

Cloud **Essentials**

Una nube de segunda generación

Desarrollada para una empresa inteligente y productiva

ORACLE
Cloud





Concepción de una empresa autónoma

La tecnología de inteligencia artificial está alterando fundamentalmente los sistemas de información empresarial al cambiar la forma en que las organizaciones reciben, gestionan y protegen los datos empresariales. Muchas empresas desean aprovechar las capacidades de la inteligencia artificial y del *machine learning* (ML), pero se ven limitadas por el enorme costo y la complejidad de sus actuales entornos tecnológicos. Los líderes empresariales pueden prever formas más productivas de desarrollar aplicaciones, obtener información predictiva y llevar al mercado nuevos servicios que generen ingresos. Sin embargo, los profesionales de la tecnología están preocupados por tareas operativas rutinarias como realizar copias de seguridad, escalar, ajustar, monitorear y proteger sistemas de información críticos.

Mientras tanto, los sistemas inteligentes y automatizados se están ganando confianza rápidamente en muchas industrias, impulsando cambios de paradigma en el diseño de sistemas, la logística, la fabricación, la infraestructura y mucho más. Es importante entender la diferencia entre autónomo y automático. Automático se refiere a los procedimientos predefinidos que un agente humano pone en marcha para realizarlas tareas designadas, como la creación de copias de seguridad automáticas para que se ejecuten en determinados momentos. Estos procedimientos generalmente requieren cierto nivel de supervisión por parte del operador.

Los sistemas autónomos, por el contrario, son inteligentes e independientes, lo que significa que pueden llevar a cabo múltiples secuencias automatizadas sin iniciación o intervención humana. En este sentido, las capacidades de inteligencia artificial y machine learning de la tecnología Oracle Cloud funcionan entre bastidores, todo el tiempo, para mantener los sistemas de información funcionando de manera excelente. Y, lo mejor de todo es que tu equipo puede aprovechar estas sofisticadas capacidades de la nube sin tener que desarrollar habilidades avanzadas.



Un nuevo diseño en la nube

Oracle ha proporcionado al mercado **una nube de segunda generación** que representa una reestructuración fundamental de la nube pública convencional. Se basa en años de experiencia adquirida en ayudar a nuestros clientes y aliados a implementar y ejecutar cargas de trabajo en sus propios data centers, así como a migrarlas eficazmente a nuestra propia plataforma de nube.

Proporciona tanto una nueva infraestructura como un conjunto completo de capacidades de plataforma. Esto es lo que sigue distinguiendo a Oracle de otros proveedores; incluye toda la tecnología necesaria para desarrollar, ampliar y conectar aplicaciones. Además, la nube de 2ª generación de Oracle es una solución de seguridad integral que satisface las necesidades de todos los usuarios, aplicaciones, datos e infraestructura. Ofrece un conjunto completo de soluciones para la gestión de datos a través de diversos tipos de datos, y proporciona una detallada analítica visual basada en la inteligencia artificial.

La nube de 2ª generación abarca múltiples servicios. Un desarrollo de aplicaciones, que incluye dispositivos móviles, blockchain, inteligencia artificial, machine learning y chatbots. Existe una integración para aplicaciones de Oracle y de otras empresas, tanto on-premises como en la nube. Cuando se trata de analítica, le ofrecemos a nuestros clientes una forma de conectar varias fuentes de datos. Somos capaces de reunir datos para que puedan analizar y tomar decisiones empresariales informadas. Tenemos capas de protección que ofrecen una plataforma segura para aplicaciones y datos que pueden ayudar a descargar las responsabilidades de seguridad de las organizaciones. Y por último, la nube de 2ª generación sirve como infraestructura para Oracle Autonomous Database.

Sin trabajo humano - Sin errores humanos - Sin pérdida de datos

Oracle Autonomous Database es la tecnología definitoria de la nube de segunda generación y marca una nueva generación en tecnología informática. Y cuando observas estos sistemas autónomos, están habilitados por el machine learning y la inteligencia artificial, creando algo fundamentalmente diferente de lo que existía antes.

