

ORACLE

MySQL Database Service

con HeatWave

Fácil de usar, seguro, con análisis en tiempo real



La base de datos de código abierto nº 1 en Oracle Cloud

¿Busca tener aplicaciones modernas con alta seguridad y mayor rendimiento a menores costes?

MySQL Database Service propone la base de datos de código abierto más popular del mundo en la nube de Oracle a una fracción de los costes de otros proveedores de nube.

Ofrece un rendimiento inigualable al acelerar las consultas de MySQL en 5400 veces.

MySQL Database Service es 100% desarrollado, administrado y respaldado por el equipo MySQL.

Combinado con HeatWave, escala a miles de núcleos y es 6,8 veces más rápido que Amazon Redshift, a mitad del coste.

Basado en la infraestructura Oracle Gen 2 Cloud, MySQL Database Service ofrece un servicio de base de datos seguro, rentable y de nivel empresarial, para ayudar a crear rápidamente aplicaciones innovadoras.

MySQL Database Service es fácil de usar, seguro y está listo para análisis en tiempo real.



Código abierto en la empresa

La encuesta de 2020 publicada en el informe “The State of Enterprise Open Source”¹ encontró que entre los desarrolladores y las empresas:

- El 95% dijo que el código abierto para la empresa es importante
- El 86% asoció el código abierto con la innovación
- El 77% planeó aumentar su uso de código abierto



Para 2022, de acuerdo con el informe de investigación de mercado DBMS sobre el estado del código abierto de Gartner, más del 70% de las nuevas aplicaciones internas se desarrollarán en sistemas de gestión de bases de datos de código abierto (OSDBMS), y el 89% de las organizaciones encuestadas informan que usan un OSDBMS.

Las tecnologías de código abierto a menudo se adoptan para que las aplicaciones entren en producción más rápidamente. Con frecuencia, los proyectos no tienen fondos o necesitan la aprobación instantánea del departamento informático. Los proyectos comienzan poco a poco y resuelven una necesidad inmediata, pero con el tiempo muchos evolucionan hacia aplicaciones críticas. El éxito con el uso inicial de MySQL generalmente se traduce en proyectos MySQL adicionales.

A medida que las organizaciones se consolidan y estandarizan en unas pocas tecnologías informáticas seleccionadas, MySQL se convierte en una parte estratégica de su infraestructura tecnológica.

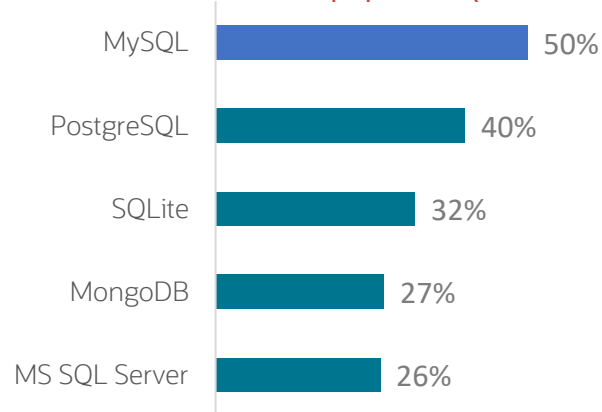
¹ Red Hat, Febrero 2020: [The State of Enterprise Open Source](#)

La opción n° 1 para desarrolladores

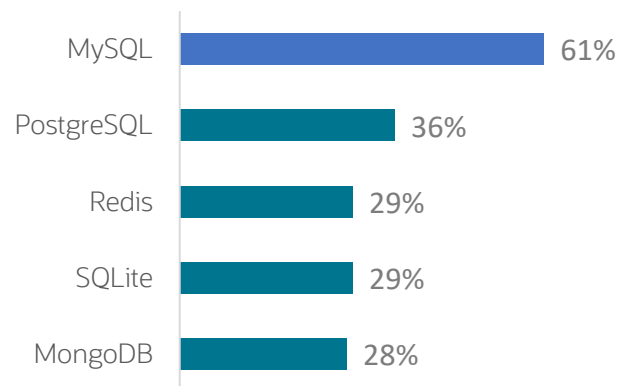


Las encuestas de Stack Overflow y JetBrains clasifican a MySQL como la base de datos más popular entre los desarrolladores. Su clara posición de liderazgo viene con un ecosistema completo de herramientas y aplicaciones que admiten MySQL, así como la posibilidad de recurrir a numerosos desarrolladores y DBA con una amplia experiencia y habilidades en MySQL.

Bases de datos más populares (Stack Overflow)²



¿Qué bases de datos ha utilizado en los últimos 12 meses? (JetBrains)³



² Stack Overflow, [Stackoverflow survey 2021](#)

³ JetBrains, [The State of Developer Ecosystem 2021](#)

Empresas innovadoras de muchas industrias usan MySQL

Redes sociales

facebook



LinkedIn



Pinterest

eCommerce

Booking.com

NETFLIX

UBER



淘宝网
Taobao.com

阿里巴巴
Alibaba.com

Tecnología



GitHub

HubSpot

zendesk



Finanza



J.P.Morgan

citi



VISA



Producción

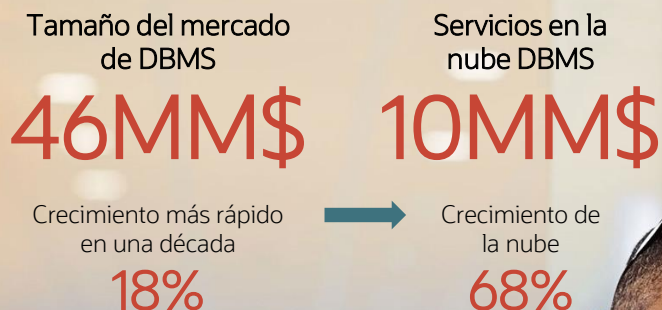
TESLA



TOYOTA



Crecimiento del mercado de bases de datos en la nube



El cambio a la nube es el cambio tecnológico más significativo que las organizaciones enfrentarán en la próxima década.

Gartner proyecta que la industria de servicios en la nube crecerá exponencialmente para 2022.⁴ Más de 1,3 billones de dólares en gastos de TI se verán afectados directa o indirectamente por el cambio a la nube. De hecho, el tamaño del mercado y el crecimiento del mercado de servicios en la nube es casi el triple del crecimiento de los servicios de TI en general.

Para el mercado DBMS, también se están produciendo similares tasas de crecimiento y cambios en el gasto. Gartner afirma en su informe “El futuro de los sistemas de gestión de bases de datos es Cloud”⁵ que:

- El mercado general de DBMS creció a 46 mil millones de dólares en 2018. Su aumento del 18% de 2017 a 2018 representa el crecimiento más rápido en una década.
- 10 mil millones de dólares del mercado DBMS provienen de DBMS Cloud Services, que representaron el 68% de ese crecimiento.

