



Evalúe la posibilidad de degradar las bases de datos Oracle a la Edición Estándar 2 el AWS

AWS Orientación prescriptiva



AWS Orientación prescriptiva: Evalúe la posibilidad de degradar las bases de datos Oracle a la Edición Estándar 2 el AWS

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Las marcas comerciales y la imagen comercial de Amazon no se pueden utilizar en relación con ningún producto o servicio que no sea de Amazon, de ninguna manera que pueda causar confusión entre los clientes y que menosprecie o desacredite a Amazon. Todas las demás marcas registradas que no son propiedad de Amazon son propiedad de sus respectivos propietarios, que pueden o no estar afiliados, conectados o patrocinados por Amazon.

Table of Contents

Introducción	1
Descripción general de	1
Resultados empresariales específicos	1
Requisitos previos y limitaciones	3
Requisitos previos	3
Limitaciones	3
Versiones de producto	3
Herramientas	4
Evaluar el entorno	5
Evaluación de Oracle Database Enterprise Edition mediante comandos de SQL	5
Evaluación de Oracle Database Enterprise Edition mediante AWS SCT	6
Escalado de la evaluación de Oracle	7
Comparar características	8
Prácticas recomendadas	18
Preguntas frecuentes	19
¿Cómo puedo migrar de Oracle Database EE a Oracle Database? SE2	19
¿Cómo puedo degradar mi base de datos EE Oracle a SE2 una que tenga un tiempo de inactividad mínimo?	19
¿Puedo tener alta disponibilidad en mi base de datos de Amazon RDS for SE2 Oracle?	19
¿Cómo puedo supervisar el rendimiento de mi instancia de base de datos Amazon RDS for SE2 Oracle?	19
¿Puedo cifrar mi instancia de base de datos Amazon RDS for SE2 Oracle?	20
¿Qué tipos de opciones de licencia están disponibles con Amazon RDS para Oracle?	20
¿Qué ediciones de Oracle Database están disponibles con Amazon RDS para Oracle?	20
¿Cuáles son las políticas de licencia para utilizar Amazon RDS para Oracle?	21
¿Cómo se admite Amazon RDS para Oracle?	21
¿Cómo afecta la opción de licencia al escalado de las instancias de base de datos?	21
¿Cómo afecta la opción de licencia a las actualizaciones de versión?	22
¿Puedo cambiar la opción de licencia de mi instancia de base de datos (por ejemplo, de BYOL a Licencia incluida)?	22
Pasos a seguir a continuación	23
Cambio de versión con tiempo de inactividad	23
Cambio de versión con tiempo de inactividad reducido	24
Recursos	25

AWS referencias	25
Referencias de Oracle	25
Video	26
Socios de AWS	26
Historial de documentos	27
.....	xxviii

Evalúe la posibilidad de degradar las bases de datos Oracle a la Edición Estándar 2 el AWS

Lane Showunmi y Bhavesh Rathod, Amazon Web Services (AWS)

octubre de 2022([historial del documento](#))

Este documento proporciona orientación para reducir los costos de licencias de Oracle al pasar de Oracle Database Enterprise Edition (EE) a Oracle Database Standard Edition 2 (SE2). Si sigue esta guía, puede realizar una evaluación exhaustiva de sus bases de datos de Oracle Enterprise Edition. A continuación, puede determinar qué bases de datos se pueden degradar de forma segura a Standard Edition 2 durante la migración a [Amazon Relational Database Service \(Amazon RDS\)](#) para Oracle. Esta guía también se aplica si ya utiliza Amazon RDS para Oracle Database EE y desea pasarse a Oracle Database SE2.

Descripción general de

Oracle Database EE es la opción de implementación predeterminada para las cargas de trabajo de producción en muchas organizaciones. Esto podría deberse, en parte, a la idea errónea de que la base de datos Oracle no SE2 es capaz de soportar aplicaciones de clase empresarial. Tanto las bases de datos de Oracle Enterprise Edition como las Standard Edition 2 comparten una base de código común, por lo que técnicamente ofrecen funcionalidades similares.

Oracle Database EE ofrece opciones adicionales, pero es considerablemente más cara que Oracle Database SE2. La migración a Oracle Database SE2 le brinda la oportunidad de reducir el costo total de propiedad general de sus bases de datos. Las aplicaciones que utilizan poco o ninguna de las funciones de Enterprise Edition son buenas candidatas para pasarse a Oracle Database SE2.

