

## Diseño y Gestión de Bases de Datos

Convocatoria Ordinaria 2018/2019  
Parte 2: Evaluación continua (10 puntos)  
Tiempo: 1 hora y 20 minutos

Apellidos: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

### Instrucciones

- Crea una carpeta en la unidad T denominada PARTE2\_APELLIDO1NOMBRE, donde APELLIDO1NOMBRE son tu primer apellido y nombre en mayúsculas sin tildes ni espacios.
  - Crea dentro de la carpeta 5 archivos con los nombres **1.sql, 2.sql, 3.sql, 4.sql y 5.sql**. Cada archivo contiene **TODAS** las instrucciones necesarias para resolver la actividad correspondiente, **incluyendo en todos ellos la conexión como usuario**.
    - Puedes introducir datos en las tablas para realizar pruebas pero NO incluyas estas instrucciones en los archivos .sql.
    - Realiza solamente las acciones y especificaciones necesarias para resolver cada actividad. **Se penalizará incluir más acciones y/o especificaciones.**
  - Una vez acabado el puntuable:
    - Deja esta hoja con tu nombre y apellidos encima del teclado boca abajo.
    - Cierra todos los programas, abre la unidad T pero no abras la carpeta con tu nombre. Posteriormente me pasaré por tu puesto para recoger la actividad
    - **No apagues el ordenador.**
  - Para corregir el examen ejecutaré los archivos desde la línea de comandos de SQL-Plus. La puntuación de una actividad será un 0 si:
    - El nombre del fichero es distinto de los que se indican (1.sql, 2.sql,...)
    - Hay algún error al cargar un archivo con la @
    - No se incluye la conexión como usuario.
    - No se realizan las instrucciones que resuelvan la actividad.
  - **Asigna nombre a todas las restricciones.** Los nombres seguirán la nomenclatura vista en el Tema 2 y que se incluye también a continuación:
    - Clave principal: tab\_col\_pk
    - Clave ajena: tab\_tabdestino\_fk
    - Valores no nulos: tab\_col\_nn
    - Comprobación de condiciones: tab\_col\_ch
    - Valores únicos: tab\_col\_uqsiendo
    - tab: 3 primeros caracteres de la tabla donde se define la restricción
    - col: 3 primeros caracteres de la columna
    - tabdestino: 3 primeros caracteres de la tabla a la que hace referencia la clave ajena
- En el caso de que coincidan los tres primeros caracteres de las tablas y/o columnas añade caracteres hasta diferenciar los nombres.
- La contraseña de system es bdadmin.

## Diseño y Gestión de Bases de Datos

Convocatoria Ordinaria 2018/2019  
Parte 2: Evaluación continua (10 puntos)  
Tiempo: 1 hora y 20 minutos

### Actividades

Se tiene la siguiente modelización en tablas de una base de datos:

A(a1,a2,a3)	B(b1,b2,b3)	D(d1,d2,d3)
C.P: a3,a1	C.P: b1,b2	C.P: d1
C.Alternativa: a3,a2		C.Ajena: d2,d3 → B
C.Ajena: a1→D	C(c1,c2,c3,c4)	
C.Ajena: a2→D	C.P: c1	
C.Ajena: a3→C		

Resuelve las siguientes actividades en SQL-Plus.

1.- Crea un usuario llamado puntuable2 y contraseña examen y conéctate desde este usuario. Crea las tablas según el diseño lógico que se indica (nombres de tablas, campos, claves,...). Todos los campos tienen como tipo de datos VARCHAR2(10), excepto los campos que se indique un tipo de datos particular. Las claves ajenas se crean con la opción por defecto.

Incluye las siguientes restricciones (las puedes incluir durante la creación de la tabla o modificando la tabla después):

- El campo c2 es un texto de tamaño 1, es obligatorio introducir valores en este campo y su valor por defecto es: N.
- El campo d3 es del tipo fecha.
- Si se elimina un registro de la tabla D se debe borrar también de forma automática toda la información de la base de datos que haga referencia a dicho registro.

(5,0 ptos.)

2.- Deshabilita temporalmente la clave ajena a3 → C y comprueba que se encuentra deshabilitada consultando la información en la tabla del sistema adecuada. Muestra solamente los campos necesarios para saber si está habilitada o no esta restricción. Vuelve a habilitar la restricción.

(1,25 ptos.)

3.- El campo c4 solamente debe admitir números comprendidos entre 1 y 10. Modifica la base de datos sin eliminar ninguna tabla para incluir esta restricción. Asigna nombre a la restricción siguiendo la nomenclatura.

(1,0 ptos.)

4.- Instrucción que obtenga exclusivamente el nombre de los campos que forman la clave principal de la tabla A y en qué orden están incluidos en la clave principal. Para realizar este apartado no puedes utilizar en la instrucción como dato el nombre de la restricción que es clave principal en A, sino que hay que obtenerlo.

(1,5 ptos.)

5.- Realiza las siguientes acciones:

5.1.- Inserta tres registros en la tabla B y seis registros en D de forma que haya un registro en D que no haga referencia a ningún registro de B y haya tres registros de D que tengan en el campo d3 el valor de la fecha de hoy. Muestra todos los datos de las dos tablas.

5.2.- Actualiza los registros de D para que aquellos que tienen la fecha de hoy no tengan asignado ningún valor en el campo d3 y vuelve a mostrar todos los registros de la tabla D.

5.3.- Elimina los registros de D que no tengan asignado ningún valor en el campo d3.

(1,25 ptos.)