

MySQL Database Service

con HeatWave







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

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

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 costos de otros proveedores de nube.



Está construido sobre MySQL Enterprise Edition y ofrece un rendimiento inigualable al acelerar las consultas de MySQL en 400 veces.

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

Combinado con HeatWave, escala a miles de núcleos y es 2,7 veces más rápido que Amazon Redshift, a 1/3 del costo.

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" 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



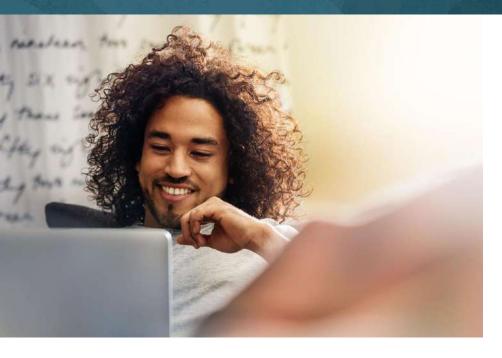
Para 2022, de acuerdo con el Informe de investigación de mercado DBMS sobre el estado del código abierto de Gartner, más del 70% de las nuevas aplicaciones internas se desarrollarán en sistemas de gestión de bases de datos de código abierto (OSDBMS), y el 89% de las organizaciones encuestadas informan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

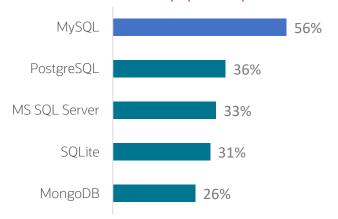
¹ Red Hat, Febrero 2020: <u>The State of Enterprise Open Source</u>

La opción nº 1 para desarrolladores

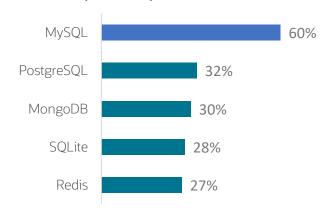


Las encuestas de Stack Overflow y JetBrains clasifican a MySQL como la base de datos más popular entre los desarrolladores. Su clara posición de liderazgo viene con un ecosistema completo de herramientas y aplicaciones que admiten MySQL, así como la posibilidad de recurrir a numerosos desarrolladores 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, <u>Stackoverflow survey 2020</u>

³ JetBrains, <u>The State of Developer Ecosystem 2020</u>

Empresas innovadoras de muchas industrias ejecutan MySQL

Redes sociales

facebook



Linked in



Pinterest

eCommerce

Booking.com



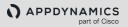
UBER







Tecnología



GitHub



zendesk



New Relic.

Finanza



J.P.Morgan









Producción

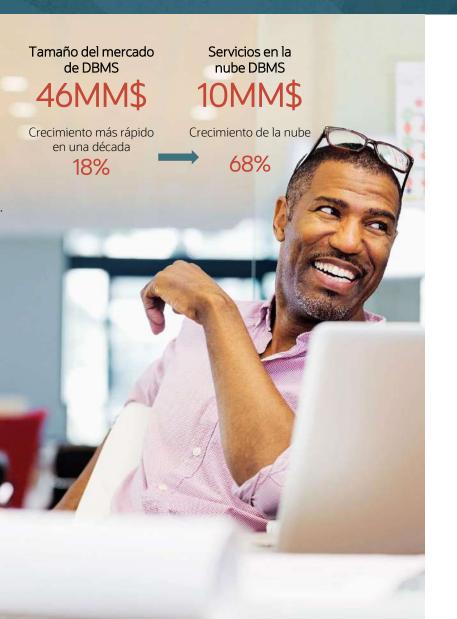








Crecimiento del mercado de bases de datos en la nube



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.

