cloud, y que funciona con cualquier tipo de datos a escala; todo ello para entregar información integral basada en datos.



Las sinergias abundan al implementar Informatica con Snowflake

Arquitectura de datos en cloud unificada y moderna con Snowflake e Informatica



Las sinergias abundan al implementar Informatica con Snowflake

Esto es fundamental. Con Informatica y Snowflake, tiene la agilidad necesaria para llevar su negocio al siguiente nivel, al tiempo que reduce los costes y minimiza los riesgos.

Por ejemplo, al reducir el tiempo dedicado a tareas repetitivas de integración de datos de 80 horas a cinco minutos al mes, los miembros del equipo de Vemo Education³ ya dedican menos tiempo a los procesos manuales y más a ayudar a sus socios y participantes. Vemo lo consiguió gracias a la implementación de Informatica Intelligent Services con el cloud de datos de Snowflake.

Al implementar Informatica con Snowflake, obtiene una solución de gestión de datos inteligente y vanguardista con la que podrá sacar el máximo partido de las características de última generación de una plataforma de datos nativa en cloud y disfrutar de una ventaja competitiva incluso en el contexto actual de volatilidad de los mercados.

Con Informatica, podrá:

- ✓ **Cumplir la promesa y la escala de Snowflake** con un iPaaS de datos en el cloud inteligente y basado en metadatos que le permite crear data warehouses y data lakes en cloud a escala.
- ✓ **Obtener valor de los datos** al hacerlos accesibles, de alta calidad, coherentes y fiables para aprovecharlos para la toma de decisiones basadas en datos y el impulso de iniciativas de negocio estratégicas.
- ✓ **Democratizar el acceso a los datos** mediante el uso de inteligencia y automatización para descubrir, compartir y proporcionar rápidamente toda su organización, con miembros del equipo, proveedores, socios y clientes.

Fuentes de Informatica

1. 2019 Global data management research
2. Encuesta de IDC sobre integridad e integración de datos para usuarios finales de junio de 2019
3. Vemo Education

Esta guía es una traducción al español de la versión original ["Get the Most Out of Your Snowflake Data Cloud"](#) publicado por Informatica.





Informatica
PLATINUM PARTNER

PowerData, es una compañía multinacional de origen español con destacada presencia regional, como especialistas en gestión de datos en la nube, está preparada para ayudar a las organizaciones a acelerar su camino hacia la transformación digital y brindar la previsión necesaria para que sean más ágiles y aprovechen nuevas oportunidades de crecimiento.

PowerData e Informatica se convirtieron en socios desde el año 2000, desde entonces se ha estrechado la relación con más de 100 organizaciones de diversos sectores, categorías y nichos, quienes han depositado su confianza en las soluciones de Informatica, y en el expertise y Know-how de PowerData.

Te invitamos a explorar los proyectos donde aportamos valor con la gestión de datos.

powerdata.es