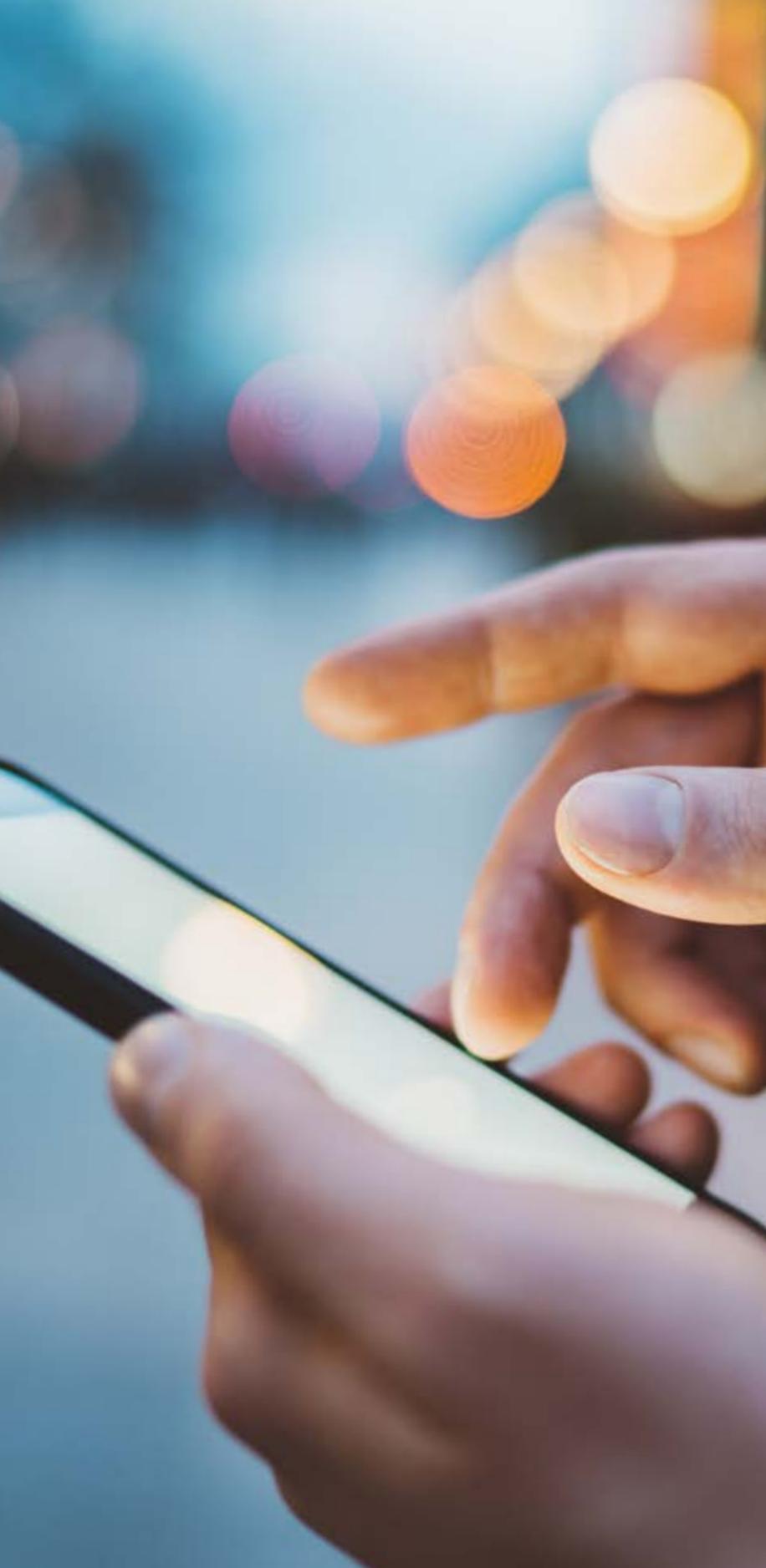
Oracle Autonomous Database automatiza muchas tareas de rutina: parches, copias de seguridad, escalabilidad y ajustes sin intervención humana o errores. Este nivel de automatización conlleva enormes beneficios, entre los que se incluyen un menor costo total de propiedad, menor riesgo de violaciones de seguridad, así como cifrado automático de los datos en reposo y en movimiento. Esto te permite acelerar la innovación centrándote en tu negocio en lugar de en interminables tareas operativas.

