

PREGUNTAS	1	2	3	4	NOTA
PUNTOS	2	2	3	3	
PUNTUACIÓN					

Tarea 2

Ejercicio 1: Empresa de software:

Realizar un esquema entidad/relación (**notación Chen**) utilizando una herramienta similar a **Dia Diagram Editor** que permita modelar el sistema de información de una empresa de software atendiendo las siguientes premisas:

- La empresa crea proyectos para otras empresas. De dichas empresas se almacena el CIF, nombre, dirección y teléfono así como un código interno de empresa.
- Los proyectos se inician en una determinada fecha y finalizan en otra. Además al planificarle se almacena la fecha prevista de finalización (que puede no coincidir con la finalización real)
- Los proyectos los realizan varios trabajadores, cada uno de ellos desempeña una determinada profesión en el proyecto (analista, jefe de proyecto, programador,...), dicha profesión tiene un código de profesión. En el mismo proyecto puede haber varios analistas, programadores,...
- Todos los trabajadores tienen un código de trabajador, un dni, un nombre y apellidos. Su profesión puede cambiar según el proyecto: en uno puede ser jefe y en otro un programador
- Se anota las horas que ha trabajado cada trabajador en cada proyecto.
- Puede haber varios proyectos que comiencen el mismo día.
- A todas las empresas les hemos realizado al menos un proyecto
- Todos los trabajadores han participado en algún proyecto
- En la base de datos, la profesión "administrador de diseño" no la ha desempeñado todavía ningún trabajador o trabajadora

Ejercicio 2: Realizar el ejercicio anterior utilizando la notación "pata de gallo" especificado las claves primarias y ajenas (foráneas) de cada relación (entidad).

- Utilice **DataModeler de SQLDeveloper**

Ejercicio 3: Reserva de vuelos

Realizar un esquema entidad/relación (**notación Chen**) utilizando una herramienta similar a **Diagram Editor** que permita gestionar reservas de vuelos, de modo que:

- Los clientes pueden reservar vuelos. Con la reserva se pueden reservar varias plazas, pero no poseeremos el número de asiento hasta obtener la tarjeta de embarque. En ese instante se asignará el asiento que tiene como identificación la fila, columna y la planta en la que está situado.
- Se pueden obtener tarjetas de embarque sin tener reserva.
- Las tarjetas de embarque se refieren a un único cliente. De modo que aunque reserváramos nueve plazas, cada cliente podrá sacar su tarjeta de embarque indicando el número de reserva, la fecha de la misma y sus datos personales (dni, nombre, apellidos, dirección y teléfono). Además la persona que reserva debe indicar una tarjeta de crédito que quedará asociada a esa persona.
- El vuelo que se reserva tiene un código único, una fecha y una hora de salida y de llegada y un aeropuerto de salida y otro de llegada.
- Los aeropuertos poseen un código único, además del nombre y la localidad y el país en el que se encuentran.
- Se guarda información sobre los aviones, código y número de plazas. Los vuelos sólo les puede realizar un avión determinado, pero el mismo avión puede realizar (como es lógico) otros vuelos.

Ejercicio 4 : Realizar el ejercicio anterior utilizando la notación “pata de gallo” especificando las claves primarias y ajenas (foráneas) de cada relación (entidad).

- Utilice **DataModeler de SQLDeveloper**