Esta guía no ofrece consejos sobre licencias. Para obtener información específica sobre licencias, consulte sus propios contratos de licencia de Oracle. Puede contratar [socios especializados en AWS Oracle que](#) hayan ayudado a muchos AWS clientes a interpretar las licencias de Oracle y a continuar con su migración.

Resultados empresariales específicos

Puede utilizar esta guía para lograr los siguientes resultados empresariales:

- Ahorro de costes en las tarifas de licencia de bases de datos de Oracle: la migración a la Standard Edition 2 reduce el coste total de funcionamiento de las aplicaciones.
- Reducción de la necesidad de costos iniciales altos: Amazon RDS para Oracle ofrece la opción Licencia incluida para que solo pague por lo que utiliza.
- Evaluación eficiente: puede realizar una evaluación masiva de sus bases de datos para determinar si es adecuado cambiar a la versión Standard Edition 2

Requisitos previos y limitaciones

Requisitos previos

- No hay requisitos de soporte de aplicaciones para Oracle Database Enterprise Edition (EE)
- Oracle Database EE que se ejecuta en un centro de datos local, o en [Amazon Elastic Compute Cloud \(Amazon EC2\)](#), o en Amazon RDS para Oracle o Amazon RDS Custom para Oracle
- Una herramienta de cliente de base de datos, como Oracle SQL Developer o SQL*Plus, para ejecutar comandos SQL
- Acceso a la base de datos y [privilegios](#) para ejecutar una evaluación de [AWS Schema Conversion Tool \(AWS SCT\)](#)

Limitaciones

- Amazon RDS for Oracle tiene límites IOPs y tamaño de almacenamiento. Para conocer el máximo actual, consulte la [documentación de AWS](#).
- Oracle Standard Edition 2 admite un máximo de 16 subprocesos de CPU. Para ver las clases de instancias compatibles actualmente con Amazon RDS para Oracle Standard Edition 2, consulte la [documentación de AWS](#).
- AWS SCT es compatible con Oracle 10.2 y versiones posteriores.

Versiones de producto

La lógica general descrita en esta guía se aplica a las versiones de Oracle de la 9i y posteriores. Sin embargo, solo AWS SCT es compatible con las versiones 10g y posteriores de Oracle Database. Para identificar el uso de funciones en los casos en AWS SCT que no se admite, ejecute consultas SQL en la base de datos de origen.

Para obtener una lista actualizada de las versiones y ediciones compatibles, consulte [Oracle en Amazon RDS](#) en la documentación de AWS . Para obtener más información sobre los precios y las clases de instancias compatibles, consulte [Precios de Amazon RDS para Oracle](#).

AWS servicios y otras herramientas

- [Amazon Relational Database Service \(Amazon RDS\) para](#) Oracle le ayuda a configurar, operar y escalar una base de datos relacional de Oracle en el. Nube de AWS
- [AWS Schema Conversion Tool \(AWS SCT\)](#) admite migraciones de bases de datos heterogéneas al convertir automáticamente el esquema de la base de datos de origen y la mayoría del código personalizado a un formato compatible con la base de datos de destino. Puede utilizarlo AWS SCT para evaluar, convertir y copiar el esquema de base de datos de su base de datos Oracle de origen a un formato compatible con Amazon RDS for Oracle. Con AWS SCTél, puede analizar los posibles ahorros de costos que puede lograr al cambiar el tipo de licencia de Oracle Database Enterprise Edition a Oracle Database Standard Edition 2.
- [Oracle SQL Developer](#) es un entorno de desarrollo integrado que simplifica el desarrollo y la administración de bases de datos de Oracle, tanto en implementaciones tradicionales como en implementaciones basadas en la nube.
- [SQL*Plus](#) es una herramienta interactiva para ejecutar comandos SQL en una base de datos Oracle.

Si trabaja con un equipo de AWS consultores, pregunte por las herramientas y scripts internos creados por especialistas en bases de datos. AWS Estas herramientas y scripts pueden ayudar a recopilar y revisar la información del diccionario de datos (como la DBA_FEATURE_USAGE_STATISTICS vista y el recuento de los índices de mapas de bits).