El pasado: Los profesionales de TI gestionaban manualmente los sistemas de información

- Configuración manual
- Monitoreo manual
- Gestión manual
- Escalado manual
- Gestión manual de sistemas

El futuro: El software autónomo supervisa y gestiona los sistemas de información de forma automática

- Configuración automática
- Ajuste automático
- Predicciones automáticas para evitar problemas
- Escalado automático
- Gestión automática de sistemas



Automatización basada en machine learning

Como el buque insignia en el creciente conjunto de capacidades autónomas de Oracle, Oracle Autonomous Database se caracteriza por tres atributos únicos:

- Su **autogestión**, lo que significa que se aprovisiona, protege, monitorea, sintoniza y actualiza automáticamente, reduciendo los costos y aumentando la productividad.
- Su **autoprotección**, que reduce los riesgos al proteger los recursos de la nube de ataques externos y usuarios internos maliciosos. Esto incluye la aplicación automática de parches de seguridad sin tiempo de inactividad, el cifrado automático de todos los datos y la interceptación de fugas de datos a través de controles preventivos.
- Su **autorreparación**, que aumenta el tiempo de actividad y la productividad con un 99,95% de disponibilidad.

Estos atributos ayudan a reducir los costos administrativos hasta en un 80% y ahorrar hasta un 70% de los costos de tiempo de ejecución en curso al ajustar y escalar dinámicamente los recursos. Oracle también reduce los riesgos y acelera las perspectivas. Por ejemplo, al aprovisionar un almacén de datos en segundos, puedes acelerar el tiempo de innovación, de comercialización y de acción.

Una robusta infraestructura de nube

Oracle Gen 2 Cloud Infrastructure es una nube pública de nivel empresarial que ha sido diseñada específicamente para ejecutar aplicaciones y bases de datos empresariales. Incluye herramientas y utilidades para desarrollar nuevas aplicaciones nativas y móviles en la nube, todo en una plataforma unificada y de topología de red.

Oracle también ofrece herramientas para actualizar las aplicaciones existentes a la nube, sin forzarte a rediseñar esas aplicaciones, junto con un soporte centrado en la nube para aplicaciones de Oracle tales como Oracle E-Business Suite, JD Edwards, PeopleSoft, Siebel, y muchas más.

Obtendrás los beneficios de una nube pública (autoservicio, disponibilidad on-demand y escalabilidad) con las ventajas que suelen asociarse a los entornos on-premises (predictibilidad, desempeño y control).

Mantener los sistemas operativos parcheados y seguros es uno de los mayores desafíos operativos que pueden afrontar las organizaciones de TI. Con Oracle Autonomous Linux en Oracle Cloud Infrastructure, se pueden minimizar los riesgos de disponibilidad y seguridad que se derivan de parches omitidos o aplicados incorrectamente mediante el uso de más automatización, como el escalado automático, la gestión del ciclo de vida entre grupos y el monitoreo.

Oracle Gen 2 Cloud Infrastructure aprovecha las redes de gran escala y ancho de banda que conectan los servidores en nube con el almacenamiento local, de archivos, bloques y objetos de alto desempeño. Los clientes obtienen el mayor desempeño posible en las aplicaciones tradicionales y distribuidas, así como en bases de datos de alta disponibilidad, incluyendo Oracle Autonomous Database.