⁴ Gartner, Octubre 2019: [State of the Open-Source DBMS Market](#)

⁵ Gartner, Junio 2019: [The Future of Database Management Systems Is Cloud](#)

Principales prioridades de inversión para los CIO



1. Analítica de datos
2. Gestión de seguridad
3. Aplicaciones empresariales (basadas en la nube)
4. Tecnologías de experiencia del cliente
5. Aprendizaje automático/IA
6. Herramientas de colaboración
7. Migraciones a la nube
8. Modernización de las aplicaciones
9. Consolidación de las infraestructuras
10. Modernización de la red

Datos: su activo más valioso

En el mundo digital actual, los datos son el activo más valioso de su organización.

Los datos se refieren a sus clientes, empleados y socios. Se refieren a su propiedad intelectual, fusiones y adquisiciones, estrategia y cifras de ventas.

Los datos pueden ser generados por su organización o pueden haber sido confiados a usted, como los datos de PII (Información de identificación personal), PCI (Tarjeta de pago) o PHI (Información de salud personal).

Sus datos presentan un gran valor para los ladrones, los delincuentes patrocinados por algún estado y los expertos maliciosos que harán cualquier cosa para obtenerlos.



Estadísticas recientes de violación de datos

7,9 mil millones

de registros robados en 2019,
un 33% más

1,76 mil millones

de registros filtrados en
enero de 2020

48%

de las infracciones son ataques
maliciosos

**3,86 millones de
dólares**

es el coste promedio de una
violación de datos

7 de cada 10

empresas no están preparadas
para reaccionar

2 billones de dólares

el coste global de los delitos
informáticos en 2020

Seguridad y cumplimiento

Siempre actualizado con las últimas correcciones de seguridad. Obtenga las últimas actualizaciones de seguridad del equipo MySQL para limitar su exposición a las vulnerabilidades de seguridad.

Funciones de seguridad avanzadas para ayudar a cumplir los requisitos reglamentarios. Acceda a las funciones de seguridad MySQL incorporadas para cumplir con las leyes de privacidad de datos y los requisitos reglamentarios de los gobiernos para RGPD, HIPAA etc.



Producto nativo para Oracle Gen 2 Cloud

MySQL Database Service está diseñado para funcionar de forma nativa con Oracle Gen 2 Cloud.

Aproveche la única arquitectura Zero Trust donde los inquilinos están aislados unos de otros. Su infraestructura central incluye cifrado total, identidad de privilegio mínimo, gestión de acceso, así como control granular de recursos y redes.

MySQL Database Service está estrechamente integrado con Oracle Technologies.

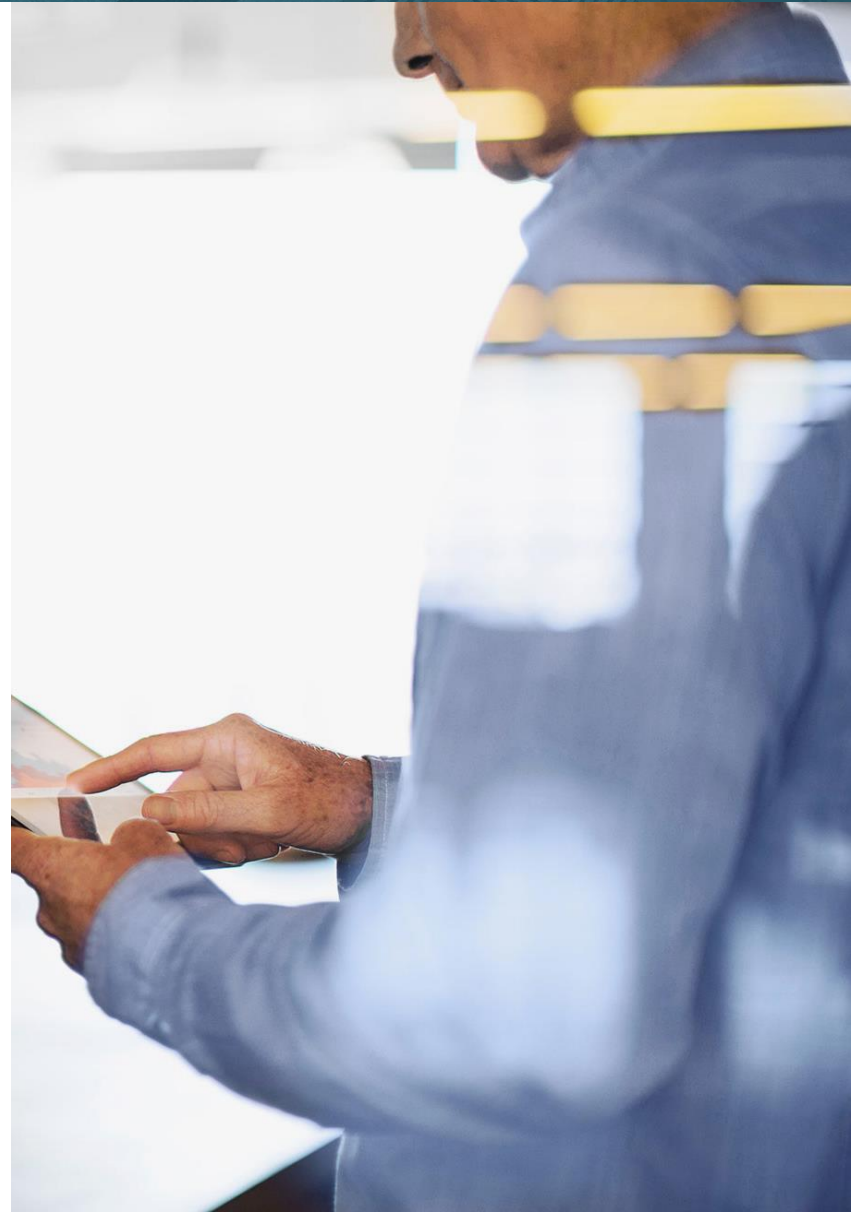
Totalmente integrado con tecnologías de Oracle como Oracle Golden Gate, Oracle Data Integrator, Oracle Audit Vault, Oracle Container Engine para Kubernetes, Oracle Analytics Cloud y más.



