

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. La auditoría de ORACLE está activada, por lo que todas las acciones que realices quedarán almacenadas.

- Entre en la sala A1, A2 o B dependiendo del agrupamiento al que perteneces.
- Mantén la cámara y el micrófono abierto en todo momento. Ten en cuenta que la sesión se está grabando. Si tienes una duda, contacta con el profesor por el chat.
- Para comenzar el examen conéctate 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 por el chat del Campus Virtual.
- La aplicación pide un nombre de equipo (esto es el código del ordenador del laboratorio). Para este examen puedes poner cualquier cosa.
- 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 FSE. Si no es así, algo ha ido mal. Contacta con tu profesor por el chat del CV.
- Lee el examen completo antes de empezar.

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

```
CREATE ROLE R_EXAMEN2020;  
CREATE ROLE R_CORRIGE;  
CREATE USER FSExxx identified by password;  
GRANT R_EXAMEN2020, CONNECT, CREATE TABLE, CREATE VIEW TO  
FSExxx;  
GRANT SELECT, UPDATE (RESPUESTA) ON FIS2020.V_PREGUNTAS TO  
R_EXAMEN2020;
```

Siendo **FSEXXX** y *password* el usuario y contraseña que se ha facilitado para hacer el examen.

1. (0.5 puntos) Crea en el tablespace **TS_EXAMEN2020** la tabla MARCA teniendo en cuenta que los datos de las filas varían muy poco y por tanto se ha decidido que los bloques reserven sólo un 10 % para futuras actualizaciones:

MARCA:

```
"IDMARCA" NUMBER,  
"NOMBRE" VARCHAR2(50 BYTE),  
"PRECIOHORA" NUMBER(6,2)
```

2. (0.5 Puntos) Crea en el tablespace **TS_ALUMNOS** la tabla MODELO teniendo en cuenta que los datos de las filas pueden variar algo más y por tanto se ha decidido que los bloques reserven al menos un 15 % para futuras actualizaciones:

MODELO:

```
( "IDMODELO" NUMBER,  
  "MARCA_IDMARCA" NUMBER,  
  "NOMBRE" VARCHAR2(100),  
  "NUMPUERTAS" NUMBER,  
  "COMBUSTIBLE" VARCHAR2(64),  
  "CAPACMALETERO" NUMBER  
)
```

3. (0.5 Puntos) Ten en cuenta que la clave primaria de MARCA es IDMARCA y la de MODELO es IDMODELO. Tener en cuenta también que existe una relación entre MARCA y MODELO que hay que reflejar. Utiliza la vista USER_TS_QUOTAS para obtener los tablespace donde tienes quota. **Crea todos los índices en el Tablespace** en el que aún no has creado nada.
4. (2 Puntos) Crea los índices para aumentar el rendimiento de las siguientes búsquedas (en el tablespace **TS_ALUMNOS**):
 1. Modelo por Combustible
 2. Marca por Nombre (que debe ser único)
 3. Modelo por marca (ten en cuenta que el número de marcas es limitado)
 4. Modelo por Nombre en Mayúsculas
5. (2.5) Asigna permisos para que los usuarios con el ROLE R_CORRIGE puedan:
 1. Modificar el CAPACMALETERO de MODELO (solo CAPACMALETERO)
 2. Leer de la tabla MODELO
 3. Leer los siguientes campos de MARCA (utiliza una vista si fuera necesario):
 - i. IDMARCA
 - ii. NOMBRE
6. (4 Puntos) Hemos creado una vista con preguntas individualizadas para cada alumno. Ejecuta la instrucción `select * from fis2020.v_preguntas;` Responde a cada una de las preguntas modificando la columna RESPUESTA. Por ejemplo, si la respuesta a la pregunta 1 es 'Enrique', ejecuta:
`update fis2020.v_preguntas set respuesta = 'Enrique'`
`where id = 1;`
 - ☐ **NO OLVIDES confirmar** la transacción después responder a los valores. No te olvides del WHERE, porque si te olvidas se modifican todas las respuestas.