

## SGBD (Programari de BBDD + conjunt de CDBs i DBs)



BBDD 'tradicional' o stand-alone = BBDD de treball autònoma, aïllada

BBDD multitenant = CDB + (pdb, .....)

CDB Contenedor Principal d'una BD Multitenant

PDB Base de Dades de Connexió - Pluggable Data Base. **Base de Dades de Treball.**

PDB SEED llavor, plantilla o template d'altres PDBs

Instància: BBDD en funcionament, amb dades i processos en memòria.

Una instància és el conjunt de processos que s'executen en el servidor així com la memòria que comparteixen per accedir i manipular les dades.

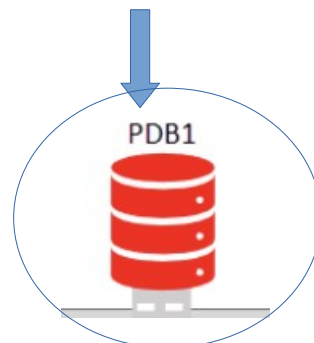
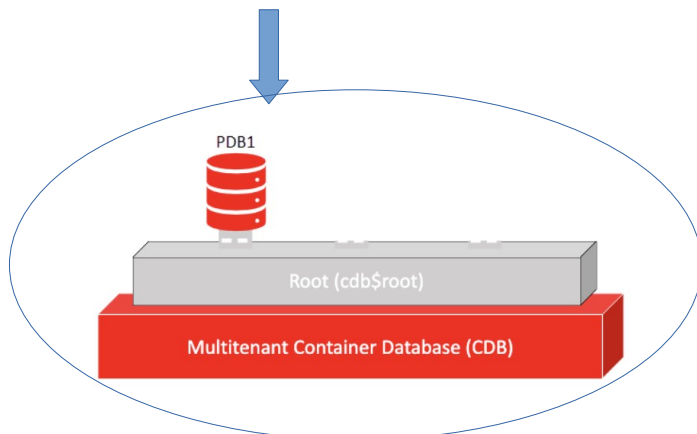
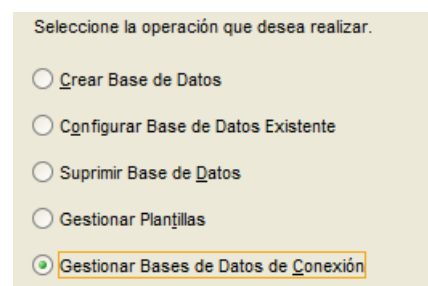
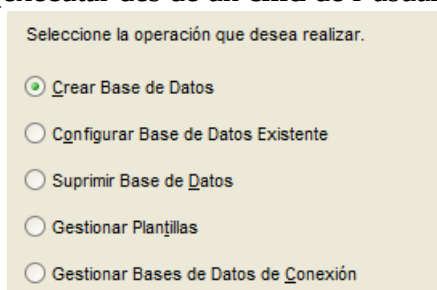
SGA (System Global Area) : Àrea de memòria compartida de la instància

PGA (Program Global Area) : Àrea de memòria privada de cada procés.

Crear, esborrar, modificar BBDD en ORACLE

comando **dbca** (executar des de un **cmd** 'amb privilegis d'administrador' + usuari SYS)

o (executar des de un **cmd** de l'usuari instal·lador del SGBD )

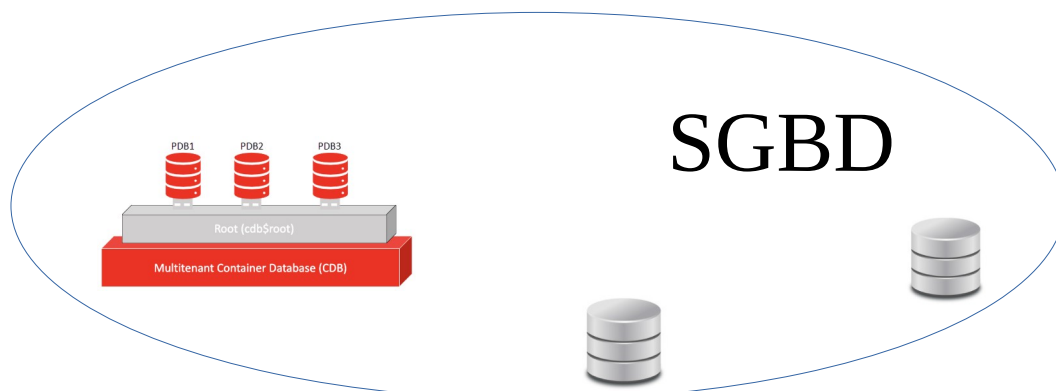


PDB (exemple: orclpdb)

