

# Oracle19c. Administración ASM y Clusterware

ORN-1912. 30 horas. **NUEVO**

## Objetivos

- En este curso se aprenderán los conceptos fundamentales sobre la arquitectura de Oracle Clusterware.
- Conocimiento de las tareas previas a la instalación de Grid infrastructure.
- Instalación, configuración y administración de los dos tipos de clúster que tiene Oracle 19c: Standard Cluster y Flex Cluster.
- Agregar y eliminar nodos de un clúster, además de solucionar problemas.
- Uso de Oracle Clusterware para hacer aplicaciones de alta disponibilidad.
- Conocimiento de los métodos para actualizar y aplicar parches en entornos de Clusterware.

## Dirigido

- Administradores de base de datos.
- Administradores de sistemas.

## Requisitos iniciales

- Administración de la base de datos Oracle19c.
- Conocimientos básicos de ASM y RAC.

## Contenidos

- Introducción a Grid Infrastructure.
  - Tareas previas a la instalación.
  - Instalación de Grid Infrastructure.
  - Verificación de la instalación de Oracle Clusterware.
- Arquitectura de Oracle Clusterware.
  - Requerimientos de almacenamiento en el clúster.
  - Clusterware Initialization y OHASD.
  - Arquitectura de procesos de Oracle Clusterware.
  - Configuración de shared GNS.
- Arquitectura de Flex Cluster.
  - Instalación de Flex Cluster.
  - Configuración y gestión de Flex Cluster.
- Administración de los nodos del clúster.
  - Adición de un nodo con el script addNode.sh
  - Eliminación de un nodo del clúster.

- Gestión tradicional del clúster.
  - Revisión de las herramientas de administración del Clusterware.
  - Arranque y parada de Oracle Clusterware.
  - Administración de Voting Disk.
  - Administración de Oracle Cluster Registry Disk.
  - Administración de la red.
- Gestión del clúster basado en directivas (Policy-Based Management).
  - Server Categorization.
  - Policy Set.
- Parcheado de Grid Infrastructure.
  - Actualización Out-of-Place de Oracle Clusterware.
  - Obtención de parches.
  - Instalación de un patchset con OUI.
  - Instalación de un patchset con OPatch.
- Solución de problemas Oracle Clusterware.
  - Manejo de la herramienta Oracle Cluster Health Monitor.
  - Chequeo de componentes mediante el comando cluvfy.
  - Depuración de recursos (Java Tools y Dynamic Debugging).
  - Archivos de Log y Diagnostic Collection.
  - Uso de la utilidad oclumon.
- Alta disponibilidad de las aplicaciones en Clusterware.
- Introducción a la arquitectura de Automatic Storage Management.
- Descripción de los diferentes componentes de ASM.
  - Formato completo de un nombre de archivo ASM.
  - Uso de las diferentes herramientas para acceder a los archivos de ASM.
- Administración de las instancias ASM y de los procesos asociados.
  - Utilización de parámetros de inicialización de ASM.
  - Monitorización de ASM utilizando la vista V\$ASM.
  - Administración de archivos, directorios y plantillas.
- Gestión de grupos de discos ASM (DiskGroups).
  - Creación y eliminación de grupos de discos ASM.
  - Configuración de los atributos de un ASM DiskGroup.
  - Mantenimiento de grupos de discos.
  - Consideraciones sobre rendimiento y escalabilidad para los grupos de discos ASM.
- Empleo de diferentes técnicas para la gestión de espacio de ASM.

- Arquitectura Flex ASM.
  - Descripción de componentes.
  - Instalación y configuración de Flex ASM.
  - Administración de Flex ASM.
- Gestión de Oracle Cloud File System (CloudFS) y de sus componentes.