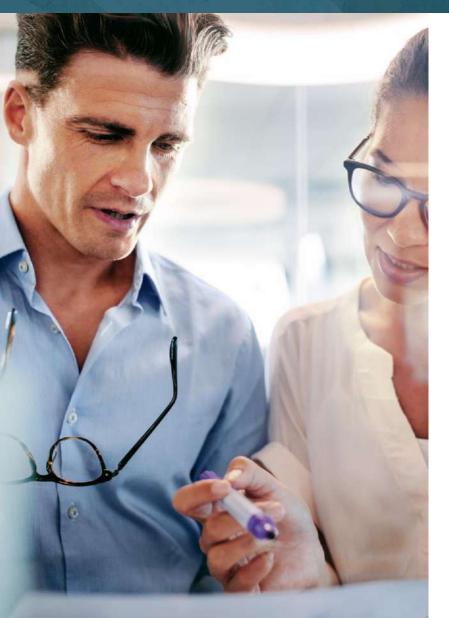
Para el mercado DBMS, también se están produciendo similares tasas de crecimiento y cambios en el gasto. Gartner afirma en su informe "El futuro de los sistemas de gestión de bases de datos es Cloud"⁵ que:

- 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: <u>The Future of Database Management Systems Is Cloud</u>

Principales prioridades de inversión para los CIO



- 1. Seguridad
- 2. Personal/Talento
- 3. Transformación digital
- 4. Analítica/BI/AI
- 5. Cloud
- Mejora de aplicaciones e infraestructuras
- 7. Poco código/Ningún código
- 8. Continuidad de negocio/Tl
- 9. Actualización de aplicaciones
- 10. Obtener más valor de las inversiones

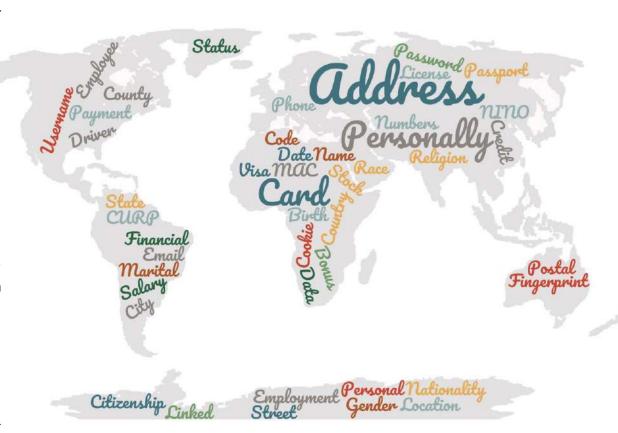
Datos: su activo más valioso

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 dedólares

el costo promedio de una violación de datos

7 de cada 10

empresas no están preparadas para reaccionar

2 billones de dólares

el costo 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.



MySQL On-Premises vs MySQL Database Service

totalmente administrado

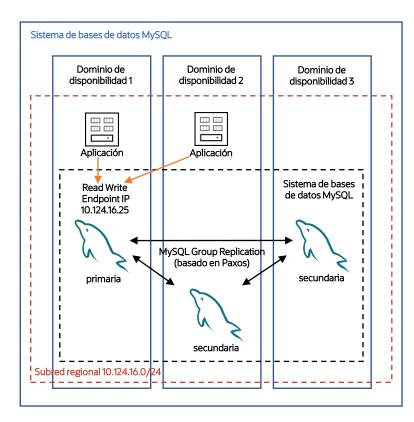
manual





		MySQL On-Premises	MySQL Database Service
Base de datos	Escalabilidad		
	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		
Almacena- miento	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 fallas 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 fallas.

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 falla, sin pérdida de datos.

Larry Ellison Introduces MySQL with HeatWave

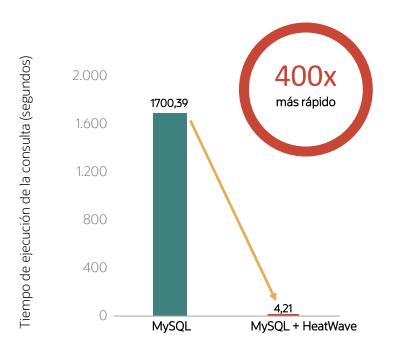


También introdujimos varios nuevos servicios administrados de OCI durante el trimestre. El más interesante de estos nuevos servicios administrados de OCI es para la popular base de datos de código abierto MySQL, que presenta un acelerador de consultas masivamente paralelo desarrollado por Oracle completamente nuevo llamado HeatWave.