Un servicio totalmente administrado

MySQL Database Service es un servicio totalmente administrado, que se ejecuta en Oracle Gen 2 Cloud Infrastructure. Le permite:

- Aprovisionar instancias de MySQL al instante y conectarse a una base de datos MySQL preconfigurada lista para producción.
- Automatizar tareas específicas de la base de datos, como configuración, parches de seguridad, respaldo y monitorización.
- Elegir entre múltiples formas de computación, dependiendo de su aplicación y requisitos de capacidad.
- Proporcionar almacenamiento en la nube de forma rápida, confiable y segura para todas las cargas de trabajo empresariales.
- Configurar redes rápidas y predecibles con seguridad de red de extremo a extremo, incluida una red de nube virtual (VCN).
- Supervisar el estado de sus recursos, optimizar el rendimiento de sus aplicaciones y responder a anomalías en tiempo real.
- Acceder a docenas de Oracle Cloud Services adicionales para una transición más rápida a la nube.
- Liberar el tiempo de los desarrolladores, DBA y DevOps para centrarse en las tareas de valor añadido que son fundamentales para su negocio.



100% desarrollado, administrado y respaldado por Oracle

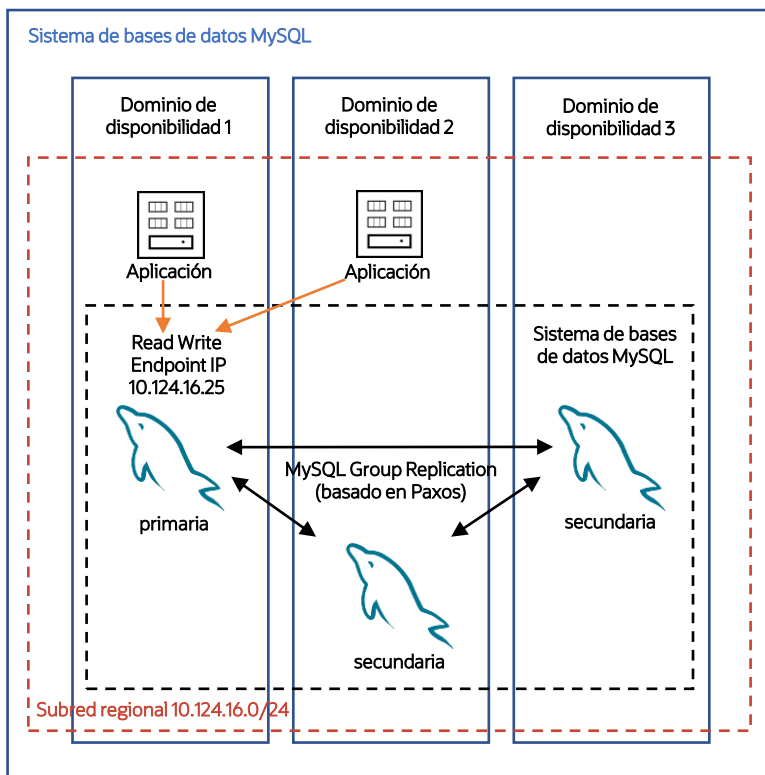
 totalmente administrado

 manual



Automatización		MySQL On-Premises	MySQL Database Service
Base de datos	Alta disponibilidad		
	Copias de seguridad		
	Parche de seguridad y actualización		
	Provisión y configuración		
Sistema operativo	Parche de seguridad del sistema operativo y actualización		
	Instalación del sistema operativo		
Servidor	Compra de hardware y mantenimiento		
Almacenamiento	Compra de almacenamiento y mantenimiento		
Centro de datos	Rack y espacio		
	Energía, Climatización, Redes		

Alta disponibilidad nativa



MySQL Database Service utiliza el nativo MySQL Group Replication para la alta disponibilidad

Disponibilidad mejorada

Para lograr la alta disponibilidad, el sistema de base de datos debe ser resistente a muchos tipos de fallos como servidor, red, energía o centro de datos completo. Las empresas pueden proteger sus datos y garantizar la continuidad del negocio utilizando tecnologías nativas MySQL HA con conmutación por error automática. Para una alta disponibilidad máxima, MySQL Database Service sobre OCI optimiza la ubicación de las instancias de la base de datos en diferentes dominios de disponibilidad y fallos.

Pérdida de datos cero

Basado en el nativo MySQL Group Replication, MySQL Database Service HA incluye 3 instancias de MySQL aprovisionadas y distribuidas en diferentes ubicaciones físicas. Una instancia es la instancia "primaria" que acepta el tráfico de la base de datos, mientras que las otras instancias "secundarias" están listas para hacerse cargo del tráfico de la base de datos en caso de fallo, **sin pérdida de datos**.

Larry Ellison presenta MySQL con HeatWave



Larry Ellison, Presidente, Director de
tecnología, Oracle
11 de diciembre, 2020

“

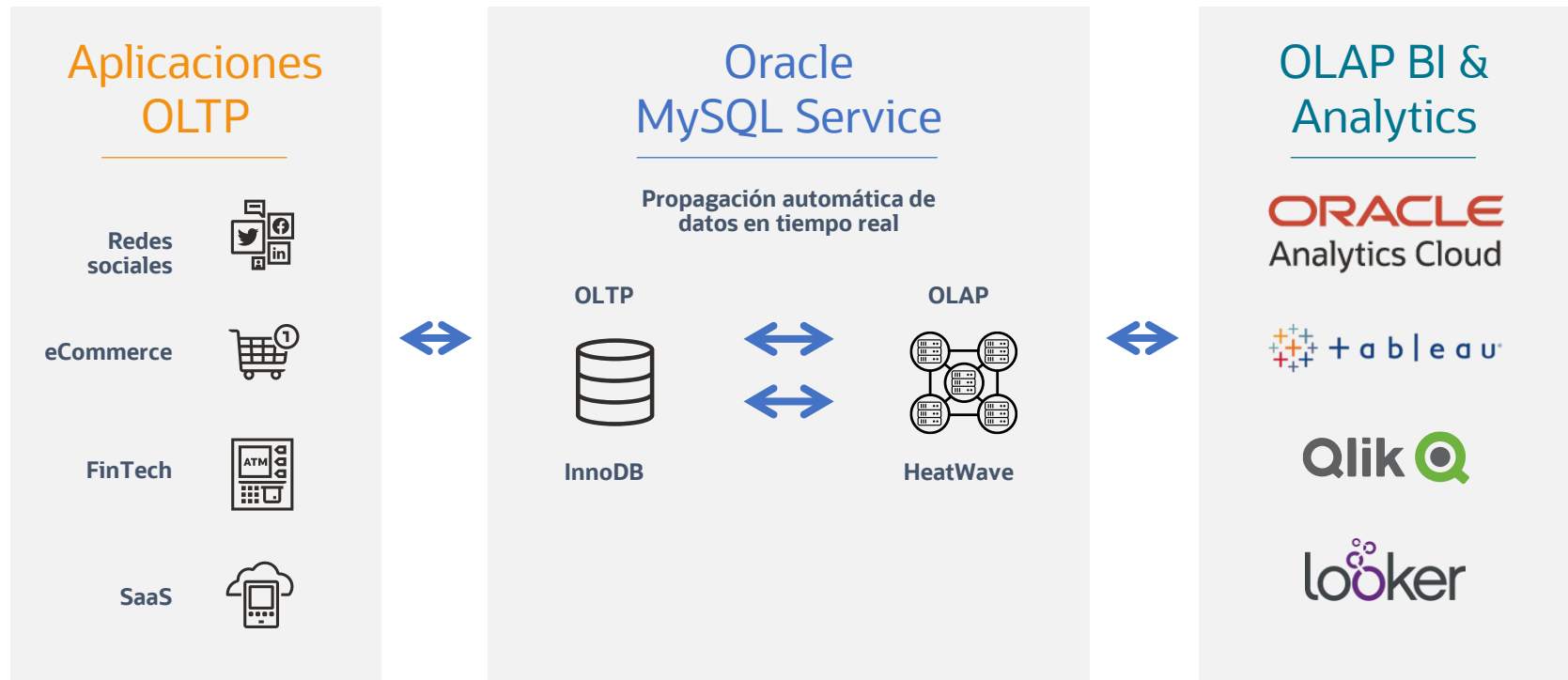
Las dos bases de datos más populares del mundo son Oracle Autonomous Database y Oracle MySQL”, dijo el presidente y director de tecnología de Oracle, Larry Ellison. “La base de datos Oracle volvió a generar un sólido crecimiento de los ingresos en el año fiscal 2021. Y aunque nuestro negocio de bases de datos Oracle, medido por los ingresos, en la actualidad eclipsa nuestro negocio de bases de datos MySQL, eso está a punto de cambiar porque la última versión de Oracle MySQL se ha actualizado para incluir un nuevo y revolucionario motor de consultas de procesamiento paralelo de ultra alto rendimiento llamado HeatWave.