Evaluación del entorno

Para evaluar su base de datos de Oracle y averiguar si se utilizan las características de Enterprise Edition, puede utilizar uno de los siguientes enfoques:

- Comandos SQL
- La función de evaluación de licencias de AWS SCT

Evaluación de Oracle Database Enterprise Edition mediante comandos de SQL

Oracle realiza un seguimiento del uso de las opciones de Oracle Database, los paquetes de administración de Oracle y sus características correspondientes en una vista denominada [DBA_FEATURE_USAGE_STATISTICS](#). De forma predeterminada, la vista se actualiza una vez a la semana, por lo que pueden tardar 7 días en mostrarse los datos de uso recientes. Para obtener la información más reciente, actualice la vista de forma manual mediante el paquete DBMS_FEATURE_USAGE_INTERNAL. El usuario de su base de datos requiere el privilegio EXECUTE en DBMS_FEATURE_USAGE_INTERNAL para actualizar la vista, y el privilegio SELECT ANY DICTIONARY a fin de consultar la vista.

Oracle brinda el script `options_packs_usage_statistics.sql` en [Documento de soporte 1317265.1](#). Puede utilizar ese script para comprobar qué opciones, características y paquetes de administración se han utilizado en la base de datos. Si lo desea, también puede ejecutar la siguiente consulta para enumerar las opciones y características que se utilizaron anteriormente.

```
-- To view the last refresh date of DBA_FEATURE_USAGE_STATISTICS
select max(last_sample_date) from dba_feature_usage_statistics order by 1;

-- To manually refresh DBA_FEATURE_USAGE_STATISTICS view
exec sys.dbms_feature_usage_internal.exec_db_usage_sampling(sysdate);

-- To list features and options in use
select dbafus1.name, dbafus1.detected_usages, dbafus1.currently_used,
       dbafus1.first_usage_date, dbafus1.last_usage_date, dbafus1.version
from dba_feature_usage_statistics dbafus1
where  dbafus1.version = (select max(dbafus2.version)
                        from dba_feature_usage_statistics dbafus2)
```

```
        where dbafus2.name = dbafus1.name)
and dbafus1.detected_usages > 0
and dbafus1.dbid = (select dbid from v$database)
and dbafus1.currently_used='TRUE'
order by dbafus1.name;

-- To check use of parallelism for activities like DMLs, DDLs, index builds, statistics
gathering, Data Pump
select name, value
from gv$sysstat
where
    upper(NAME) like '%PARALLEL OPERATIONS%'
OR
    upper(NAME) like '%PARALLELIZED%'
OR
    upper(NAME) like '%PX%';

-- To identify use of Materialized Views Query Rewrite
select owner, mview_name from dba_mviews
where owner not like '%SYS%'
and rewrite_enabled='Y';

-- To identify bitmap indexes
select * from dba_indexes
where index_type='BITMAP'
and owner not like '%SYS%';

-- To identify non-system use of Partitioning
select * from dba_tab_partitions where table_owner not like '%SYS%';
```

Analice el resultado de la consulta anterior y compárelo con la [Documentación de Oracle](#). Investigue cada función u opción de Enterprise Edition enumeradas en el resultado para comprender su caso de uso y determinar las alternativas adecuadas en Oracle Database Standard Edition 2, siempre que sea posible.

Evaluación de Oracle Database Enterprise Edition mediante AWS SCT

AWS Schema Conversion Tool (AWS SCT) proporciona una interfaz de usuario basada en proyectos para evaluar, convertir y copiar el esquema de base de datos de la base de datos Oracle de origen a un formato compatible con Amazon RDS for Oracle. Con AWS SCTél, puede analizar los posibles

ahorros de costos que se pueden lograr al cambiar el tipo de licencia de Oracle Database de Enterprise Edition a Standard Edition 2.

En la sección de Evaluación de licencias y soporte en la nube del informe de AWS SCT se brinda información detallada sobre las características de las bases de datos de Oracle en uso. Esta información puede ayudarlo a tomar decisiones informadas al migrar a Amazon RDS para Oracle. Por ejemplo, el informe podría indicar que su servidor Enterprise Edition utiliza la función de compresión y que debe eliminar las dependencias ColumnStoreIndex y las particiones. También incluye funciones, como InMemory OLTP, que no se pueden trasladar a Amazon RDS for Oracle.