Oracle Gen 2 Cloud Infrastructure ha sido diseñada para admitir las aplicaciones que las empresas han estado ejecutando durante años, así como las que se están creando para el futuro. Es posible elegir desde pequeñas máquinas virtuales (VM) hasta grandes clústeres de bare metal y bases de datos de alta disponibilidad, todos operando en las mismas redes aisladas.



Rápida expansión alrededor del mundo

La nube de 2ª generación de Oracle continúa expandiéndose rápidamente alrededor del mundo. Continúa ofreciendo más opciones a través de una verdadera innovación multinube para las empresas. Nuestras recientes alianzas con **Microsoft Azure** y **VMware** permiten aprovechar tus inversiones existentes y conectar los mejores servicios de nube.

Oracle continúa expandiéndose y en breve estará disponible en otras 36 regiones. Esto proporciona una mejor disponibilidad y recuperación ante desastres para aquellos clientes que desean almacenar sus datos en el país o en la región.

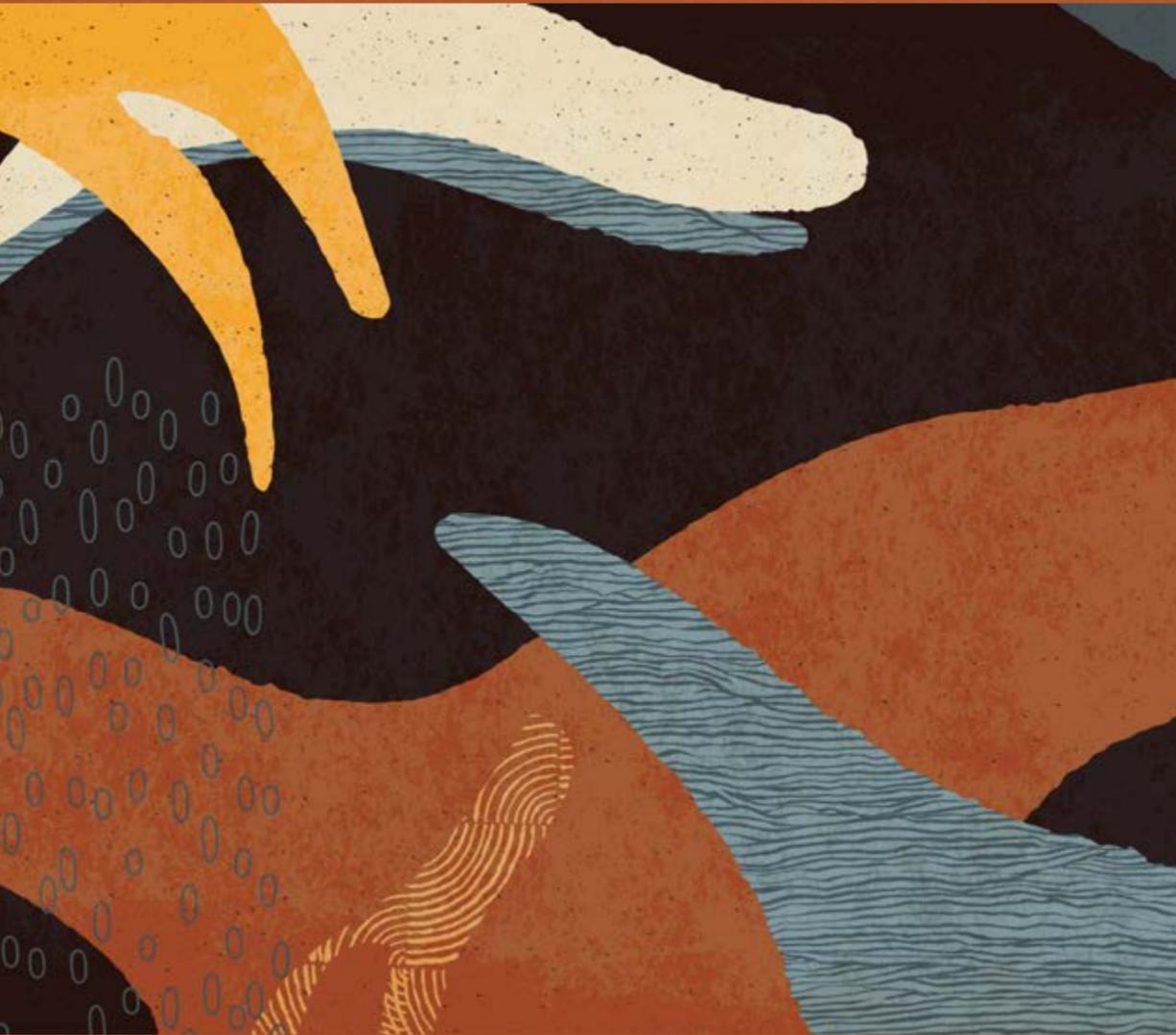


Consolidación de los servicios de gestión de datos autónomos

Oracle Autonomous Database es el primer sistema de gestión de datos autónomo basado en la nube que ofrece aprovisionamiento, parches, actualizaciones y ajustes automatizados, incluyendo la realización de todas las tareas rutinarias de mantenimiento de la base de datos mientras el sistema está operando, sin intervención humana. Con nuestros servicios autónomos, marca una nueva generación de tecnología donde los sistemas son más seguros, la pérdida de datos es prevenible, se reducen los riesgos y se eliminan los costos de mano de obra.

Gracias a Oracle, dispones de una única base de datos para admitir cargas de trabajo mixtas, como el almacenamiento de datos y el procesamiento de transacciones en línea. Oracle Autonomous Data Warehouse Cloud permite a las empresas crear sus propios almacenes de datos, data marts y sandboxes en pocos minutos. Los desarrolladores pueden utilizar Oracle Autonomous Transaction Processing para aprovisionar instantáneamente un entorno de base de datos completo para el desarrollo de nuevas aplicaciones. Oracle facilita la actualización de las bases de datos existentes de Oracle a la nube porque es el mismo software que los clientes ejecutan on-premises. No requiere ninguna gestión o ajuste complejo.