Analistas independientes han probado y confirmado que Oracle MySQL con HeatWave se ejecuta de 10 a 100 veces más rápido que la versión de MySQL de Amazon llamada Aurora. Este avance tecnológico está provocando que varios de los clientes de Amazon comiencen a trasladar sus cargas de trabajo Aurora a Oracle MySQL. Y los analistas de la industria nos dicen que están viendo un aumento de 10 veces en las consultas de los clientes sobre Oracle Cloud Infrastructure.

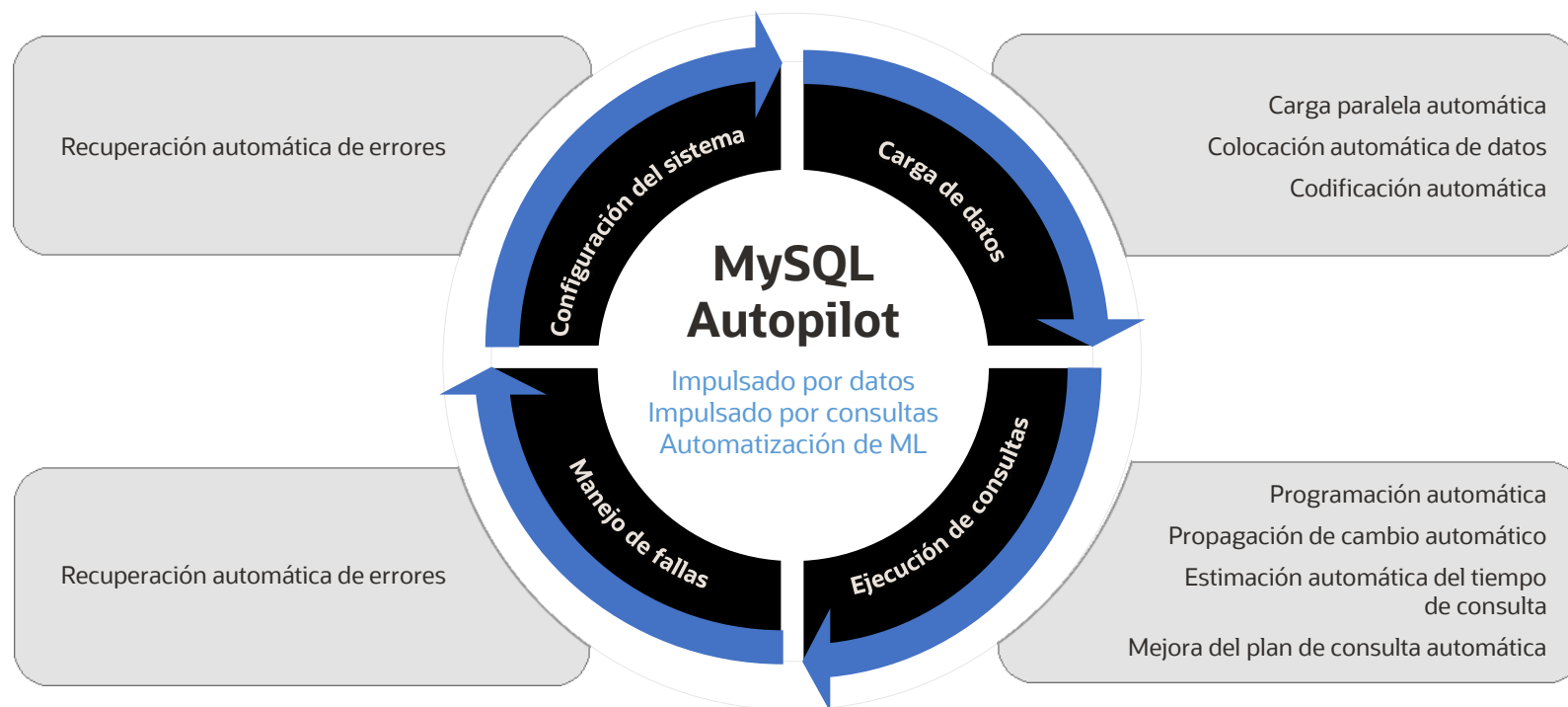
Tanto Oracle Autonomous Database como Oracle MySQL con tecnología HeatWave han capturado la tecnología de alto nivel en el negocio de bases de datos en la nube, y eso es un buen augurio para el futuro de Oracle Cloud.”

Un único MySQL Database para OLTP y OLAP

Los clientes pueden ejecutar cargas de trabajo tanto de OLTP que de OLAP en MySQL, sin la necesidad de mover datos fuera de MySQL Database (sin ETL) y sin requerir ninguna sintaxis propietaria o cambios en sus aplicaciones.



MySQL Autopilot: automatización basada en aprendizaje automático



MySQL Autopilot utiliza técnicas avanzadas de aprendizaje automático para automatizar HeatWave, lo que facilita su uso y mejora aún más el rendimiento y la escalabilidad. Ningún otro proveedor de la nube proporciona capacidades de automatización tan avanzadas para sus ofertas de bases de datos.