Escalado de la evaluación de Oracle

Para evaluar varios servidores, puede realizar evaluaciones por lotes AWS SCT mediante la opción de evaluador [multiservidor](#). Tras evaluar cada esquema, el evaluador elabora un informe a nivel de servidor que incluye la sección de Evaluación de licencias y soporte en la nube.

Comparación de Oracle Database EE y sus SE2 características

La siguiente tabla es una versión abreviada de la lista de funciones y posibles alternativas de Oracle Database Enterprise Edition (EE) en Amazon RDS para Oracle Standard Edition 2 SE2 (). Para obtener una lista completa, consulte la [Documentación de Oracle](#).

Área funcional	Característica u opción	EE	SE2	Notas
Alta disponibilidad	Oracle Data Guard (costo adicional)	Sí	No	La característica de Multi-AZ (zona de disponibilidad) de Amazon RDS replica las actualizaciones de la base de datos en dos zonas de disponibilidad para aumentar la durabilidad y la disponibilidad. Amazon RDS pasará automáticamente al modo de espera en caso de mantenimiento planificado o interrupciones imprevistas.

Alta disponibilidad	Oracle Active Data Guard	Sí	No	Puede atender el tráfico de solo lectura desde una instancia de base de datos de réplica mediante la función de captura de datos de cambios (CDC) de AWS Database Migration Service (AWS DMS) para replicar los cambios de su instancia de Amazon RDS for Oracle. SE2
Alta disponibilidad	Oracle Real Application Clusters (RAC) de un nodo (costo adicional)	Sí	No	Se aplica la característica Amazon RDS Multi-AZ.

Alta disponibilidad	Actualizaciones sucesivas: conjunto de parches, base de datos y sistema operativo	Sí	No	Para actualizaciones del software de bases de datos en implementaciones Multi-AZ, Amazon RDS actualiza simultáneamente la base de datos principal y la que está en espera. Para las actualizaciones del sistema operativo (SO) en las implementaciones Multi-AZ, Amazon RDS actualiza primero la instancia en espera. Luego, conmuta por error la instancia principal a la instancia en espera antes de actualizar la instancia principal. Esto reduce el periodo de inactividad de las actualizaciones
---------------------	---	----	----	--

				del sistema operativo.
Alta disponibilidad	Bloquee el seguimiento de los cambios para obtener copias de seguridad graduales rápidas	Sí	No	Con Copias de seguridad en Amazon RDS , la primera instantánea de la instancia de base de datos es una copia completa. Las copias de seguridad posteriores son copias de seguridad graduales de bloques que han cambiado desde la última copia de seguridad completa. Puede restaurar la instancia de base de datos de Amazon RDS para Oracle a partir de instantáneas automáticas o manuales.
Alta disponibilidad	Copia de seguridad y recuperación en paralelo	Sí	No	

Alta disponibilidad	FLASHBACK DATABASE command	Sí	No	Puede restaurar la instancia de base de datos en cualquier momento específico durante el período de retención de la copia de seguridad mediante la función de point-in-time recuperación de Amazon RDS.
Alta disponibilidad	Recopilación de índices en línea	Sí	No	Siempre que sea posible, planifique estas actividades durante un período de inactividad.
Alta disponibilidad	Organización de tablas en línea	Sí	No	
Alta disponibilidad	Redefinición de tablas en línea	Sí	No	
Alta disponibilidad	Movimiento de archivos de datos en línea	Sí	No	

Capacidad de administración	Automatic Workload Repository (AWR)	Sí	No	Puede utilizar Oracle Statspack, un paquete de opciones de Oracle SE2, en lugar de Oracle AWR. Información de rendimiento de Amazon RDS es una herramienta de monitoreo y ajuste del rendimiento de las bases de datos creada para la nube. Puede utilizar el panel de herramientas para detectar problemas de rendimiento evaluando las esperas más frecuentes, las principales instrucciones SQL, los principales hosts y los principales usuarios.
-----------------------------	-------------------------------------	----	----	---

Capacidad de administración	Administración de planes de SQL	Sí	Sí	Puede utilizar esquemas, sugerencias y líneas base del plan SQL almacenados para ajustar sus consultas en Amazon RDS for Oracle. SE2
Escalabilidad	Restricciones de CPU	No	Sí	SE2 está limitado a un máximo de dos sockets de CPU. Cada SE2 base de datos se limita automáticamente para utilizar un máximo de 16 subprocesos de usuario simultáneos.

