

## Índice

|  |   |
|--|---|
| Objetivo de la práctica  | 2 |
| Ejercicio 1 : Poner Oracle disponible por red                      | 2 |
| Ejercicio 2 : Creación de un <i>tablespace</i>                     | 2 |
| Ejercicio 3 : Crear usuarios para tus compañeros                   | 2 |
| Ejercicio 4 : Creación de las tablas                               | 3 |
| Ejercicio 5 : Dar acceso a otros usuarios a un campo de tus tablas | 3 |
| Ejercicio 6 : Llena el <i>tablespace</i> <b>CARRERAS</b>           | 4 |
| Instrucciones de entrega   | 4 |
| Qué se valorará  | 4 |

## Objetivo de la práctica

En esta práctica utilizaremos a la base de datos **Oracle** como un verdadero servidor, conectándonos desde otros ordenadores. Para ello:

- Necesitamos poner accesible por red nuestro servidor
- Crearemos tablas en un *tablespace* separado
- Crearemos un usuario para cada compañero de clase
- Asignaremos privilegios utilizando un rol

La última versión de este documento está accesible en <https://alvarogonzalezsotillo.github.io/apuntes-clase/sistemas-gestores-bbdd-asir2/apuntes/1/asgbd-1-practica-usuarios-permisos.pdf>

## Ejercicio 1 : Poner Oracle disponible por red

Los demás compañeros deben poder acceder a tu servidor de **Oracle**. Para ello:

1. La máquina virtual debe ser accedida desde el resto del aula. El tipo de conexión será *bridged*
2. **Centos** tiene activado un firewall. Hay que desactivarlo como se indica en
  - <https://www.liquidweb.com/kb/how-to-stop-and-disable-firewalld-on-centos-7/>
3. La dirección IP se asigna actualmente por DHCP. Esto es un inconveniente porque puede variar cada día. Es mejor utilizar un nombre, así que instalaremos **avahi**
  - [https://en.wikipedia.org/wiki/Avahi\\_\(software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Avahi_(software))
  - Instalaremos repositorios de *software* adicionales con `sudo yum install epel-release`
  - Después, instalaremos **avahi** con `sudo yum install avahi avahi-tools nss-mdns`
4. Tu ordenador será accesible con el nombre `nombre-de-host.local` desde otros linux.
5. Pide al profesor que añada el nombre de tu ordenador en la siguiente hoja de cálculo: <http://bit.ly/2y7u57I>

Cuando tengas estos cambios, pide al profesor que compruebe que funcionan.

## Ejercicio 2 : Creación de un *tablespace*

Crea un *tablespace*

- De nombre PARAOTROS.
- Con dos ficheros que se guardarán en `/datos/paraotros`.
- El tamaño de cada fichero será como máximo de 10MBytes

## Ejercicio 3 : Crear usuarios para tus compañeros

Crea un usuario para tí, uno para cada uno de tus compañeros, y uno para el profesor. La contraseña inicial será la misma que el nombre, excepto en tu usuario que debería ser una contraseña secreta:

- |             |             |            |
|-------------|-------------|------------|
| ■ ANGEL     | ■ GARCIA    | ■ ROMERO   |
| ■ BANEGAS   | ■ GUINEA    | ■ ROSA     |
| ■ BERMUDEZ  | ■ LOZANO    | ■ SAIZ     |
| ■ BROWN     | ■ MONTERO   | ■ SANCHEZ  |
| ■ CABRERA   | ■ MORALES   | ■ SANTAREN |
| ■ DZIERZAK  | ■ PEREZ     | ■ UTRERO   |
| ■ FERNANDEZ | ■ RIVERO    | ■ VAZQUEZ  |
| ■ FRONTELO  | ■ RODRIGUEZ | ■ PROFESOR |

**Nota:** Son muchos usuarios, así que es aconsejable utilizar un *script* en vez de crearlos manualmente.

Tu propio usuario tendrá como *tablespace* por defecto USERS, y los demás PARAOTROS. Los usuarios necesitan poder conectarse a la base de datos y crear tablas en su *tablespace* por defecto. Los usuarios de los otros alumnos tendrán una cuota de 1MByte en PARAOTROS, y no podrán escribir nada en USERS.

Cuando tengas listos los usuarios:

- El resto de usuarios podrán conectarse con `sqlplus USUARIO/USUARIO@HOST:1521/SID`
- Pide al profesor que compruebe su usuario
- Pide a algunos compañeros que comprueben su usuario

## Ejercicio 4 : Creación de las tablas

Cambia la contraseña de tu usuario, si no lo has hecho ya, para que ningún compañero pueda utilizarlo (con `ALTER USER`).

1. Crea un *tablespace* de nombre CARRERAS, con un *datafile* en el directorio `/datos/carreras`.
2. Con tu propio usuario, crea las tablas en ese *tablespace*
  - Utiliza el [script carreras-coches.sql](#) para la creación de las tablas
  - Tendrás que modificar el *script* para que tenga en cuenta tu *tablespace*
  - Tu usuario deberá tener cuota en el *tablespace*

## Ejercicio 5 : Dar acceso a otros usuarios a un campo de tus tablas

Tras la importación, haz que las tablas puedan ser leídas por el resto de usuarios:

- Haz que el resto de usuarios pueda realizar `SELECT` sobre tus tablas.
- Crea sinónimos en todos los usuarios para que puedan acceder a tus tablas sin problemas
  - Por ejemplo, el usuario `profesor` debería poder ejecutar `SELECT * FROM CIRCUITOS`, puesto que habrás creado un sinónimo del tipo `CREATE PUBLIC SYNONYM CIRCUITOS FOR MIUSUARIO.CIRCUITOS`.

Después, haz que puedan escribir en un campo de la tabla RESULTADOS:

- Crea un nuevo campo en la tabla RESULTADOS: VALORACION, de tipo VARCHAR(20). Tendrá como únicos valores posibles MALO, ACEPTABLE, BUENO y MUY BUENO.
- Da permisos al resto de usuarios para poder escribir en este campo, con una orden GRANT
  - <http://stackoverflow.com/questions/14462353/grant-alter-on-only-one-column-in-table>
- Pide a algún otro compañero que compruebe que funciona
- Pide al profesor que compruebe que funciona.

## Ejercicio 6 : Llena el *tablespace* CARRERAS

- Llena de datos el *tablespace* CARRERAS
- Indica el método que utilizas para llenarlo de datos y qué mensaje de error aparece
- Amplía el *tablespace* con un nuevo *datafile* para se puedan insertar más datos

## Instrucciones de entrega

- Describe en una memoria todos los pasos que has necesitado para realizar la práctica. Incluye también los errores y como los has solucionado.
- El ejercicio se realizará y entregará de manera individual.
  - Solo se admiten trabajos en pareja, si en clase es necesario compartir ordenador.
- El profesor debe comprobar que tu base de datos funciona en clase. Pídele que lo revise cuando lo tengas listo.
- Entrega tu trabajo en formato **doc**, **docx**, **odt** o **pdf**.
- También puede entregarse como una entrada de blog. Para ello, sube un archivo con la URL de la entrada.
- Sube el documento a la tarea correspondiente [en el aula virtual](#)
- Presta atención al plazo de entrega (con fecha y hora).

## Qué se valorará

- La corrección técnica (que funcione, que haya usuarios, que tengan los permisos correctos)
- Que se incluyan las órdenes SQL ejecutadas en cada punto
- La claridad de las explicaciones