MySQL Database Service acelera el análisis en SCSK



“

HeatWave es **10 veces más rápido** que el servicio de análisis de otro importante proveedor de nube. Ahora **no hay necesidad de ETL**. En comparación con MySQL local, HeatWave es **4000 veces más rápido.**”

Tetsuro Ikeda

Gerente del Departamento de Servicios de
Arquitectura de TI en la Nube
SCSK Corporation

Red3i ha migrado de Amazon Aurora para aumentar la velocidad y reducir los costes



“

Migramos con éxito nuestra **base de datos de 6TB** y nuestras aplicaciones internas de administración de medios y marketing digital de Amazon Aurora a MySQL HeatWave en OCI, lo que **redujo nuestros costes en un 60% y mejoró el rendimiento para consultas complejas en más de 1000 veces**, mientras las cargas de trabajo generales mejoraron en un 85%. Además, **no tuvimos que realizar ningún cambio en nuestra aplicación**, la recuperación automática ha minimizado el tiempo de inactividad y **ahora podemos escalar a miles de núcleos** porque tenemos una necesidad cada vez mayor.”

Amit Palshikar

Director de tecnología
Red3i

Tetris.co ha migrado desde Amazon para no tener ETL y obtener una reducción de costes del 50%



“MySQL HeatWave redujo los costes de nuestra base de datos en la nube en un 50 por ciento en comparación con el uso de una combinación de Amazon Aurora y Redshift. Ya no estamos moviendo datos, por lo que ahora tenemos **información increíblemente rápida, en tiempo real y sin esfuerzo**. Más importante aún, la escalabilidad ha hecho posible nuestro plan de expansión, permitiéndonos incorporar más datos y nuevos clientes sin impacto en los costes. **Es un sueño hecho realidad.**”

Pablo Lemos

Cofundador
Tetris.co

FANCOMI migró de Amazon Aurora para obtener más velocidad y ahorrar costes



FANCOMI

“

Hemos descubierto que MySQL HeatWave **ha mejorado el rendimiento en 10 veces y ha reducido significativamente nuestros costes después de migrar desde Amazon Aurora**. Tampoco tuvimos que modificar nuestra aplicación y fue una gran experiencia.”

Kanami Suzuki

Desarrollador
FANCOMI

MySQL Database Service acelera los videojuegos



“

Ejecutamos la carga de trabajo analítica del grupo de infraestructura de juegos sociales con HeatWave **sin requerir ETL ni cambiar nuestra aplicación**. HeatWave es hasta **500 veces** más rápido que nuestra instancia actual de MySQL 5.7 en las instalaciones.”

Masashi Hamahira

Social Game Infrastructure Group
SQUARE ENIX CO., LTD.

Tamara ha migrado a MySQL Database Service para la velocidad y ahorrar costes

“

Recientemente, hemos migrado nuestra carga de trabajo de producción de otra solución en la nube a MySQL HeatWave. Hacerlo **ha reducido nuestro coste en 3 veces** y también **ha acelerado significativamente muchas de nuestras consultas**, que antes llevaban mucho tiempo. Dada la aceleración que estamos observando con HeatWave, esperamos poder **mejorar nuestra aplicación** escribiendo consultas más complejas que no se ejecutan en un tiempo razonable con la otra solución en la nube.”

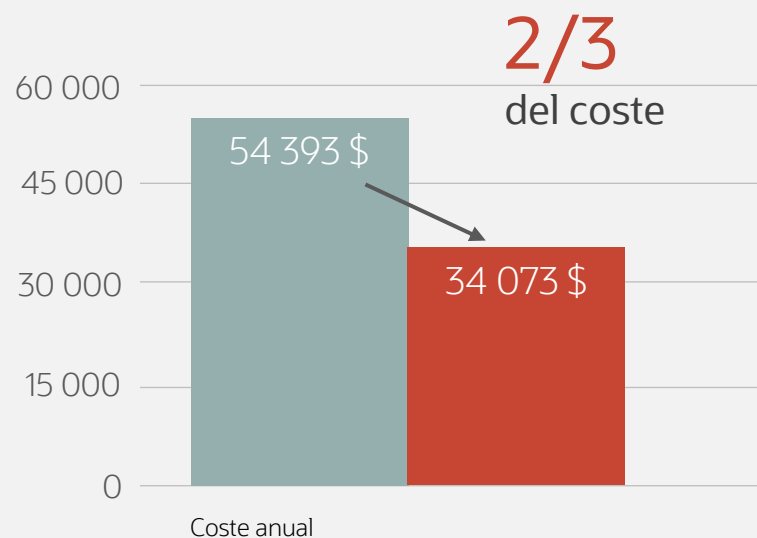
Chien Hoang

Director de ingeniería
Tamara



MySQL con HeatWave vs. Amazon RDS

4TB TPCH

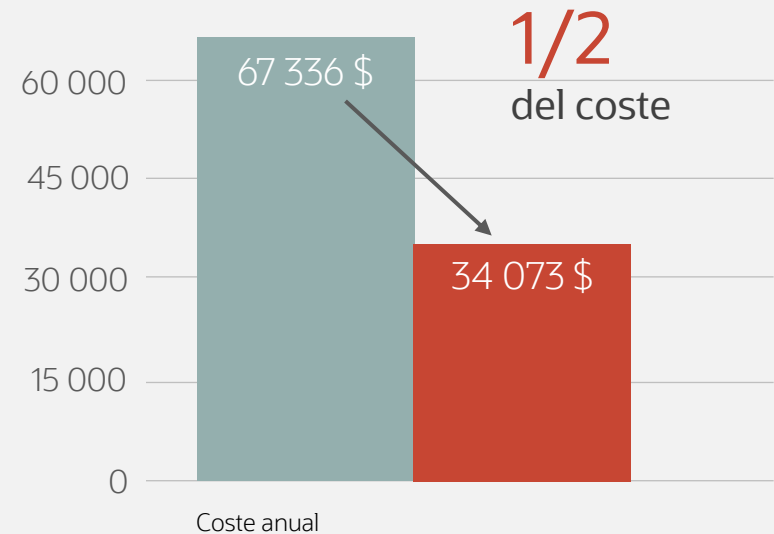
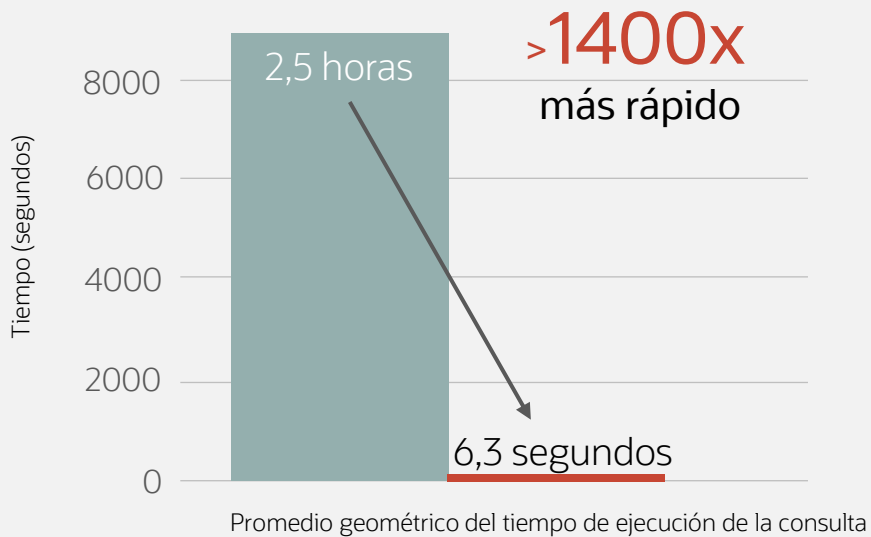