Escalabilidad	Oracle Real Application Clusters (RAC) (costo adicional)	Sí	No	Puede escalar verticalmente su instancia de Amazon RDS for SE2 Oracle para hacer frente a las crecientes demandas de una aplicación. El tiempo de inactividad es mínimo cuando se amplía en un entorno Multi-AZ. La base de datos en espera se actualiza primero y, a continuación, se produce una conmutación por error en la base de datos de nuevo tamaño. Al escalar verticalmente en un entorno Single-AZ, la instancia no estará disponible durante la operación de escalado.
---------------	--	----	----	--

Seguridad	Cifrado a nivel de columnas y de espacios de tablas	Sí	No	Amazon RDS puede cifrar sus instancia s de base de datos Amazon RDS . Los datos cifrados en reposo incluyen el almacenam iento subyacente de una instancia de base de datos, sus copias de seguridad automatizadas, sus réplicas de lectura y sus instantáneas.
Instantáneas y clonación	Optimización de instantáneas de almacenamiento	Sí	No	Amazon RDS admite la creación de instantáneas iniciada por el usuario. Para obtener informaci ón adicional, consulte Copia de seguridad y restauración de Amazon RDS .

Almacenes de datos	Particiones de Oracle	Sí	No	Según su caso de uso específico, puede implementar una función de partición para las tablas de Oracle Database SE2 mediante una vista única que acceda a varias subtablas y al activador. INSTEAD OF Para obtener más información, consulte la entrada del blog sobre la AWS base de datos Implementación de la partición de tablas en Oracle Standard Edition: Parte 1.
--------------------	-----------------------	----	----	--

Prácticas recomendadas

Recomendamos las siguientes prácticas recomendadas para evaluar y degradar su Oracle Database Enterprise Edition (EE) a Standard Edition 2 (SE2) en Amazon RDS for Oracle.

- Valide el soporte del proveedor para Oracle Database SE2: confirme que su aplicación esté certificada para ejecutarse en Oracle Database. SE2 Consulte directamente con el proveedor del software o su documentación. El cambio a Oracle Database SE2 sin la confirmación del proveedor podría invalidar el soporte de una aplicación.
- Identifique el uso de las características de Oracle Database EE para las actividades de administración: los administradores de bases de datos o aplicaciones a veces confían en las características de Oracle Database EE para mejorar los procesos operativos. En los ejemplos, se incluyen las actividades de mantenimiento en línea, como la recopilación de índices y el movimiento de tablas, y el paralelismo para las actividades de mantenimiento. Identifique el uso de dichas características y tome una decisión informada. Siempre que sea posible, puede modificar sus operaciones o aplicar soluciones alternativas para mitigar la pérdida de características de Oracle Database EE.
- Evalúe los patrones de carga de trabajo de la base de datos: Oracle Database restringe SE2 automáticamente el uso a un máximo de 16 subprocesos de CPU. Analice el patrón de carga de trabajo de su base de datos para determinar si el límite de 16 subprocesos de la CPU afectará negativamente a los niveles de servicio cuando cambie a Oracle Database. SE2 Para este análisis, puede utilizar herramientas como los informes del repositorio automático de cargas de trabajo (AWR), las vistas “DBA_HIST_*” y las métricas a nivel de servidor. Para obtener más información sobre la clase de instancia disponible para Oracle Database SE2, consulte la [documentación de Amazon RDS for Oracle](#).
- Pruebe su carga de trabajo con Oracle Database SE2: ejecute varias pruebas con una carga de trabajo representativa para determinar si el límite de 16 subprocesos impuesto por Oracle Database SE2 tiene algún impacto negativo en su carga de trabajo. Monitoree los resultados y ajuste la base de datos según sea necesario.
- Pruebe las actividades de administración de bases de datos: pruebe actividades como la supervisión, las evaluaciones del rendimiento, la optimización y las tareas de mantenimiento para crear niveles de comodidad en torno a las nuevas formas de trabajar en el SE2 entorno de Oracle Database.
- Pruebe el proceso de migración: ejecute pruebas de end-to-end migración para aumentar la confianza de los operadores, ajustar el enfoque y documentar cada problema y su resolución.

