

## Diseño y Gestión de Bases de Datos

Convocatoria Ordinaria 2015/2016

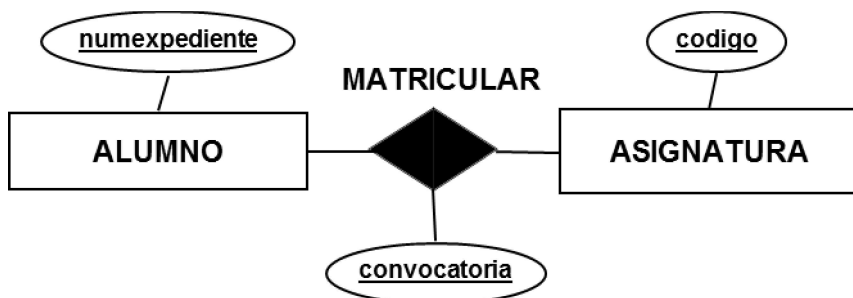
Parte 2 (Modelo A) : 2 puntos

Tiempo: 1 hora y 30 minutos

Apellidos \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_ DNI \_\_\_\_\_

Dado el siguiente diagrama E-R y diseño lógico que representan la matriculación y notas de los alumnos en las asignaturas.



ALUMNO(numexpediente, nombre, apellido1, apellido2)  
C.P.: numexpediente

ASIGNATURA(codigo, nombre, creditos, tipo)  
C.P.: codigo

MATRICULAR(codigoalumno, codigoasignatura, convocatoria, nota)  
C.P.: codigoalumno, codigoasignatura, convocatoria  
C.Ajena: codigoalumno → ALUMNO  
C.Ajena: codigoasignatura → ASIGNATURA

### Instrucciones

- Crea una carpeta en la unidad T denominada EXAMENA\_APELLIDO1NOMBRE, donde APELLIDO1NOMBRE son tu primer apellido y nombre sin tildes ni espacios.
- Cada actividad se guarda en un archivo con el nombre **0.txt**, **1.txt** y **2.txt** según el ejercicio que resuelva dentro de la carpeta especificada en el punto anterior. Cada archivo contiene TODAS las instrucciones necesarias para resolver el ejercicio correspondiente, incluida la creación y/o conexión como usuario.
  - Puedes introducir datos en las tablas para realizar pruebas pero NO incluyas estas instrucciones en los archivos .txt.
- Una vez acabado el examen, cierra todos los programas y deja la unidad T abierta de forma que solamente se vea el icono de la carpeta con tu nombre que contiene los archivos (no abras esta carpeta). Desde tu sitio llama al profesor para firmar en la hoja de asistencia al examen y deja esta hoja con tu nombre y apellidos encima de la mesa boca abajo.
- Para corregir el examen ejecutaré los archivos desde la línea de comandos de SQL-Plus, con lo cual deben ser válidos.
- La contraseña de system es badmin.

## Diseño y Gestión de Bases de Datos

Convocatoria Ordinaria 2015/2016

Parte 2 (Modelo A) : 2 puntos

Tiempo: 1 hora y 30 minutos

### Ejercicios

0.- Crea un usuario llamado **examen** con contraseña **parte2**. Dentro de este usuario crea la base de datos con el diseño lógico que se indica. (**nombres de los campos y claves**). Este paso es necesario para realizar el examen. Introduce en 0.txt las instrucciones necesarias para realizar este apartado. Los atributos numexpediente, codigoalumno, credits y nota son numéricos, el resto de atributos son texto. El tipo de una asignatura puede ser OBLIGATORIA, OPTATIVA o LIBRE (en mayúsculas).

**Si no se entrega el fichero 0.txt, hay algún error al ejecutarlo desde la línea de comandos de SQL-Plus, se crea la base de datos desde un usuario diferente, los nombres de las tablas o campos son diferentes de los especificados la puntuación del examen es 0.**

1.- Crea un procedimiento llamado ACTAS\_ASIGNATURA\_CONVOCATORIA que reciba como argumento el código de una asignatura y el código de la convocatoria y muestre por pantalla las notas de los alumnos matriculados en dicha asignatura y convocatoria ordenados ascendentemente en primer lugar por los apellidos y luego por el nombre. Al final del listado se imprimirá la tasa de éxito de la convocatoria, que se calcula como  $n^{\circ}$  alumnos aprobados /  $n^{\circ}$  alumnos presentados \* 100. En el caso de que no se haya presentado ningún alumno el valor de la tasa de éxito es el carácter: -.

El formato de salida del procedimiento es:

```
ASIGNATURA: codigoasignatura nombreasignatura
CONVOCATORIA: convocatoria
ALUMNOS
-----
apellido1 apellido2, nombre nota
apellido1 apellido2, nombre nota
...
Total aprobados: numeroaprobados
Total presentados: numeropresentados
Tasa de exito: tasa
```

Si no hay alumnos matriculados en dicha asignatura y convocatoria se imprimirá el texto:

No hay alumnos matriculados en la convocatoria convocatoria de la asignatura codigoasignatura.

Si no existe la asignatura se imprimirá el mensaje:

La asignatura codigoasignatura no existe.

(1.2 pts.)

2.- Crea un usuario llamado monica con contraseña moni que solamente tenga permisos para ver la información referente al número total de alumnos matriculados por asignatura y convocatoria de las asignaturas optativas. Introduce en el fichero todas las instrucciones necesarias para realizar el apartado, la explicación entre comentarios de los pasos que llevas a cabo y un ejemplo con las instrucciones necesarias para que el usuario consulte estos datos. El usuario no tendrá más permisos que los necesarios para realizar este apartado.

(0.8 pts.)