- RDS (db.r5.24xlarge)
- MySQL con HeatWave (10 nodos E3)

* Las consultas de referencia se derivan de la referencia de TPC-H, pero los resultados no son comparables a los resultados de referencia de TPC-H publicados, ya que no cumplen con la especificación TPC-H.

MySQL con HeatWave vs. Amazon Aurora

4TB TPCH

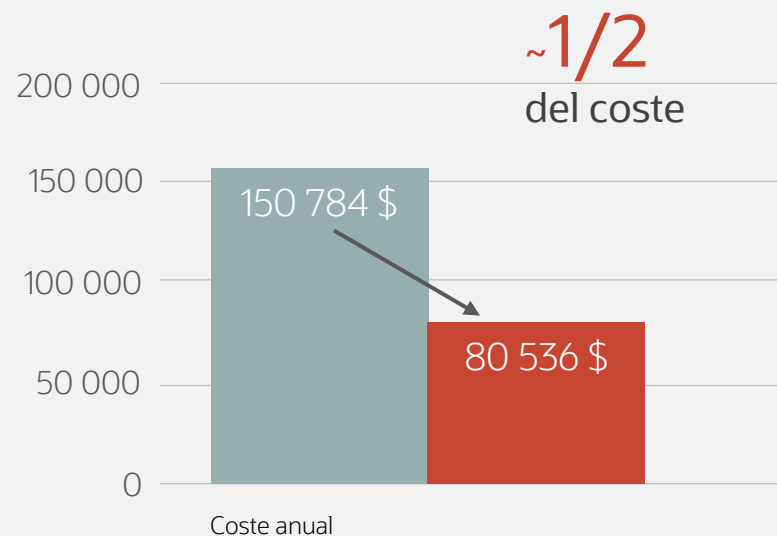
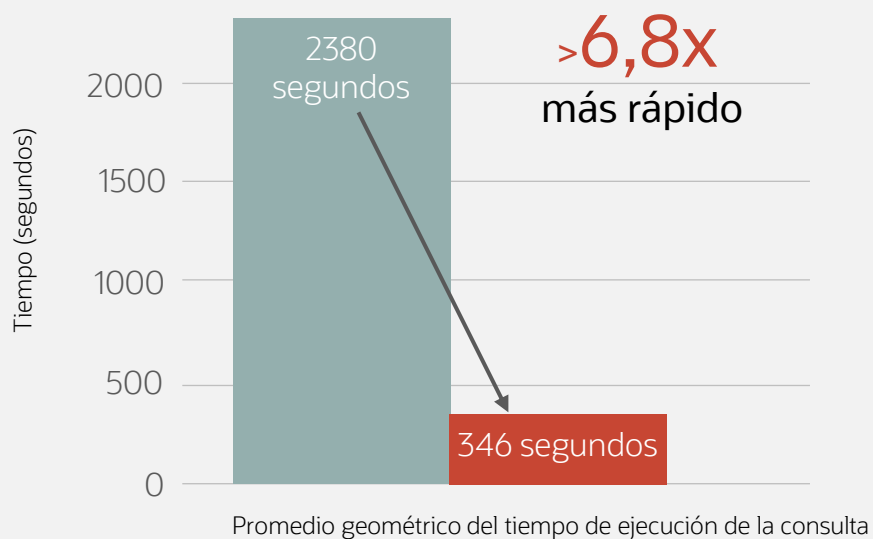


- Aurora (db.r5.24xlarge)
- MySQL con HeatWave (10 nodos E3)

* Las consultas de referencia se derivan de la referencia de TPC-H, pero los resultados no son comparables a los resultados de referencia de TPC-H publicados, ya que no cumplen con la especificación TPC-H.

MySQL con HeatWave vs. Amazon Redshift AQUA

10TB TPCH

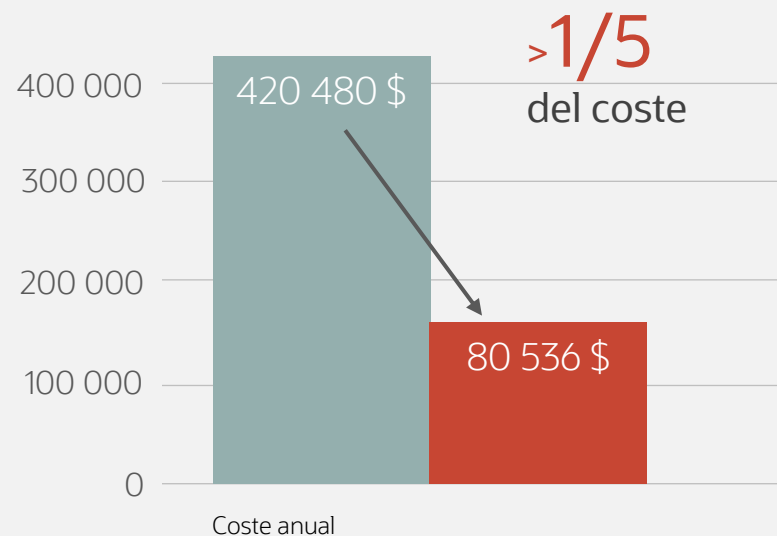
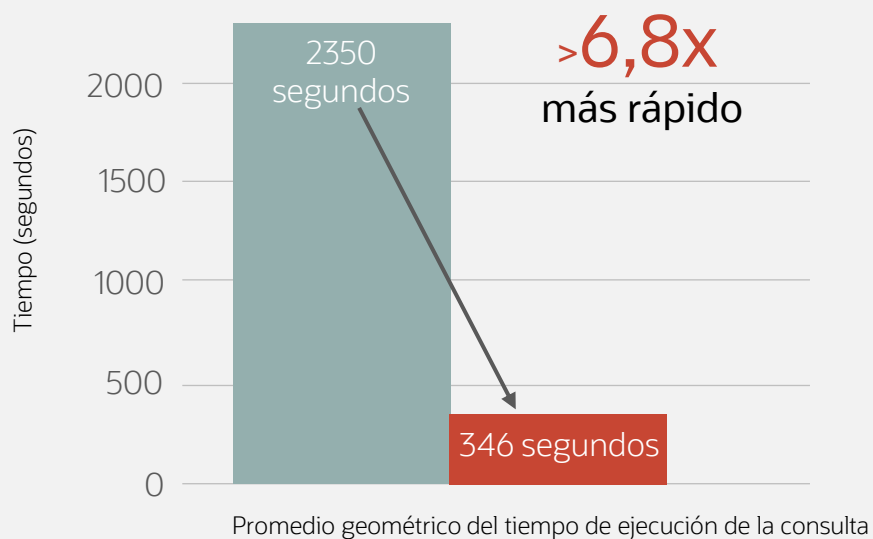


