

Sesión 3 – Ejercicios.

Repaso de CREATE TABLE INSERT, UPDATE, DELETE

Uso del CREATE VIEW, CREATE INDEX, EXPLAIN PLAN, GRANT, REVOKE

1.- Crea las tablas del modelo de datos descrito en la clase de teoría a partir del esquema relacional del mismo (ver fichero adjunto ERR_MR.pdf). Algunos de los tipos de datos se te indican, y otros los debes deducir.

clave VARCHAR2(256)

nombre VARCHAR2(100) del VISOR

nombre VARCHAR2(10) del FORMATO

codec VARCHAR2(100)

empresa VARCHAR2(100),

codigo VARCHAR2(50)

descripcion VARCHAR2(100) del RECURSO

precio NUMBER(10,2)

Tamaño (tamanyo) y Tiempo de descarga (tiempo_des) del RECURSO
number(8,2)

falta es del tipo FECHA (por defecto la fecha en el momento del alta)

2.- Introduce los siguientes datos en las tablas correspondientes:

TABLA "CLAVES"

Clave
ABCD

EFGH
IJKL
MNOP
QRST

TABLA "VISOR"

Nombre	Empresa	Clave
Internet Explorer	Microsoft	ABCD
Chrome	Google	EFGH
COREL Photoshop	Corel	IJKL
Windows Media Player	Microsoft	MNOP

TABLA "FORMATO"

Nombre	Descrip	Año
JPG	Fotografías	1992
MP3	Audio digital	1995
MPEG4	Video digital	1998
MP4	Audio o video digital	1998

TABLA "SE_VISUALIZA_CON"

Nombrevisor	Nombre_formato	Códec
Internet Explorer	JPG	IE_JPG.DLL
Chrome	MP3	CH_MP3.DLL
COREL Photoshop	MPEG4	ADOBE_COD.DLL
Windows Media Player	MP4	WIN_CODECS.DLL

TABLA "RECURSO"

Codigo	Descripción	Nombre_formato	Falta	Tamaño	Tiempo descarga
Vídeo1	Corporativo	MPEG4	01/01/2013	2000	10
Vídeo2	Sede	MPEG4	01/04/2016	20000	100
Musica1	Centralita	MP3	01/01/2016	200	5
FOTO1	Paisaje bonito	JPG	01/10/2015	150	3

3.- Ejecuta el script "temporal.sql" que crea la "tabla_temporal" con datos.

Inserta en la tabla RECURSOS los datos existentes en esa tabla. Hazlo con una sola sentencia "insert".

Utilizando la misma técnica del punto anterior, inserta en la tabla RECURSO_GRATUITO aquellos recursos que lo sean (la columna tipo de "tabla_temporal" debe contener el valor 'GRATIS'), y en la tabla RECURSO_PAGO los de pago. El precio de los recursos de pago debe ser en todos los casos 10 euros al mes.

4.- Crea una vista que se llame "RECURSOS_DE_PAGO", que incluya el código de recurso, la descripción, la fecha de alta, el formato, y el precio de los que sean de pago. El precio de los recursos de pago que incluya la vista debe ser superior o igual a 5 euros.

5.- Crea una vista que se llame RECURSOS_DE_MUSICA con los recursos cuyo formato sea MP3

Realiza las siguientes inserciones en la VISTA "RECURSOS_DE_MUSICA":

Codigo	Descripción	Nombre_formato	Falta	Tamaño	Tiempo desc.
8	Fotografía chula	JPG	01/01/2013	400,05	4,05
9	Fotos inéditos	JPG	01/02/2013	500,25	5,05
10	Día en el zoo	MPEG4	01/03/2012	5000,99	65,55



Ahora haz una sentencia SELECT de toda la información que contenga la vista "RECURSOS_DE_MUSICA" (todas las filas y todas las columnas). ¿Puedes ver las filas insertadas en el ejercicio anterior? Haz lo mismo pero sobre la tabla RECURSO ¿Puedes ver las filas insertadas en el ejercicio anterior? Explica la razón. ¿Cómo podrías evitar que esto ocurriera?

Abre una nueva instancia de la aplicación SQLDEVELOPER. Para entrar en ella, utiliza los siguientes identificadores:

- Usuario: invitado_dbdm_xxxx
- Contraseña: xxxx

Siendo xxxx tu cuenta de correo de la Escuela Politécnica. A partir de ese momento, tendrás dos aplicaciones SQLDEVELOPER activas, con dos usuarios de la base de datos distintos. A tu usuario habitual de la asignatura le llamaremos a partir de ahora **PROPIETARIO**, y a éste nuevo que acabamos de entrar lo llamaremos **INVITADO**.

6.- En la sesión del usuario invitado, intenta hacer una sentencia SELECT que te devuelva todas las filas y columnas de la tabla RECURSO de la sesión del usuario propietario. Para poder acceder a las tablas de otro usuario, debes anteponer el nombre de éste a la tabla. En este caso, la tabla RECURSO deberías llamarla DBDM_XXXX.RECURSO, en vez de RECURSO a secas. ¿Se ejecuta correctamente la sentencia?

7.- En la sesión del usuario propietario, da permisos al usuario invitado para que pueda realizar sentencias SELECT sobre la tabla RECURSO. Vuelve a ejecutar la sentencia del ejercicio 8. ¿Se ejecuta correctamente ahora?

8.- Anula el permiso que acabas de otorgar al usuario invitado, en la sesión del usuario propietario. Comprueba que ha funcionado, ejecutando de nuevo la sentencia SELECT en la sesión del usuario invitado.

9.- Investiga cuál sería el plan de ejecución de la sentencia SELECT que nos muestre aquellos recursos que han sido dados de alta antes de comenzar el año 2016. Utiliza como identificador de sentencia el valor 'SIN_INDICE'.

10.- Crea un índice en la tabla RECURSO sobre la columna FALTA.

11.- Investiga de nuevo cuál sería el plan de ejecución de la sentencia SELECT que nos muestre aquellos usuarios que han sido dados de alta antes de comenzar el año 2013. Utiliza como identificador de sentencia el valor 'CON_INDICE'.

12.- Expón las diferencias de los dos planes de ejecución de los ejercicios anteriores.