Les PDB són les **BD de treball**, on es connectaran les APP de usuaris

CDB (exemple : orcl )

Les CDB son les BD de dades de configuració global

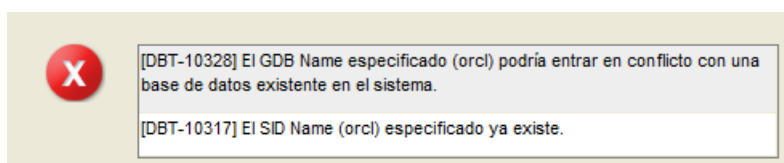


**Quan es crea una BD multitenant nova**, es crea una CDB i l'habitual és crear una primera PDB. El nom de la CDB s'indica en '1', i no pot repetir-se amb altres noms d'altres CDB ja creades anteriorment. Aquest nom correspondrà amb el SID. Pot ser diferent si optem per una configuració avançada.

El nom de la primera PDB s'indicarà en '2'.

Podem crear una BD tradicioanl desactivant el check '3'. «A partir de versió 21 sols es pot crear BBDD multitenant, no tradicionals»

Si no canviem el nom de la BD Global o CDB ens donarà aquest error



**Quan es crea un PDB 'a posteriori',** hem d'escollir en quina CDB.

Base de Datos	Instancia Local	Tipo
ORCL	ORCL	Single Instance
ORCL2	ORCL2	Single Instance

I a continuació, escollim la plantilla. Sol estar la plantilla per defecte.

I per últim, el nom de la PDB, el nom de l'usuari administrador i les claus d'accés

## Casos posibles

### Configuración Típica

A partir de la versió 21  
ja no es pot

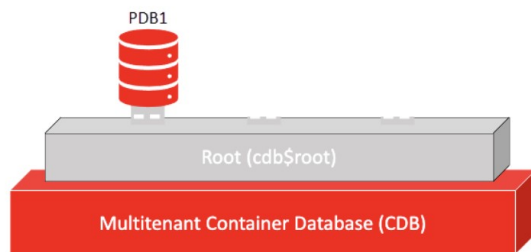
☒ Crear como Base de Datos del Contenedor

Nombre de Base de Datos de Conexión: PDB1

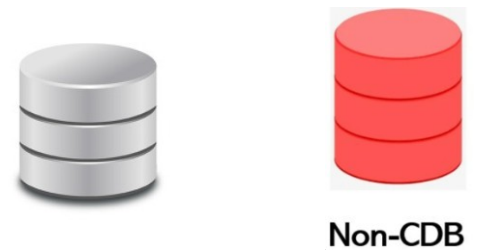
☐ Crear como Base de Datos del Contenedor

Nombre de Base de Datos de Conexión:

### BBDD Multitenant (CDB + PDB )



### BBDD 'tradicional'



### Configuración Avanzada

☐ Crear Base de Datos de Contenedor Vacía

☒ Crear Base de Datos de Contenedor con Una o Más PDB

Número de PDB: 3

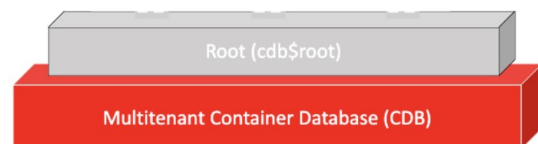
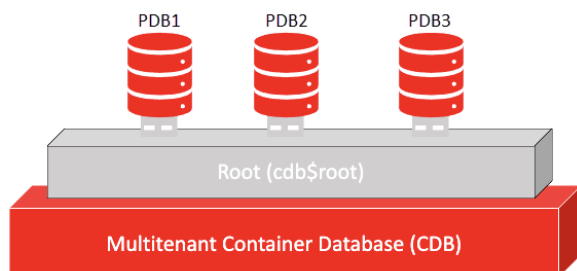
Nombre de PDB: pdb