Seguridad y gestión

Las tecnologías emergentes como la nube, la inteligencia artificial y el Internet de las Cosas (IoT), permiten que las empresas impulsen la innovación y reduzcan los costos. Sin embargo, estas innovaciones traen consigo la posibilidad de aumentar los riesgos relacionados con la dispersión de datos, la ampliación de las superficies de ataque, la degradación del desempeño y las interrupciones. Los ciberdelincuentes están utilizando estas mismas tecnologías para declarar una guerra altamente sofisticada contra los sistemas de información corporativos. Los equipos de seguridad y de gestión están luchando para seguir el ritmo de un número creciente de ataques persistentes. Muchos de estos equipos dependen de procesos manuales que pueden introducir errores humanos, y toma una cantidad excesiva de tiempo detectar con precisión y responder a amenazas e interrupciones.

Oracle lleva décadas desarrollando seguridad en sus soluciones y protegiendo los datos confidenciales de sus clientes. Se centra en la automatización, la defensa de datos y la integración. Persigue un enfoque de diseño de seguridad en capas; uno que comienza con la seguridad de los repositorios de datos básicos, seguido de controles en capas dentro del

ecosistema de aplicaciones para detectar y prevenir fraudes y riesgos. [La seguridad en la nube de Oracle](#) ayuda a prevenir, detectar, responder y predecir amenazas de seguridad sofisticadas. Cuenta con cifrado automatizado, autenticación adaptable, visibilidad del uso de aplicaciones y automatización para detectar anomalías, garantizando que los datos confidenciales de los clientes estén seguros y que sus aplicaciones sean resistentes. También incluye el monitoreo de seguridad y el análisis, que proporcionan un cumplimiento continuo, controles de seguridad de API y seguridad de datos para las nubes híbridas. Oracle es única en su enfoque de seguridad holística de datos y en la visibilidad de las aplicaciones en entornos heterogéneos, ya sea que se encuentren on-premises o en cualquier nube (Oracle o de terceros).