MySQL con HeatWave procesa las consultas cientos de veces más rápido. En serio, cientos de veces más rápido que la versión actual de MySQL por sí misma y otras bases de datos compatibles con MySQL, como Aurora de Amazon.

MySQL con HeatWave es mucho más rápido, mucho más fácil de usar y menos costoso que Postgres, Redshift, Snowflake o cualquier otra base de datos disponible en Amazon AWS. Lo sorprendente de HeatWave es que no tiene que mover sus datos fuera de MySQL y crear un almacén de datos separado para obtener enormes ganancias de rendimiento. Simplemente tome cualquier base de datos MySQL o Aurora existente, ejecute exactamente la misma base de datos en la nueva versión de MySQL que incluye HeatWave. E inmediatamente, sus consultas se ejecutan cientos de veces más rápido. No es necesario que cambie una sola línea de código. No puede ser más fácil de usar que eso."

Rendimiento: análisis en tiempo real



Promedio geométrico de consultas derivadas de TPC-H

■ MySQL + HeatWave (400GB, 64 Núcleos)

Información empresarial más rápida utilizando datos en tiempo real

MySQL Database Service es el único servicio MySQL con un motor de análisis en tiempo real integrado y altamente escalable. Este servicio, solo disponible en Oracle Cloud, supera las limitaciones de los entornos de análisis y almacenamiento de datos tradicionales que utilizan trabajos por lotes ETL periódicos de larga duración para actualizar los datos.

HeatWave es un nuevo acelerador analítico en memoria para MySQL que escala a miles de núcleos y hace que las consultas analíticas de MySQL se ejecuten hasta 400 veces más rápido.

Base de datos MySQL única para OLTP y OLAP

Permite a los clientes ejecutar cargas de trabajo OLTP y OLAP en MySQL, sin la necesidad de mover datos fuera de las bases de datos MySQL (sin ETL) y sin requerir ninguna sintaxis propietaria o cambios en sus aplicaciones.

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 4.000 veces más rapido."

Tetsuro Ikeda

Manager of Cloud IT Architecture Service Department SCSK Corporation

MySQL Database Service acelera el análisis en Siemens



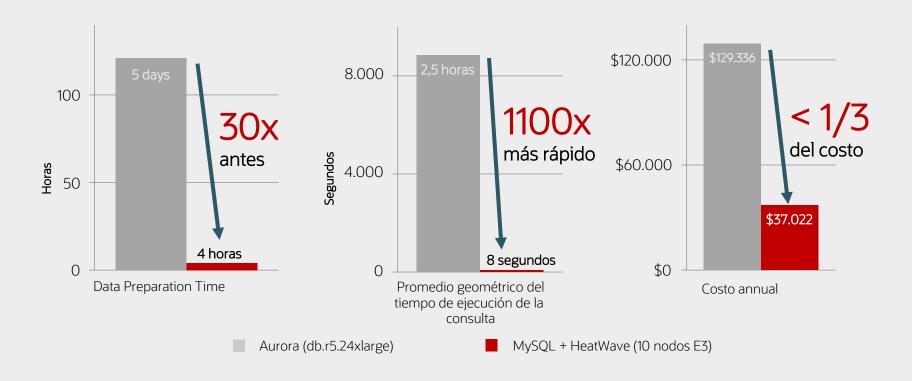
66

Descubrimos asombrosas mejoras de rendimiento durante nuestras pruebas del nuevo HeatWave, reduciendo los tiempos de consulta de horas a segundos en los casos de consultas no basadas en índices. Esto nos permite expandir nuestro servicio y abrir la puerta a muchas más capacidades basadas en análisis mientras mantenemos una única y fluida plataforma de base de datos."