☒ Crear Base de Datos de Contenedor Vacía

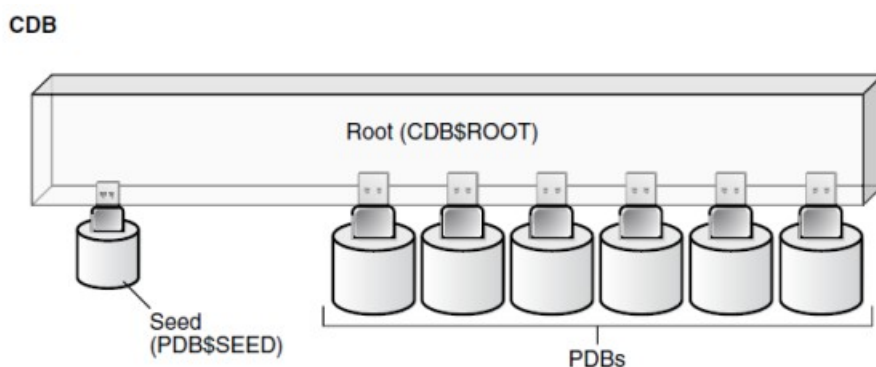
☐ Crear Base de Datos de Contenedor con Una o Más PDB

Número de PDB: 1

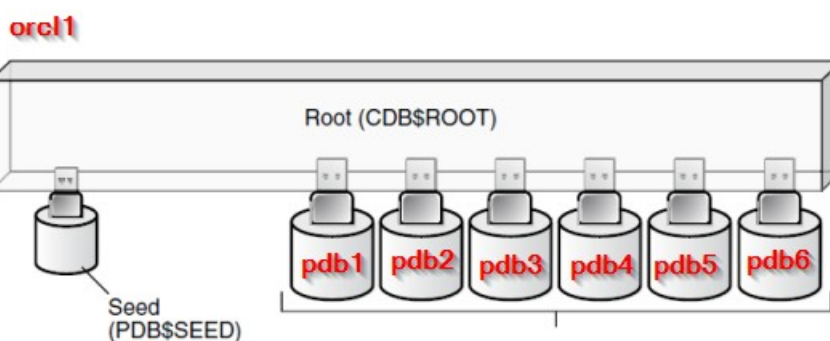
Nombre de PDB:



