Distribución lógica de la base de datos

tablespace de sistema

system

undo

tablespace de uso temporal

temp

tablespace de datos

Veterinarios

Perros

Consultas

tablespace de índices

indexperros

indexveterinario

indexConsultas

Bitácoras

log1a

log2a

Parámetros

initVET.ora

Explicar las razones de la distribución de la arquitectura lógica

Explicación:

Se crea con la distribución anterior, disminuir la carga a la base de datos, además de separar la información, por si alguno de los discos de almacenamiento de falla, los demás tablespace con información no se vean afectados y el impacto por el fallo de alguno de ellos sea el menor posible.

2. Parámetros para la instancia

-- --------------------------------------------------------------------------------------------

db\_name = 'veterinaria'

memory\_target = 1G

processes = 150

audit\_file\_dest = 'C:/Users/cesar/Desktop/tareaDB/adump’

audit\_trail =' db'

db\_block\_size = 8192

db\_domain = ''

db\_recovery\_file\_dest = 'C:/Users/cesar/Desktop/tareaDB/flash\_recovery\_area’

db\_recovery\_file\_dest\_size = 2G

diagnostic\_dest = 'C:\Users\cesar\Desktop\tareaDB'

dispatchers = '(PROTOCOL=TCP) (SERVICE=ORCLXDB)'

open\_cursors = 300

remote\_login\_passwordfile = 'EXCLUSIVE'

undo\_tablespace = 'UNDOTBS1'

control\_files = (control1, control2)

compatible =' 11.2.0'

– ------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Explicar el uso de los parámetros seleccionados

Explicación:

El db\_name es el nombre que se le dara a la base de datos cuando sea creada.

Las rutas de acceso es donde se almacenara la información de los log, filecontrol.

memory\_target : indica la memoria usable por Oracle.

Processes: especifica el número máximo de procesos de usuario del sistema operativo que pueden conectarse simultáneamente a Oracle.[1]

AUDIT\_FILE\_DEST: especifica el directorio del sistema operativo en el que se escribe la pista de auditoría cuando el parámetro de inicialización[2]

AUDIT\_TRAIL: activa o desactiva la auditoría de la base de datos.[3]

DB\_BLOCK\_SIZE: especifica (en bytes) el tamaño de los bloques de la base de datos Oracle. Los valores típicos son 4096 y 8192 . [4]

DB\_DOMAIN: especifica la ubicación lógica de la base de datos dentro de la estructura de red.[5]

DB\_RECOVERY\_FILE\_DEST: especifica la ubicación predeterminada para el área de recuperación de flash.[6]

DB\_RECOVERY\_FILE\_DEST\_SIZE: especifica (en bytes) el límite DB\_RECOVERY\_FILE\_DEST\_SIZE del espacio total que deben utilizar los archivos de recuperación de base de datos de destino creados en el área de recuperación de flash.[7]

DIAGNOSTIC\_DEST : A partir de Oracle Database 11g Release 1, los diagnósticos de cada instancia de base de datos se encuentran en un directorio dedicado, que se puede especificar a través del parámetro de inicialización [8]

DISPATCHERS: configura los procesos dispatcher en la arquitectura del servidor compartido.[9]

OPEN\_CURSORS: especifica el número máximo de cursores abiertos (identificadores a áreas SQL privadas) que una sesión puede tener al mismo tiempo[10]

REMOTE\_LOGIN\_PASSWORDFILE: especifica si Oracle comprueba si hay un archivo de contraseñas.[11]

UNDO\_TABLESPACE: especifica el espacio de tabla de deshacer que se utilizará cuando se inicie una instancia.[12]

CONTROL\_FILES :Cada base de datos tiene un archivo de control, que contiene entradas que describen la estructura de la base de datos (como su nombre, la marca de tiempo de su creación y los nombres y ubicaciones de sus archivos de datos y archivos de rehacer). CONTROL\_FILES especifica uno o más nombres de archivos de control, separados por comas.[13]

3. Archivo constructor de la base de datos: cosntructor.sql

– --------------------------------------------------------------------------------------------------------

startup nomount pfile= 'C:/Users/cesar/Desktop/tareaDB/initVET.ora'

create database “veterinaria”

logfile group 1 ('redo1.log') size 100M,

group 2 ('redo2.log') size 100M,

character set WE8ISO8859P1 national character set utf8

datafile 'system.dbf' size 500M autoextend on next 10M maxsize

unlimited extent management local

sysaux datafile 'sysaux.dbf' size 100M autoextend on next 10M

maxsize unlimited

undo tablespace undotbs1 datafile 'undotbs1.dbf' size 100M

default temporary tablespace temp tempfile 'temp01.dbf' size 100M;

create user ces identified by ccg;

grant dba to ces;

--TABLESPACE

CREATE TABLESPACE Veterinaria DATAFILE 'veterinaria.dbf' SIZE 10M REUSE AUTOEXTEND ON NEXT 10M MAXSIZE 1000M;

CREATE TABLESPACE Perro DATAFILE 'perros.dbf' SIZE 10M REUSE AUTOEXTEND ON NEXT 10M MAXSIZE 1000M;

CREATE TABLESPACE Consulta DATAFILE 'consultas.dbf' SIZE 10M REUSE AUTOEXTEND ON NEXT 10M MAXSIZE 1000M;

Explicar los parámetros de creación de los tablespaces

Explicación:

Datafile es el nombre del archivo que se creara donde estará la información de ese tablespace.