- Redshift (8 nodos de RA3.4xlarge)
- MySQL con HeatWave (25 nodos E3)

* Las consultas de referencia se derivan de la referencia de TPC-H, pero los resultados no son comparables a los resultados de referencia de TPC-H publicados, ya que no cumplen con la especificación TPC-H.

MySQL con HeatWave vs. Snowflake

10TB TPCH



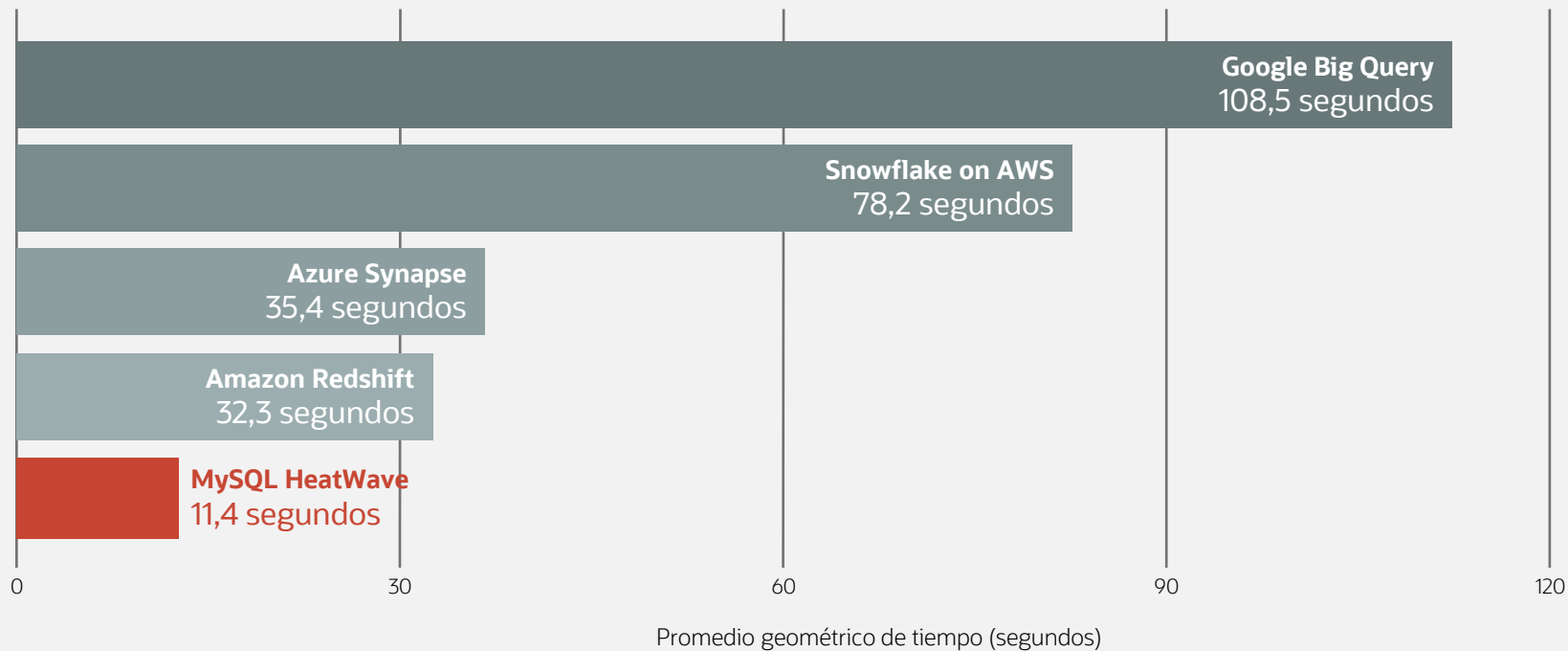
- Snowflake (XLarge Cluster)
- MySQL con HeatWave (25 nodos E3)

* Las consultas de referencia se derivan de la referencia de TPC-H, pero los resultados no son comparables a los resultados de referencia de TPC-H publicados, ya que no cumplen con la especificación TPC-H.

Comparación de rendimiento

BENCHMARK DE RENDIMIENTO [30 TB TPCH]

HeatWave es **más rápido** que todos los servicios de bases de datos de la competencia.