Preguntas frecuentes

¿Cómo puedo migrar de Oracle Database EE a Oracle Database SE2

La migración de Oracle Database EE a Oracle Database SE2 requiere la exportación lógica de los datos de la base de datos Enterprise Edition y la importación de los datos a la instancia de base de datos de la Standard Edition 2. Utilice herramientas como [Oracle Export/Import](#), Oracle [Data Pump](#) u [Oracle GoldenGate](#) o [AWS Database Migration Service \(AWS DMS\)](#) la captura completa de datos de carga y cambio (CDC) para reducir el tiempo de inactividad.

¿Cómo puedo degradar mi base de datos EE Oracle a SE2 una que tenga un tiempo de inactividad mínimo?

Para reducir el tiempo de inactividad general, puede cargar datos de forma masiva en su SE2 base de datos mediante Oracle Export/Import. Puede utilizar herramientas de replicación lógica, como AWS DMS Oracle, GoldenGate para sincronizar la base de datos. SE2

¿Puedo tener alta disponibilidad en mi base de datos de Amazon RDS for SE2 Oracle?

Amazon RDS utiliza actualmente la tecnología de replicación sincrónica y la funcionalidad de conmutación por error automática para ofrecer implementaciones [Multi-AZ](#) para instancias de bases de datos Oracle. Las implementaciones Multi-AZ están disponibles para todas las ediciones de bases de datos Oracle compatibles con Amazon RDS.

¿Cómo puedo supervisar el rendimiento de mi instancia de base de datos Amazon RDS for SE2 Oracle?

Puede monitorizar su instancia SE2 de base de datos mediante [Amazon RDS Performance Insights](#), [Enhanced Monitoring](#) y [Amazon CloudWatch](#). También puede analizar el rendimiento de la base de datos con Oracle Statspack en lugar de Oracle Automatic Workload Repository (AWR).

¿Puedo cifrar mi instancia de base de datos Amazon RDS for SE2 Oracle?

Amazon RDS puede [cifrar sus instancias de base de datos Amazon RDS](#). Los datos cifrados en reposo incluyen el almacenamiento subyacente de una instancia de base de datos, sus copias de seguridad automatizadas, sus réplicas de lectura y sus instantáneas. Para activar el cifrado en tránsito mediante el [cifrado SSL](#) en una instancia de base de datos de Oracle, añada la opción SSL de Oracle al grupo de opciones asociado a la instancia de base de datos de Oracle.

¿Qué tipos de opciones de licencia están disponibles con Amazon RDS para Oracle?

Hay dos tipos de opciones de licencia disponibles para usar Amazon RDS para Oracle:

- Traiga su propia licencia (BYOL): en este modelo de licencia, puede utilizar sus licencias de bases de datos de Oracle existentes para ejecutar implementaciones de Oracle en Amazon RDS. Para ejecutar una instancia de base de datos bajo el modelo BYOL, debe tener la licencia de Oracle Database adecuada (con Software Update License and Support) para la clase de instancia de base de datos y la edición de Oracle Database que desee ejecutar. También debe seguir las [políticas de licencia](#) de Oracle para el software de Oracle Database en el entorno de computación en la nube de Amazon EC2. Las instancias de base de datos residen en el entorno de Amazon EC2.
- Licencia incluida: en el modelo de servicio Licencia incluida, no necesita comprar licencias de Oracle por separado. El software Oracle Database ha sido licenciado AWS para su uso, de conformidad con la sección 10.3.1 de las [condiciones del AWS servicio](#). El precio de licencia incluida incluye software, recursos de equipo subyacentes y capacidades de administración de Amazon RDS.

¿Qué ediciones de Oracle Database están disponibles con Amazon RDS para Oracle?

Amazon RDS admite actualmente las siguientes ediciones de Oracle Database en cada uno de los modelos de licencia:

- BYOL: edición empresarial (EE), edición estándar (2) SE2

- Licencia incluida: edición estándar (2) SE2

¿Cuáles son las políticas de licencia para utilizar Amazon RDS para Oracle?

