

AMPLIACION de BASES DE DATOS

(Profesor : Héctor Gómez Gauchía)

Práctica 1: Creación y actualización de la BD Ejemplo

→ **Fecha de entrega:** 6-03-2014 después del laboratorio

→ **Modo:** subir un archivo .zip con todo lo pedido al Campus Virtual

Desarrollo de la práctica

Esta práctica tiene varios apartados , todos se realizan usando el fichero BDEjemploMAL.sql
Hacer una copia en su directorio. Las respuestas se escriben en la copia de acuerdo a las instrucciones de cada apartado.

Resultado: → Entregar lo indicado en cada apartado. En los dos primeros no se entrega nada.

→ Subir al campus virtual un fichero con los nombre de participantes y el número de práctica:
alumno1-alumno2-prac1.zip

APARTADO 0.- Comienzo con Oracle en el Laboratorio: Creación del Fichero de datos (Tablespace) y el usuario Oracle siguiendo los pasos indicados en el fichero **InstruccionesBD.pdf**

APARTADO 1.- Introducción al entorno

Se recomienda trabajar en el disco local y al final de la sesión copiarlo al disco de tu cuenta.

- Crear tu directorio en tu disco personal "**Usuario-db**" donde:
Usuario-db: es el usuario oracle indicado en **instruccionesBD.pdf**
- Copiar y/o descomprimir (winzip) el fichero *prac1.zip* en ese directorio desde el Campus Virtual

tiene que aparecer en tu directorio otro directorio llamado '*prac1*'
- Entrar en el mismo sitio indicado en las **instruccionesBD.pdf**
Menú Inicio → Programas → BBDD → Oracle → Oracle SQL Developer
- Conectarse a oracle en la conexión indicada en **instruccionesBD.pdf**:
tu usuario ORACLE y contraseña
- Cambiar la contraseña: (dentro de la hoja de Trabajo)
ALTER USER tu-usuario IDENTIFIED BY otra-contraseña;

Entregar: nada

APARTADO 2: Corrección de errores de sintaxis y semánticos en la creación de BDEjemplo

Correcciones coherentes con la BDEjemplo dada en clase

Abrir el fichero BDEjemploMAL.sql con un editor (block notas) para ir *copiando a la Hoja de Trabajo cada trozo del fichero separado por la línea de guiones y ejecutando cada instrucción por separado.*

Cuando haya errores, escribir en el mismo fichero la causa razonada (no el mensaje que da) y como se arregla: rellene la línea, que comienza por "--ERROR" (si necesita otras líneas de comentario, deben comenzar siempre por "--").

Entregar: Fichero BDEjemploMAL.sql con los errores corregidos (que sea ejecutable) y explicación de la causa como se indica.

APARTADO 3: Realizar las siguientes Consultas generales:

```
-- Limpiar "Salida Archivo de Comandos" con el botón de goma de
borrar

-- ver el nombre de la tablas que tengo declaradas,
    select table_name from tabs;          -- "tabs" es de oracle
-- otra forma con mas información
    select * from cat;
-- ver los tipos de los atributos de una tabla (puede que haya más
a la dcha, necesita desplazar la barra horizontal)
    desc cliente;
-- cuantas filas tengo en Cliente
    select count(*) from Cliente;
-- uso de una tabla de pruebas llamada 'dual'
    select power(4,3) from dual;
    select sysdate from dual;

-- Salvar en Archivo todo lo hecho en la sesión:
    En la solapa "Salida Archivo de Comandos" botón de Guardar
    Nombre Archivo c:\hlocal\GRUPOdb\prac13.txt
```

Entregar: Fichero(archivo) de salida 'prac13.txt'

APARTADO 4: Ejecución de consultas. Explicación y Corrección de errores.

Ejecutar una a una las sentencias SQL explicando conceptualmente qué es el resultado, escribiendo en una frase que empieza con '-' en la Hoja de Trabajo:

(ej.: para el (a), "*todos los clientes, normales y morosos*")

Escribir también las respuestas a las preguntas planteadas en cada apartado.

- Limpiar "Salida Archivo de Comandos" con el botón de goma de borrar
Como se hizo anteriormente

a) (select * from cliente) union (select * from moroso);

Pasa algo inesperado? Qué es? Porqué? (pista: Son tablas incompatibles, pero porqué?)
(no lo arregles en este apartado)

b) (select * from cliente) intersect (select * from moroso);

no sale nada? Porqué? Arreglarlo en este apartado. Pero debes dejar el "cliente 6" como está!!

c) (select * from cliente) minus (select * from moroso);

Qué pasa? porque?

d) select * from compras where importe <= all (select importe from compras);

e) select DNI,nombreC

from Cliente

where 'VXK' in (select TipoT

from Compras, Tarjeta

where (Cliente.DNI = Compras.DNI AND

Compras.NumT = Tarjeta.NumT)

);

f) insert into moroso

select *

from cliente

where dni = '00000001';

g) delete from cliente where dni = '00000005';

porqué falla? como se arregla?

h) delete from compras where dni= '00000005';

```

delete from tienet where dni= '00000005';

i) delete from cliente where dni = '00000005'
    todavía no funciona
j) 1.- alter table empresa modify (nombreE CHAR(30));
    2.- alter table empresa modify (nombreE CHAR(3));
    no se puede hacer ,decir en cada caso porqué?
k) alter table empresa modify (capital float);
l) alter table empresa add ( NIF CHAR(8) not null);
    porque no se puede? cual es la solucion si no borramos las tuplas?
m) alter table empresa modify
    ( NIF CHAR(8) not null references cliente(DNI));
    porque falla?
n) create unique index cotind on empresa(cotizacion);
ñ) create unique index dirind on cliente(direccion);
    porque falla?
o) - Salvar a fichero la sesión: c:\hlocal\GRUPOdb\prac14.txt
    Como se hizo anteriormente

```

Entregar: Fichero de salida 'prac14.txt'

APARTADO 5: Resolver las consultas siguientes usando SQL.

Para los siguiente ejemplos hay que restaurar los valores originales de la BDEjemplo, ejecutando en otra solapa de la Hoja de Trabajo todo el fichero:

@c:\hlocal\GRUPOdb\BDejemploMAL.sql (ya corregido por tí)

Escribe las sentencias SQL necesarias para obtener lo pedido y ejecutarlas.

Puedes añadir comentarios empezando la linea con "-- explicación : "

```

a) Limpiar "Salida Archivo de Comandos" con el botón de goma de borrar
    Como se hizo anteriormente
b) Seleccionar las compras con el mayor importe de todas.
c)- Que inversiones (tuplas) tiene el cliente 2.
d)- Qué clientes (todos los atrib.) están en paro?
e)- Qué clientes (todos los atrib.) no hacen inversiones:
    Funciones de Agregación
f)- Cuantas inversiones (tuplas) tiene el cliente 2.
g)- Valor medio de las compras del cliente 5 (use 'avg')
h)- Valor medio de las compras de cada cliente. (use 'avg' y 'group by')
i)- Clientes que gasten en compras como media por encima de 1000 euros
    (sobre la consulta anterior aplica 'having')
j)- Que clientes (todos los atrib.) no tienen compras?
k)- Lista de todos los clientes, incluidos los morosos

fin) Guardar la sesión en c:\hlocal\GRUPO\dbprac15.txt

```

Entregar: Fichero salida prac15.txt

NOTA - Si quieres instalarte Oracle es mejor con una M.V., enlace a la VM de Oracle:

<http://www.oracle.com/technetwork/database/enterprise-edition/databaseappdev-vm-161299.html>