Integración

Oracle Integration ofrece una automatización e integración inteligente para que puedas entregar tus proyectos de modernización digital de forma más rápida y sencilla. A través de una combinación de machine learning innovador, integración predefinida y una potente biblioteca de adaptadores de aplicaciones listos para su ejecución, **Oracle Integration** unifica tus aplicaciones SaaS y on-premises, la automatización de procesos robóticos y humanos y tus socios comerciales en una empresa conectada. La capacidad de recomendación de ML incorporada aprende de otros usuarios a realizar recomendaciones para el mapeo. Desde el sector de compras hasta el de recursos humanos y la planificación de la cadena de suministro, los equipos de aplicaciones pueden aprovechar la intuitiva plataforma de Oracle Integration para integrar fácilmente aplicaciones como Oracle ERP Cloud, Oracle Engagement Cloud, Oracle Marketing Cloud, Oracle E-Business Suite, Siebel, PeopleSoft, JD Edward, y muchas aplicaciones que no son de Oracle, como Salesforce, ServiceNow y SAP.

Oracle automatiza los procesos y tareas empresariales de rutina con capacidades que permiten flujos de negocios conectados y actividades esenciales simplificadas. La solución de nube integrada de Oracle es muy adecuada para que los no desarrolladores conecten rápidamente su empresa en tan solo unos días. La implementación que hubiera llevado meses, ahora se reduce a una fracción de ese tiempo. Y, por último, las soluciones de Oracle ofrecen a las empresas las capacidades visuales para conectar sistemas, mapear procesos y desarrollar aplicaciones web, móviles e interactivas. Las empresas pueden ampliar sus capacidades, diferenciarse en el mercado y generar experiencias modelo para clientes y empleados.



Desarrollo de aplicaciones

Oracle ofrece una plataforma de desarrollo integrada abierta, moderna y basada en estándares. Esto permite desarrollar, implementar y gestionar aplicaciones. La plataforma ofrece a los desarrolladores la posibilidad de utilizar contenedores, microservicios, arquitecturas serverless y basadas en API, ML, procesos y herramientas de DevOps. También aumenta la productividad de los desarrolladores al incorporar herramientas de integración, automatización e inteligencia artificial. Los desarrolladores pueden empezar en minutos y desarrollar sobre una detallada funcionalidad de la plataforma. También pueden utilizar herramientas y marcos de desarrollo con los que están familiarizados para acortar la curva de aprendizaje.

Las soluciones integradas y basadas en estándares de Oracle para desarrollar e implementar aplicaciones son independientes de la tecnología, y ofrecen más opciones en los entornos de desarrollo. Oracle es compatible con las principales herramientas y tecnologías de código abierto, así como con los modernos lenguajes de programación como Java, PHP, Python, Ruby, Node.js y C#/.NET. Desarrolladas en base a DevOps, incluyen herramientas de automatización para la implementación continua, así como herramientas integradas de seguridad y gestión para el monitoreo, el cumplimiento y la gobernanza. Con Oracle, puedes desarrollar modernas aplicaciones nativas en la nube, incluyendo microservicios, API, aplicaciones móviles y chatbots. Y con la tecnología de inteligencia artificial avanzada y la analítica, es posible predecir e identificar fallas con las aplicaciones recientemente implementadas.