- BYOL: para ejecutar una instancia de base de datos bajo el modelo BYOL, debe tener la licencia de Oracle Database adecuada (con Software Update License and Support) para la clase de instancia de base de datos y la edición de Oracle Database que desea ejecutar. También debe seguir las [políticas de licencia](#) de Oracle para el software de Oracle Database en el entorno de computación en la nube de Amazon EC2. Las instancias de base de datos residen en el entorno de Amazon EC2.
- Licencia incluida: en el modelo de servicio Licencia incluida, no necesita comprar licencias de Oracle por separado. Se ha concedido la licencia del software Oracle Database AWS para su uso, de conformidad con la sección 10.3.1 de las [condiciones del AWS servicio](#). El precio de licencia incluida incluye software, recursos de equipo subyacentes y capacidades de administración de Amazon RDS.

¿Cómo se admite Amazon RDS para Oracle?

- BYOL: en este modelo, continuará utilizando su cuenta de soporte de Oracle activa y se pondrá en contacto con Oracle directamente para las solicitudes de servicio relacionadas con Oracle Database. Si tienes una AWS Support cuenta activa, puedes ponerte en contacto con Amazon RDS AWS Support para problemas específicos. Amazon Web Services y Oracle tienen un proceso de soporte multiproveedor para las incidencias que necesitan asistencia por parte de las dos organizaciones.
- Licencia incluida: en este modelo, si tiene una AWS Support cuenta activa, debe ponerse en contacto con Amazon RDS y Oracle Database AWS Support para solicitar servicios específicos.

¿Cómo afecta la opción de licencia al escalado de las instancias de base de datos?

- BYOL: puede escalar sus instancias de base de datos de acuerdo con los términos de sus licencias de Oracle.

- Licencia incluida: las instancias de base de datos que ejecutan Oracle se pueden reducir o escalar verticalmente en cualquier momento, según el precio por hora vigente para cada clase de instancia de base de datos.

Para obtener más información sobre las implicaciones de escalado de las instancias de bases de datos reservadas, consulte [Instancias de base de datos reservadas para Amazon RDS](#).

¿Cómo afecta la opción de licencia a las actualizaciones de versión?

- BYOL: para utilizar Amazon RDS para Oracle, debe disponer de Software Update License and Support de Oracle.
- Licencia incluida: el costo de Software Update License está incluido en el precio por hora, lo que permite el acceso a las actualizaciones del software de Oracle Database.

¿Puedo cambiar la opción de licencia de mi instancia de base de datos (por ejemplo, de BYOL a Licencia incluida)?

Sí, puede cambiar sus opciones de licencia a través del AWS Command Line Interface (AWS CLI) o a través del Consola de administración de AWS. En la consola, elija Modificar instancia y seleccione la opción adecuada en la lista desplegable del modelo de licencia.

Pasos a seguir a continuación

Una vez que determine que puede degradar de forma segura una base de datos a Oracle Database Standard Edition 2 (SE2) en Amazon RDS for Oracle, puede migrar la base de datos mediante una o una combinación de las siguientes herramientas:

- Las utilidades de importación y exportación de Oracle pueden mover datos de Oracle dentro y fuera de las bases de datos de Oracle. Oracle ofrece dos tipos de utilidades de importación y exportación de bases de datos: Oracle Export and Import (para versiones anteriores) y Oracle Data Pump (disponible en Oracle Database 10g y versiones posteriores).
- Oracle GoldenGate ofrece funciones de replicación en tiempo real para que pueda sincronizar la base de datos de destino tras una carga inicial. Esta opción puede ayudar a reducir el tiempo de inactividad de las aplicaciones durante la puesta en marcha.
- AWS Database Migration Service (AWS DMS) le ayuda a migrar bases de datos relacionales, almacenes de datos, bases de datos NoSQL y otros tipos de almacenes de datos. Puede utilizarlos AWS DMS para migrar sus datos a Nube de AWS, entre instancias locales (mediante una Nube de AWS configuración) o entre combinaciones de bases de datos locales y en la nube. La opción de captura de datos modificados (CDC) AWS DMS ofrece una replicación continua, de modo que puede reducir el tiempo de inactividad total durante la migración. Para obtener información sobre las versiones y ediciones de las bases de datos Oracle AWS DMS compatibles, consulte la [AWS DMS documentación](#).

