



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE JEREZ



INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS

6° SEMESTRE

TEMA 3: CONFIGURACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL ESPACIO EN DISCO

DOCENTE: M.T.I. , I.S.C. SALVADOR ACEVEDO SANDOVAL

“INSTANCIAS EN ORACLE”

**ALUMNAS: DEISY LOZANO GARCÍA
No. Control: S16070121**

**VIVIANA MICHEL CHAVEZ JUAREZ
No. Control: S14070013**

**JEREZ, ZACATECAS
MARTES 5 DE MARZO DE 2019**

INVESTIGACIÓN INSTANCIAS EN ORACLE

PARA CREAR UNA INSTANCIA EN ORACLE, HAY QUE ASEGURARSE DE...

- ✚ Asegúrese de que esté instalado el software de Oracle Clusterware.
 - ✚ Asegúrese de que la estructura de RAC se ejecute en todos los nodos en los que se va a crear la instancia de Oracle ASM.
 - ✚ Asegúrese de que el sistema de archivos en el que residirá el directorio \$ORACLE_HOME de Oracle ASM ya se ha creado.
1. Conviértase en superusuario en un nodo de clúster.
 2. Instale y configure una instancia de Oracle ASM y cree grupos de discos.

(Creación de una instancia y grupos de discos de Oracle ASM, s.f.)

INSTANCIA EN ORACLE

Cada servidor Oracle está compuesto por:

- Una Base de Datos: donde se almacenan los datos físicos (ficheros de datos y otros componentes).
- Una instancia: constituye el mecanismo que permite su manipulación

Puede haber múltiples instancias para una única base de datos, por ejemplo, con clusters de base de datos con Oracle Real Application Cluster (RAC).

Un fichero de parámetros, conocido como init.ora, sirve para configurar la instancia.

El fichero init.ora establece el tamaño y configuración de la instancia.

(05 Creacion y Gestion de Instancias y Base de Datos, s.f.)

DURACIÓN DE UNA INSTANCIA

Una instancia comienza cuando se crea con el comando STARTUP y finaliza cuando se termina. Durante este período, una instancia puede asociarse con una y solo una base de datos. Además, la instancia puede montar una base de datos solo una vez, cerrarla solo una vez y abrirla solo una vez. Después de cerrar o cerrar una base de datos, debe iniciar una instancia diferente para montar y abrir esta base de datos.

Declaración	Explicación
<pre>SQL> STARTUP La instancia de ORACLE comenzó. Área global total del sistema 468729856 bytes Tamaño fijo 1333556 bytes Tamaño variable 440403660 bytes Base de datos buffers 16777216 bytes Redoer Buffera 10215424 bytes Base de datos montada. Base de datos abierta.</pre>	El comando STARTUP crea una instancia, que se monta y abre la base de datos.
<pre>SQL> SELECCIONAR TO_CHAR (STARTUP_TIME, 'MON-DD-RR HH24: MI: SS') COMO "Inst Start Time" DE V \$ INSTANCE, Hora de inicio de inst ----- JUN-18-11 13:14:48</pre>	Esta consulta muestra la hora en que se inició la instancia actual.
<pre>SQL> APAGADO INMEDIATO</pre>	La instancia cierra la base de datos y se cierra, finalizando la vida de esta instancia.
<pre>SQL> STARTUP La instancia de Oracle comenzó. . . .</pre>	El comando STARTUP crea una nueva instancia y monta y abre la base de datos.
<pre>SQL> SELECCIONAR TO_CHAR (STARTUP_TIME, 'MON-DD-RR HH24: MI: SS') COMO "Inst Start Time" DE V \$ INSTANCE, Hora de inicio de inst ----- JUN-18-11 13:16:40</pre>	Esta consulta muestra la hora en que se inició la instancia actual. La hora de inicio diferente muestra que esta instancia es diferente de la que cierra la base de datos.

ILUSTRACIÓN 1. DURACIÓN DE UNA INSTANCIA

(Oracle Database Instance, s.f.)

CONEXIÓN CON LOS PRIVILEGIOS DE ADMINISTRADOR

El inicio y el cierre de la base de datos son poderosas opciones administrativas que se restringen a los usuarios que se conectan a Oracle Database con privilegios de administrador. Los usuarios normales no tienen control sobre el estado actual de una base de datos Oracle.

Dependiendo del sistema operativo, una de las siguientes condiciones establece los privilegios de administrador para un usuario:

- Los privilegios del sistema operativo del usuario le permiten conectarse utilizando privilegios de administrador.

- Al usuario se le otorgan los privilegios del sistema SYSDBA o SYSOPER y la base de datos utiliza archivos de contraseña para autenticar a los administradores de la base de datos a través de la red.

SYSDBA y SYSOPER son privilegios especiales del sistema que permiten el acceso a una instancia de base de datos incluso cuando la base de datos no está abierta. El control de estos privilegios se encuentra fuera de la base de datos. Cuando se conecta con el privilegio del sistema SYSDBA, se encuentra en el esquema de propiedad de SYS. Cuando te conectas como SYSOPER, estás en el esquema público. SYSOPER privilegios de SYSOPER son un subconjunto de privilegios de SYSDBA.

(Oracle Database Instance, s.f.)

REFERENCIAS

05 Creacion y Gestion de Instancias y Base de Datos. (s.f.). Recuperado el 5 de Marzo de 2019, de https://diegovalenzuelaaci810.wordpress.com/creacion-y-gestion-de-instancias-y-base-de-datos/?fbclid=IwAR3EEi5C1YuSx-pmO_94-BZ1qWDCAwbtTSejnEKWeLUI8btoMdHT3Bydkoq4

Creación de una instancia y grupos de discos de Oracle ASM. (s.f.). Recuperado el 5 de Marzo de 2019, de Oracle: https://docs.oracle.com/cd/E22734_01/html/821-2816/gjjew.html

Oracle Database Instance. (s.f.). Recuperado el 5 de Marzo de 2019, de Oracle: https://docs.oracle.com/cd/E11882_01/server.112/e40540/startup.htm#CNCPT005