Dr. Jens Uecker

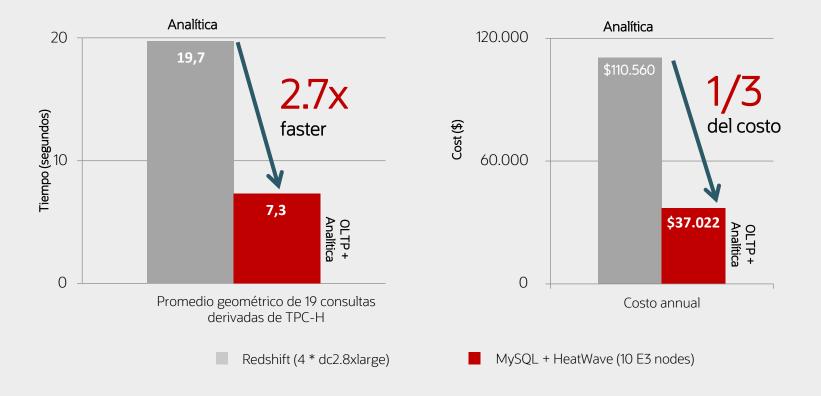
Senior Key Expert Siemens Healthineers

1100 veces más rápido y 1/3 del costo de Amazon Aurora [4TB]



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.

2,7 veces más rápido y 1/3 del costo de Amazon Redshift [4TB]



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 Database Service acelera los videojuegos





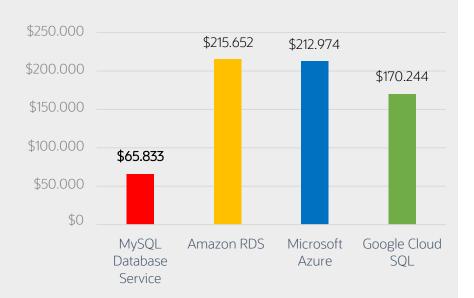
Ejecutamos la carga de trabajo analítica del grupo de infraestructura de juegos sociales con HeatWave sin requerir ETL ni cambiar nuestra aplicación. HeatWave es hasta 500 veces más rápido que nuestra instancia actual de MySQL 5.7 en las instalaciones."

Masashi Hamahira

Social Game Infrastructure Group SQUARE ENIX CO., LTD.

1/3 del costo de AWS RDS, AWS Redshift y Microsoft Azure

Costo anual por 100 OCPU, 1TB de almacenamiento



MySQL Database Service: Standard E3 AMD 16GB/Core, todas las regiones tienen el mismo precio.

Amazon RDS: Intel R5 16GB/Core, <u>AWS US East</u>. Azure: Memory Optimized Intel 20GB/Core, <u>Microsoft Azure US-East</u>. Google: High Memory N1 Standard Intel 13GB/Core, <u>GCP Northern Virginia</u>. Configuración: 100 OCPU, 1TB de almacenamiento

El costo total de propiedad más bajo (TCO)

MySQL Database Service ofrece ahorros de costos significativos en comparación con otros servicios de bases de datos en la nube pública como Amazon RDS, Microsoft Azure para MySQL y Google Cloud SQL.

Un año de TCO de MySQL Database Service con los servicios PAYG (pay-as-you-go) equivalentes de otros proveedores cuesta 1/3 comparado con Amazon RDS.

El costo total de propiedad de un año de MySQL Database Service con HeatWave, es hasta 1/3 del costo de Amazon Redshift.

Adoptar MySQL Database Service en el cloud Oracle comparado con fork de servicios MySQL en otros cloud permite ahorros significativos.

Beneficios para la organización

Desarrollador

- Aprovisione 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 costo 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 400 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 costo 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 de nube seguro, administrado y respaldado por el equipo de MySQL, a 1/3 del costo de AWS RDS/Redshift/Aurora y Microsoft Azure.

¡Empiece ahora!

Más información **Empiece** Contacte uno de nuestros socios de negocios para más ahora información Copyright © 2021, Oracle y/o sus afiliados.