## ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS. ABRIL, 2024



## EXAMEN DE NIVEL FÍSICO Y SEGURIDAD

NOTA: ES MUY IMPORTANTE que sigas exactamente la especificación de este ejercicio y que llames a cada objeto EXACTAMENTE como se pide.

- > Para comenzar el examen conéctese a la dirección: https://docenciabd.lcc.uma.es/
- > Utiliza el usuario que comienza por UBDXXX para conectarte a la aplicación web (sólo a la aplicación web), la conexión a afrodita se realizará con otro usuario.
- > En la aplicación web, encontrarás que hay pendiente una prueba para realizar. El profesor te suministrará la clave para hacer el examen.
- > La aplicación pide un nombre de equipo (esto es el código del ordenador del laboratorio).
- La aplicación suministrará un usuario y contraseña con la que debes conectarte a Apolo en Afrodita.
- ➤ Crea la conexión a Afrodita con ese usuario. El nombre del usuario comienza por AF24. Si no es así, algo ha ido mal. Contacta con tu profesor.
- > Recuerda que en la vista DICT puedes encontrar las vistas del diccionario.
- > Lee el examen completo antes de empezar.

El administrador de la base de datos Afrodita ha ejecutado las siguientes instrucciones (ya se han ejecutado, no tienes que hacerlo tú):

```
CREATE TABLESPACE TS_EX23 datafile 'examen23.dbf' size 150M;
CREATE ROLE R_EXA_ADMIN;
CREATE USER AF24XXX identified by password quota 2M on TS_EX23;
GRANT R_EXA_ADMIN, ... TO AF24XXX;
GRANT SELECT_CATALOG_ROLE TO R_EXA_ADMIN;
```

Atentos a que el tablespace por defecto de tu usuario no es TS\_EX23, por lo que todo objeto que debas crear en este tablespace debes indicarlo explícitamente.

1. (0.9 Puntos) Crear las siguientes tablas **en el tablespace TS\_EX23**, teniendo en cuenta que se debe dejar un **25%** del tamaño del segmento de datos para futuras actualizaciones:

```
USUARIO
( "ID" NUMBER,
  "NOMBRE" VARCHAR2(50 BYTE),
  "APELLIDOS" VARCHAR2(50 BYTE),
  "TELEFONO" VARCHAR2(12 BYTE),
  "DIRECCION" VARCHAR2(100 BYTE),
  "CORREOE" VARCHAR2(50 BYTE),
  "USUARIOORACLE" VARCHAR2(50 BYTE),
  "TIPO" VARCHAR2(35 BYTE) check (tipo in ('GERENTE',
'ENTRENADOR', 'CLIENTE'))
) ........;
```

## ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS.





```
CLIENTE
( "ID" NUMBER,
 "OBJETIVO" VARCHAR2(100),
 "PREFERENCIAS" VARCHAR2(100)
) .......;
```

Definir las siguientes claves para ambas tablas en el tablespace TS\_EX23:

- Para USUARIO: CONSTRAINT "USUARIO PK" PRIMARY KEY ("ID")
- Para CLIENTE: CONSTRAINT "CLIENTE PK" PRIMARY KEY ("ID")

Crear adicionalmente los siguientes índices en el tablespace TS\_EX23:

- De tipo árbol-b:
  - O Llamado TR USUARIOORACLE sobre USUARIOORACLE. De tipo Único
  - O Llamado TR COMPLETO sobre APELLIDOS y NOMBRE.
- De tipo bitmap:
  - O Llamado TR CARGO sobre TIPO.
- De tipo función:
  - O Llamado TR TOTAL sobre UPPER (APELLIDOS | NOMBRE)
- 2. (0.4 Puntos) Realizar las siguientes instrucciones necesarias relacionadas con la tabla USUARIO anterior para:
  - Dar permiso al usuario CESAR para borrar filas.
  - Dar permiso al usuario CESAR para actualizar los campos NOMBRE, APELLIDOS y CORREOE, y además, la capacidad de conceder a su vez este privilegio.
  - Realizar las acciones necesarias para que el usuario CESAR pueda leer la información relativa a ID, NOMBRE, APELLIDOS y CORREOE pero no del resto de campos.
  - Crear un sinónimo para USUARIO que se denomine USUARIA (no debe ser público).
- 3. (0.1 Puntos) Crear una vista denominada V\_MIS\_OBJETIVOS que contenga los atributos NOMBRE, APELLIDOS, OBJETIVO y PREFERENCIAS. Esta vista deberá ser accesible para lectura a cualquier usuario de la base de datos, pero únicamente mostrará la fila del usuario cuyo USUARIOORACLE = USER.
- 4. **(0.1 Puntos)** Crear una vista materializada **en el tablespace TS\_EX23** denominada VM\_USUARIA que contenga los atributos ID, CORREOE y TIPO. Esta vista debe actualizarse automáticamente cada 3 horas después de su creación.
- 5. (0,5 Puntos) Responde el test que encontrarás en la asignatura del campus virtual.