Además, [Oracle APEX](#) permite crear rápidamente aplicaciones empresariales escalables y seguras utilizando solo algunas líneas de código. Con APEX, los usuarios pueden elaborar informes y visualizaciones de datos convincentes, con funciones como la agrupación SQL para calcular automáticamente los recuentos, algoritmos estratégicos para elegir las mejores facetas a utilizar, datos prefiltrados y muchos recursos más. Crea aplicaciones sofisticadas sin la experiencia de una amplia gama de tecnologías web, desde aplicaciones web simples hasta aplicaciones más complejas a las que acceden diariamente cientos de usuarios. Con [Oracle SQL Developer Web](#), los usuarios pueden ejecutar consultas de forma sencilla, crear tablas y generar diagramas de esquemas. Por último, gracias al soporte nativo de [Oracle REST Data Services](#), se pueden desarrollar e implementar servicios RESTful para Oracle Autonomous Database, facilitando la creación de modernas interfaces REST para datos relacionales.

Tecnologías emergentes

Hoy en día, observamos que las tecnologías emergentes y la automatización impregnan cada aspecto del trabajo y la vida. La verdadera oportunidad de estas tecnologías, que incluyen inteligencia artificial, machine learning, IoT, blockchain, contenedores e interfaces serverless y humanas, es permitir a nuestros clientes adoptar la innovación a una escala que nunca antes habíamos visto. Nos permiten cambiar nuestros enfoques de TI y, como resultado, centrarnos en lo que hace que nuestros productos y nuestras empresas sean únicos en formas que nunca pensamos que fueran posibles. Estas tecnologías nos ayudan a reimaginar lo que es posible en el trabajo y en la vida, desde automóviles autónomos hasta la medicina personalizada, pasando por la agricultura de precisión y las nuevas ciudades inteligentes que están cambiando la forma en que experimentamos nuestro mundo.

Esto se ha convertido en una de las mayores áreas de cambio para las empresas y las personas. Podemos observar que estas tecnologías impregnan cada aspecto del trabajo y la vida. Las empresas han pasado de experimentar estas tecnologías a modo de prueba a implementarlas en aplicaciones de suma importancia, a desarrollar nuevos modelos de negocio y crear nuevos valores empresariales.

Nuestro **enfoque estratégico** es hacer que las nuevas tecnologías emergentes penetren en todas las capas de nuestra nube. Oracle ha realizado el arduo trabajo de implementar tecnologías emergentes, incluyendo inteligencia artificial, machine learning, blockchain, IoT e interfaces humanas, en todas nuestras aplicaciones empresariales y también en todos nuestros servicios de plataforma. Se trata de poner estos servicios y herramientas a disposición de todos, y la nube es el gran ecualizador que permite utilizar estas nuevas tecnologías al instante para que se pueda acceder a todo tipo de innovación.

Blockchain

Oracle Blockchain Platform es una solución empresarial premontada para el desarrollo de redes de blockchain. Ha sido desarrollada sobre Hyperledger Fabric de Linux Foundation, y cuenta con todas las dependencias de infraestructura subyacentes, gestión del ciclo de vida de los contenedores, servicios de eventos, gestión de identidades y proxy REST, y una serie de operaciones y herramientas de monitoreo integradas bajo una sola consola. **Oracle Blockchain Platform** aprovecha las décadas de experiencia de Oracle en todos los sectores y su amplio ecosistema de socios para compartir y realizar transacciones confiables con proveedores, bancos y otros socios comerciales a través del blockchain. Con Oracle, obtendrás una visibilidad de extremo a extremo en las redes de la cadena de suministro multiempresarial, establecerás confianza entre los socios comerciales participantes y reducirás el tiempo de desarrollo.

Asistente digital

Oracle Digital Assistant proporciona una plataforma para desarrollar fácilmente asistentes impulsados por la inteligencia artificial que permiten conversaciones naturalmente expresivas con todas tus aplicaciones de back-end. Con la ayuda de un sofisticado analizador semántico, y con la ayuda de la inteligencia artificial entrenada en el vocabulario específico de la empresa, el Oracle Digital Assistant ofrece interfaces de conversación de texto y voz.



Análisis

Las organizaciones deben ser capaces de admitir todos los datos disponibles, de cualquier tamaño, en cualquier lugar. Una plataforma de análisis debe ser compatible con escenarios de implementación en la nube e híbridos y permitir el acceso de autoservicio a los usuarios empresariales junto con funciones de escala.