AutoExtend indica que si el tablespace llega a su límite de memoria crecerá automáticamente, crecerá de 10M en 10M hasta que llegue a una memoria máxima de 1000M.

4. Ejecutar el archivo constructor

>connect sys/root as sysdba – conectado como administrador

– a la instancia activa

> shutdown – bajar la base de datos

>connect sys/root as sysdba – conectar a una instancia inactiva

>@ /…./…./constructor.sql

>@ /…./..../catalog.sql

>@ /..../…/catproc.sql

Abrir la base de datos para uso público: alter database open

Explique el uso de los archivos constructor, catalog y catproc

Explicación:

El archivo constructo.sql es el que llama al init.ora ubicado en la ruta de la base de datos, y este init sirve para crear la instancia de la base de datos e iniciarla también crea los tablespace de sistema y los relog.

Bibliografia:

[1] Oracle, “Database Reference, Processes.” [Online]. Available: https://docs.oracle.com/cd/B19306\_01/server.102/b14237/initparams169.htm#REFRN10175. [Accessed: 22-Sep-2017].

[2] Oracle, “Database Reference,audit\_file\_dest.” [Online]. Available: https://docs.oracle.com/cd/B28359\_01/server.111/b28320/initparams014.htm#REFRN10004. [Accessed: 22-Sep-2017].

[3] Oracle, “Database Reference,audit\_trail.” [Online]. Available: https://docs.oracle.com/cd/B28359\_01/server.111/b28320/initparams017.htm#REFRN10006. [Accessed: 22-Sep-2017].

[4] Oracle, “Database Reference,DB\_BLOCK\_SIZE.” [Online]. Available: https://docs.oracle.com/cd/B19306\_01/server.102/b14237/initparams041.htm#REFRN10031. [Accessed: 22-Sep-2017].

[5] Oracle, “Database Reference,DB\_DOMAIN.” [Online]. Available: https://docs.oracle.com/cd/B28359\_01/server.111/b28320/initparams052.htm#REFRN10036. [Accessed: 22-Sep-2017].

[6] Oracle, “Database Reference,DB\_RECOVERY\_FILE\_DEST.” [Online]. Available: https://docs.oracle.com/cd/B19306\_01/server.102/b14237/initparams053.htm#REFRN10234. [Accessed: 22-Sep-2017].

[7] Oracle, “Database Reference,DB\_RECOVERY\_FELE\_DST\_SIZE.” [Online]. Available: https://docs.oracle.com/cd/B19306\_01/server.102/b14237/initparams054.htm#REFRN10235. [Accessed: 22-Sep-2017].

[8] Oracle, “Database Reference,DIAGNOSTIC\_DEST.” [Online]. Available: https://docs.oracle.com/cd/B28359\_01/server.111/b28320/initparams071.htm#REFRN10280. [Accessed: 22-Sep-2017].

[9] Oracle, “Database Reference,DISPACHERS.” [Online]. Available: https://docs.oracle.com/cd/B28359\_01/server.111/b28320/initparams073.htm#REFRN10049. [Accessed: 22-Sep-2017].

[10] Oracle, “Database Reference,OPEN\_CURSORS.” [Online]. Available: https://docs.oracle.com/cd/B28359\_01/server.111/b28320/initparams153.htm#REFRN10137. [Accessed: 22-Sep-2017].

[11] Oracle, “Database Reference,REMOTE\_LOGIN\_PASSWORDFILE.” [Online]. Available: https://docs.oracle.com/cd/B28359\_01/server.111/b28320/initparams198.htm#REFRN10184. [Accessed: 22-Sep-2017].

[12] Oracle, “Database Reference,UNDO\_TABLESPACE.” [Online]. Available: https://docs.oracle.com/cd/B28359\_01/server.111/b28320/initparams252.htm#REFRN10227. [Accessed: 22-Sep-2017].

[13] Oracle, “Database Reference,CONTROL\_FILES.” [Online]. Available: https://docs.oracle.com/cd/B19306\_01/server.102/b14237/initparams030.htm#REFRN10021. [Accessed: 22-Sep-2017].