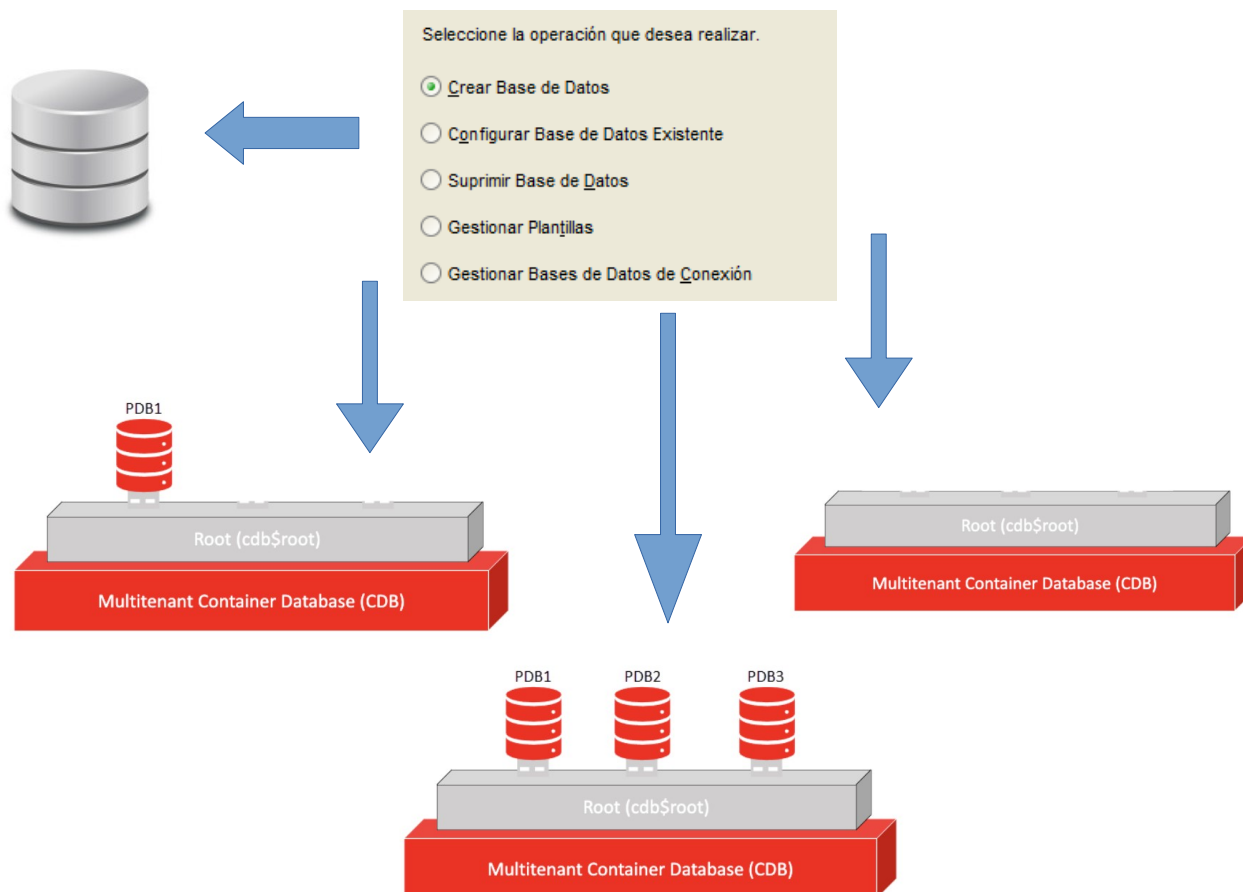
## CDB genèrica



## CDB d'exemple



Crea un **contendor** de Base de Datos (amb o sense PDBs)



Utilitzant la primera finestra de Configuració típica es pot crear:  
Una BBDD tradicional:

☒ Configuración Típica

Nombre de la Base de Datos Global:

Tipo de Almacenamiento:

Ubicación de Archivos de Bases de Datos:

Área de Recuperación Rápida (FRA):

Juego de Caracteres de Base de Datos:

Contraseña Administrativa:

Confirmar Contraseña:

☐ Crear como Base de Datos del Contenedor

Nombre de Base de Datos de Conexión:

☐ Configuración Avanzada



Una CDB + PDB (empresa1 + pdb1 )

☒ Configuración Típica

Nombre de la Base de Datos Global:

Tipo de Almacenamiento:

Ubicación de Archivos de Bases de Datos:

Área de Recuperación Rápida (FRA):

Juego de Caracteres de Base de Datos:

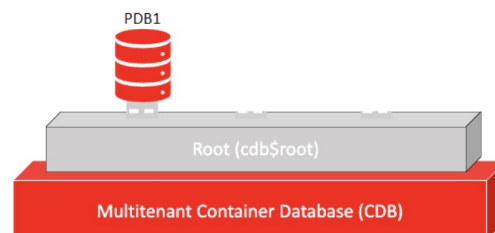
Contraseña Administrativa:

Confirmar Contraseña:

☒ Crear como Base de Datos del Contenedor

Nombre de Base de Datos de Conexión:

☐ Configuración Avanzada



Una CDB + diverses PDB (empresa1 + pdb1 +pdb2 + pdb3 )

Nombre de la Base de Datos Global:

SID:

Nombre del Servicio:

☒ Crear como Base de Datos de Contenedor

Una base de datos de contenedor se puede utilizar para consolidar varias bases de datos en una sola y permite la virtualización de bases de datos. Una base de datos de contenedor (CDB) puede tener cero o más bases de datos de conexión (PDB).

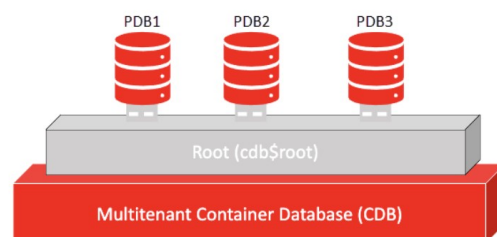
☒ Usar Deshacer tablespace local para PDB

☐ Crear Base de Datos de Contenedor Vacía

☒ Crear Base de Datos de Contenedor con Una o Más PDB

Número de PDB:

Prefijo de Nombre de PDB:



Una CDB sense pdbs

Nombre de la Base de Datos Global:

SID:

Nombre del Servicio:

☒ Crear como Base de Datos de Contenedor

Una base de datos de contenedor se puede utilizar para consolidar varias bases de datos en una sola y permite la virtualización de bases de datos. Una base de datos de contenedor (CDB) puede tener cero o más bases de datos de conexión (PDB).

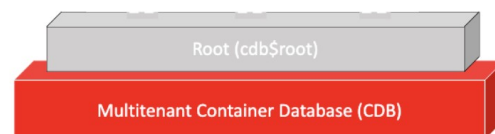
☒ Usar Deshacer tablespace local para PDB

☒ Crear Base de Datos de Contenedor Vacía

☐ Crear Base de Datos de Contenedor con Una o Más PDB

Número de PDB:

Nombre de PDB:



En oracle database21c ( i posterior ) , ja no es pot crear BBDD Non-CDB

Sols es poden crear CDB's (Container Data Base )

**Non-CDB**