En función de sus requisitos de disponibilidad durante la migración, puede adoptar cualquiera de las siguientes opciones para migrar de forma segura su base de datos de Enterprise Edition a la Standard Edition 2 en Amazon RDS para Oracle.

Cambio de versión con tiempo de inactividad

- Utilice Oracle Data Pump para realizar una exportación coherente de los datos de la base de datos Enterprise Edition e importe esos datos a la base de datos de la Standard Edition 2. Para obtener más información, consulte el [procedimiento paso a paso para convertir de la edición empresarial a la edición estándar \(ID de documento 465189.1\)](#). Se requieren credenciales de Oracle.
- Se utiliza AWS DMS para realizar una carga completa de datos de la base de datos de Enterprise Edition a la base de datos de la Standard Edition 2.

- Utilice Oracle GoldenGate para realizar una instanciación completa de la base de datos de la Standard Edition 2 a partir de la base de datos de la Enterprise Edition.

Cambio de versión con tiempo de inactividad reducido

- Utilice Oracle Data Pump para exportar e importar de forma coherente la carga inicial, y utilice AWS DMS CDC para la sincronización de datos.
- Utilice Oracle Data Pump para exportar e importar de forma coherente la carga inicial, y utilice Oracle GoldenGate para la sincronización de datos.
- AWS DMS Utilícelo para la carga completa y para la sincronización de datos.
- Utilice Oracle GoldenGate para la instanciación completa y la sincronización de datos.

Para obtener información adicional acerca de la migración de las bases de datos de Oracle a Amazon RDS para Oracle, consulte la siguiente documentación de las Recomendaciones de AWS :

- [Migración de bases de datos de Oracle a la Nube de AWS](#) (guía)
- [Migre una base de datos Oracle de Amazon EC2 a Amazon RDS for Oracle AWS DMS](#) mediante (patrón)
- [Migre una base de datos de Oracle en las instalaciones a Amazon RDS para Oracle mediante Oracle Data Pump](#) (patrón)

Recursos

AWS referencias

- [Amazon RDS para Oracle](#)
- [Precios de Amazon RDS para Oracle](#)
- [Documentación de Amazon RDS](#)
- [Amazon EC2](#)
- [Documentación de AWS DMS](#)
- [AWS SCT documentación](#)
- [AWS Términos de servicio](#)
- [Análisis del manejo del rendimiento en Oracle SE mediante Amazon RDS para Oracle](#) (publicación de blog)
- [Administración de su plan SQL en Oracle SE con Amazon RDS para Oracle](#) (publicación de blog)
- [Implementación del particionamiento de tablas en Oracle Standard Edition: primera parte](#) (publicación de blog)
- [Migración de bases de datos de Oracle a la Nube de AWS](#) (guía)
- [Migre una base de datos Oracle de Amazon EC2 a Amazon RDS for Oracle AWS DMS](#) mediante (patrón)
- [Migración de una base de datos de Oracle en las instalaciones a Amazon RDS para Oracle mediante Oracle Data Pump](#) (patrón)

Referencias de Oracle

- [Información sobre las licencias de Oracle](#)
- [Procedimiento paso a paso para convertir de la edición empresarial a la edición estándar \(ID de documento 465189.1\)](#); es necesario iniciar sesión en Oracle
- [Informes de uso de opciones y paquetes de gestión de bases de datos para bases de datos Oracle 11.2 y versiones posteriores \(ID de documento 1317265.1\)](#); es necesario iniciar sesión en Oracle

Video

- [Prácticas recomendadas para ejecutar las bases de datos de Oracle en Amazon RDS](#)

Socios de AWS

- [AWS Socios con competencias de Oracle](#)

Historial de documentos

En la siguiente tabla, se describen cambios significativos de esta guía. Si quiere recibir notificaciones de futuras actualizaciones, puede suscribirse a las [notificaciones RSS](#).

Cambio	Descripción	Fecha
Múltiples actualizaciones	En la página de requisitos previos , se agregó Amazon RDS Custom for Oracle como opción de origen. En la página de AWS herramientas y otros servicios , se agregó información sobre las herramientas y los AWS scripts desarrollados.	24 de octubre de 2023
Publicación inicial	—	30 de junio de 2022

Las traducciones son generadas a través de traducción automática. En caso de conflicto entre la traducción y la version original de inglés, prevalecerá la version en inglés.