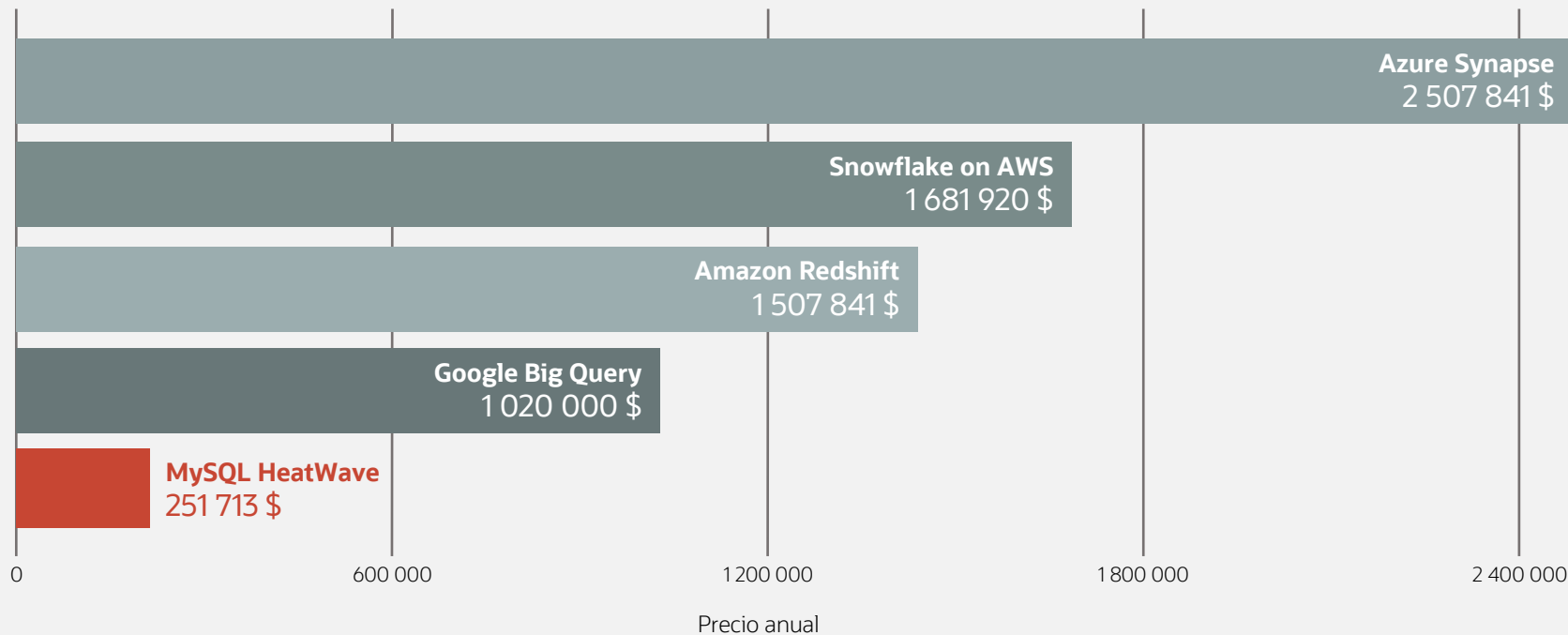
Números de terceros derivados del informe GigaOm de octubre de 2020.

* Las consultas de referencia se derivan de la referencia de TPC-H, pero los resultados no son comparables a los resultados de referencia de TPC-H publicados, ya que no cumplen con la especificación TPC-H.

Comparación de precios

BENCHMARK DE PRECIOS [30 TB TPCH]

HeatWave es **mucho más económico** que todos los servicios de bases de datos de la competencia.



Números de terceros derivados del informe GigaOm de octubre de 2020.

Uso de precios PAYG para Snowflake. Otros precios se basan en precios de 1 año.

* Las consultas de referencia se derivan de la referencia de TPC-H, pero los resultados no son comparables a los resultados de referencia de TPC-H publicados, ya que no cumplen con la especificación TPC-H.

Beneficios para la organización

Desarrollador

- Aprovechone instancias de bases de datos en minutos para que las aplicaciones entren en producción más rápidamente
- Céntrese en el desarrollo, no en la infraestructura o la administración de bases de datos
- Obtenga las últimas características de MySQL para desarrollar aplicaciones modernas y escale estas aplicaciones de acuerdo con sus necesidades



DBA

- Mejore la productividad con un servicio en la nube de base de datos totalmente administrado
- Obtenga las últimas actualizaciones, correcciones de seguridad y características del equipo MySQL
- Administre y supervise todo el entorno con una sola pantalla

VP de IT

- Reduzca el coste total de propiedad de la base de datos en 3 veces con MySQL Database Service
- Tome decisiones en tiempo real con HeatWave
- Proteja los datos y ayude a garantizar el cumplimiento normativo con las funciones de seguridad avanzadas

Listo para la empresa

Mueva las cargas de trabajo a la nube. Mueva las cargas de trabajo de MySQL a la nube no solo para liberar recursos, sino también para mejorar la seguridad y poder centrarse en su negocio principal.

Desarrolle nuevas aplicaciones nativas en la nube. Desarrolle rápidamente aplicaciones modernas, nativas de la nube y basadas en MySQL mientras mejora la agilidad empresarial.

Ofrezca análisis de datos en tiempo real. Tome decisiones comerciales más rápidas. HeatWave acelera 5400 veces el rendimiento de las consultas de MySQL. Elimina de forma única la complejidad y el riesgo de tener que utilizar bases de datos independientes para cargas de trabajo OLTP y OLAP.

Flexibilidad de implementación en la nube híbrida. MySQL Database Service es 100% compatible con MySQL en las instalaciones, lo que le brinda una flexibilidad completa entre modelos locales, en la nube o híbridos.

En soporte de las aplicaciones SaaS. Los ISV pueden escalar sus aplicaciones SaaS a nivel mundial aprovechando Oracle Cloud Infrastructure y MySQL Database Service.



100% respaldado por el equipo MySQL



Obtenga el más alto nivel de experiencia en MySQL

El soporte de MySQL junto con Oracle Premier Support y los ingenieros de MySQL más experimentados de la industria proporcionan una solución de soporte unificada tanto para la infraestructura de la nube como para MySQL. Incluye:

- Soporte de producción 24/7 en 29 idiomas
- Soporte de incidentes ilimitados
- Base de Conocimiento y mantenimiento de versiones
- Corrección de errores, parches y actualizaciones
- Soporte consultivo de MySQL

Ningún otro proveedor de la nube puede ofrecer un soporte tan completo para la base de datos MySQL.

Conclusión

Ya sabe que MySQL impulsa las principales empresas de comercio electrónico y de SaaS. También sabe que MySQL tiene una reputación bien ganada por ser fácil de usar, altamente escalable y rentable.

Ha experimentado los problemas y el coste de administrar las instancias de bases de datos en su propia infraestructura. La seguridad de los datos es muy importante para usted, por lo que ha decidido mover sus aplicaciones a un modelo en la nube con un servicio totalmente administrado y seguro.

A continuación, debe elegir la plataforma de nube adecuada para su negocio.

A diferencia de los forks propietarios de MySQL disponibles en otros servicios en la nube, Oracle MySQL Database Service es el único servicio en la nube que es 100% compatible con MySQL en las instalaciones para una transición perfecta hacia implementaciones en la nube e híbridas.

Es el único servicio en la nube 100% desarrollado, administrado y respaldado por el equipo MySQL.

HeatWave le permite ejecutar cargas de trabajo OLTP y OLAP en MySQL sin ETL. No es necesario mover datos fuera de MySQL, ni usar sintaxis propietaria o hacer cambios en las aplicaciones.

Además, la infraestructura de Oracle Gen 2 Cloud ofrece un entorno de nube altamente seguro e integrado.

El precio muy competitivo de MySQL Database Service con HeatWave en Oracle Gen 2 Cloud permitirá a su empresa implementar fácilmente aplicaciones modernas a nivel mundial con un servicio en la nube seguro, administrado y respaldado por el equipo MySQL, **a una fracción del coste de Amazon RDS / Redshift / Aurora y Snowflake.**

¡Empiece ahora!

Más información

Empiece
ahora

Conéctese con nosotros



Copyright © 2021, Oracle y/o sus afiliados.