Oracle Analytics cumple estos objetivos con una plataforma de nube robusta e inteligente que admite todo el proceso analítico mediante la seguridad, flexibilidad, confiabilidad y velocidad necesarias para obtener información. Oracle Analytics se integra en cualquier tipo de dato (relacionales o big data, NoSQL, almacenamiento de objetos y data lakes) y se integra con todas las aplicaciones departamentales, incluyendo las aplicaciones de Oracle.

Oracle Analytics combina el machine learning integrado y la inteligencia artificial integrados para aumentar y automatizar todo el proceso analítico. Esto cambia la forma en que se recopila y procesa la información, haciendo que las organizaciones tengan un acceso de autoservicio más rápido y moderno tanto a los datos como a los análisis.

Oracle Analytics ofrece:

- Preparación de datos aumentada; el enriquecimiento recomienda nuevos conjuntos de datos para incluirlos en tu análisis
- Recomendaciones de gráficos basadas en conjuntos de datos y resultados
- Explicación instantánea de los principales impulsores para obtener resultados
- Interfaces en lenguaje natural para realizar preguntas sobre los datos y explicar rápidamente gráficos en formato de texto
- Análisis predictivo con un solo clic
- Analítica móvil proactiva que proporciona un asistente personalizado con voz a texto para consultas móviles basadas en la voz
- Modelado de entornos empresariales, como el análisis de qué sucedería si...
- Acceso a todas las fuentes de datos disponibles con gobernanza



En conjunto es mejor

Oracle Cloud es la única nube de segunda generación del mundo. Está completamente integrada en todas las aplicaciones, plataformas, Oracle Autonomous Database e infraestructura, y opera mejor en conjunto. Todo está en un solo lugar y todo funciona en conjunto. Estamos simplificando las funciones informáticas y empresariales mediante la ingeniería de todos nuestros productos para que funcionen juntas desde el principio, con cada parte beneficiándose de la capacidad de su plataforma subyacente. Además, proporcionamos datos más detallados y de mayor calidad en todas las líneas de negocio. Oracle Cloud ha sido diseñada en función de tus necesidades, ofreciendo mejores experiencias, menores costos para la empresa y una mayor productividad.

Oracle cuenta con varios **programas** que facilitan la compra y el consumo de servicios en la nube, ayudándote a obtener más valor de tus inversiones en hardware y software.

- **Oracle Universal Credit Pricing** te permite acceder a los servicios actuales y futuros de Oracle Cloud Platform y Oracle Cloud Infrastructure en un solo contrato.
- **El programa Bring Your Own License** de Oracle te permite aplicar tus licencias de software on-premises a servicios equivalentes de Oracle en la nube.
- **El programa SOAR de Oracle** te permite trasladar rápidamente las bases de datos y las aplicaciones a Oracle Cloud. Con la automatización y los aceleradores, es posible trasladar tu entorno tal cual está a Oracle Cloud Infrastructure para obtener resultados empresariales inmediatos y ahorrar costos. Tu migración a la nube requiere un tiempo de inactividad casi nulo. El mayor beneficio es: Solo pagas cuando hayas completado la migración.

Estos populares programas alivian los desafíos de la adopción de la nube simplificando la forma en que tu organización compra y consume los servicios de la nube.

Cloud Essentials

Más información sobre [Oracle Gen 2 Cloud](#).

Crea, prueba e implementa aplicaciones en Oracle Cloud de forma gratuita. Regístrate una vez y accede a dos ofertas gratuitas.

Visita oracle.com/lad/cloud/free/

Copyright © 2019, Oracle y/o sus afiliadas. Todos los derechos reservados. Oracle y Java son marcas comerciales registradas de Oracle y/o sus filiales. Otros nombres pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios. VDL51082 191204



ORACLE
Cloud

