



ESCUELA UNIVERSITARIA DE TURISMO
DIPLOMATURA DE TURISMO
BASES DE DATOS Y EL SECTOR TURÍSTICO.

CURSO 98/99

DISEÑO DE BASES DE DATOS RELACIONALES.

En este ejercicio vamos a modelar parte del funcionamiento de una **AGENCIA DE VIAJES**.

En nuestra Agencia de Viajes ponemos a disposición de nuestros **Clientes** una serie de ofertas en forma de **Paquetes de Viajes**, que están compuestos por uno o varios **Viajes**, así como por la estancia en uno o varios **Hoteles**. Para cada uno de los **Viajes** y **Hoteles** englobados en un Paquete queremos controlar la *Fecha* y *Hora* de salida de cada vuelo, tren o autobús, así como el *Día* de llegada y de salida, y el *Régimen* de estancia. Un **Paquete de Viajes** tiene asociado un *Nombre*, un *Precio* y una *Vigencia*, que vendrá determinada por dos fechas.

En cuanto a los **Hoteles**, nos interesa controlar el *Nombre del hotel*, la *Ciudad* en que está, el *País*, el *Cupo* de habitaciones que nos tienen reservadas, y el *Precio* con que nos dan las *Simples* y las *Dobles*. También queremos saber qué *Porcentaje* nos cargan el época de temporada alta.

Los **Viajes** poseen un *Destino* y un *Precio*.

Para cada **Cliente**, sólo nos interesa controlar las **Facturas** que tiene pendientes de emisión, supuesto que, en el momento en que se emiten, el cliente las paga, y deja de tener sentido el controlarlas informáticamente. Cada **Factura** constará de un grupo de **Líneas de detalle**.

No obstante lo comentado respecto a los **Paquetes de viajes**, un **Cliente** también puede contratar **Viajes** sueltos (sólo desplazamiento), y/u **Hoteles** sueltos.

Por otro lado, cada Viaje tiene lugar a través de una **Compañía** concreta, de las que queremos controlar su *Nombre*, *Dirección*, *Volúmen de pasajeros* al año, *Nacionalidad*, *Teléfono*, y *Nombre del responsable*. Una **Compañía** puede ser de tres tipos fundamentalmente: **Aérea**, **Ferroviaria**, y de **Autobuses**. Para cada una de ellas queremos extender la información anterior dependiendo de su tipo.

Para las aéreas queremos saber si son *nacionales o internacionales*, cuál es el *Número* de pasajeros del avión más grande de que disponen, el *Número de aviones* de que consta su flota, y si efectúa o no vuelos *chárter*.

Para las ferroviarias nos interesa saber cuál es su *tren más veloz*, y la *línea* que cubre dicho tren. También queremos saber si cubre sólo líneas de *cercanías*, *regionales*, *nacionales*, o *internacionales*.

En cuanto a los autobuses, nos interesa saber si disponen de *medios de seguridad* excepcionales o no, así como las características de sus autobuses: *aire acondicionado*, *equipo de*

alta fidelidad, televisión, video, etc.

Se pide: Realizar los formularios que representan la base de datos.

Tablas:

CLIENTES: NIF, Nombre, Apellidos, Dirección, Teléfono

FACTURAS: Número, Fecha, Subtotal, Descuento, IVA; NIF del cliente

DETALLES: Código, Descripción, Importe; Número de la factura

PAQUETE DE VIAJES: Nombre, Precio, Fecha comienzo, Fecha final

HOTELES: Código, Nombre, Dirección, Localidad, País, Cupo, Precio simple, Precio doble, Recargo temporada

VIAJES: Origen, Destino; Nombre de la compañía

COMPAÑÍAS: Nombre, Dirección, Volumen pasajeros, Nacionalidad, Teléfono, Responsable

AÉREA: Nacionales, N° pasajeros, N° aviones, Chárter; Nombre de la compañía

TREN: Tren veloz, Línea veloz, Tipo; Nombre de la compañía

BUSES: Seguridad, Características; Nombre de la compañía

CONT_V: Origen del viaje, Destino del viaje; Nombre de la compañía. NIF del cliente

CONT_P: Nombre del paquete. NIF del cliente

CONT_H: Código del hotel. NIF del cliente

ENGLOBA_V: Fecha salida, Hora salida. Nombre del paquete. Origen del viaje, Destino del viaje; Nombre de la compañía

ENGLOBA_H: Día llegada, Día salida. Nombre del paquete. Código del hotel