**D1 diagrama de uso (draw.io)**

Se desea diseñar un diagrama de clases sobre la información de las reservas de una empresa que se dedica al alquiler de automóviles, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

* Un cliente puede hacer varias reservas.
* De cada cliente queremos guardar su DNI, nombre, dirección y teléfono. Además, estos se diferencian por un código.
* Cada cliente puede ser avalado por otro cliente de la empresa.
* La reserva solo puede hacerla un cliente, pero puede involucrar varios coches.
* Nos conviene registrar la fecha de inicio y final de la reserva, el precio del alquiler de cada uno de los coches, los litros de la gasolina en el momento de realizar la reserva, el precio total de la reserva y un indicador de si los coches han sido entregados.
* Todo coche siempre tiene asignado un determinado garaje que no puede cambiar. De cada coche se requiere la matrícula, el modelo, el color y la marca.
* Cada reserva se realiza en una determinada agencia.

**D2**

El Ministerio de Defensa desea diseñar una Base de Datos para llevar un cierto control de los soldados que realizan el servicio militar. Los datos significativos a tener en cuenta son: 

* Un soldado se define por su código de soldado (único), su nombre y apellidos, y su graduación. Un soldado pertenece a un único cuerpo y a una única compañía, durante todo el servicio militar.
* Existen varios cuarteles, cada uno se define por su código de cuartel, nombre y ubicación. Un soldado sólo está en un cuartel
* Hay que tener en cuenta que existen diferentes Cuerpos del Ejército (Infantería, Artillería, Armada, etc.) y cada uno se define por un código de Cuerpo y denominación.
* Los soldados están agrupados en compañías, siendo significativa para cada una de éstas, el número de compañía y la actividad principal que realiza. A una compañía pueden pertenecer soldados de diferentes cuerpos, no habiendo relación directa entre compañías y cuerpos.
* Se desea controlar los servicios que realizan los soldados (guardias, imaginarias, cuarteleros, ...), y se definen por el código de servicio y descripción.
* Consideraciones de diseño:
* Un soldado realiza varios servicios a lo largo de la milicia. Un mismo servicio puede ser realizado por más de un soldado (con independencia de la compañía), siendo significativa la fecha de realización

**D3**

Una cadena de agencias de viajes desea disponer de una Base de Datos que contemple información relativa al hospedaje y vuelos de los turistas que la contratan. Los datos a tener en cuenta son:

* La cadena de agencias está compuesta por un conjunto de sucursales. Cada sucursal viene definida por el código de sucursal, dirección y teléfono. La cadena tiene contratados una serie de hoteles de forma exclusiva. Cada hotel estará definido por el código de hotel, nombre, dirección, ciudad, teléfono y número de plazas disponibles. De igual forma, la cadena tiene contratados una serie de vuelos regulares de forma exclusiva. Cada vuelo viene definido por el número de vuelo, fecha y hora, origen y destino, plazas totales y plazas de clase turista de las que dispone. La información que se desea almacenar por cada turista es el código de turista, nombre y apellidos, dirección y teléfono.
* El turista hace la reserva que será atendida por la sucursal. En esta reserva se indicará la fecha de llegada y la fecha de salida. Es importante destacar que un turista realiza mínimo 1 reserva y no tiene máximo de reservas. De la misma manera muchas reservas son atendidas por una única sucursal.
* Por otra parte, hay que tener en cuenta la siguiente información:
  + A la hora de viajar el turista puede elegir cualquiera de los vuelos que ofrece la cadena, y en que clase (turista o primera) desea viajar
  + De igual manera, el turista se puede hospedar en cualquiera de los hoteles que ofrece la cadena, y elegir el régimen de hospedaje (media pensión o pensión completa). Siendo significativa la fecha de llegada y de partida

**Casos de uso esto tambien(escrito)**

Se requiere crear el diagrama de casos de uso del nuevo sitio web MyPapeo.com en el que cualquier cliente puede realizar un pedido a un restaurante por Internet.

Para ello el cliente tiene que estar registrado.

El proceso se inicia cuando el cliente crea un pedido. El cliente tendrá que elegir uno de los restaurantes asociados a nuestro sistema. Tenemos restaurantes de todas las temáticas (chileno, mexicano, indio, etc). Una vez seleccionado el restaurante puede optar a elegir alguno de los menús que el restaurante propone o bien ir incluyendo plato a plato su pedido.

Una vez elegida la comida se realizará la configuración del envío del pedido para lo cual el usuario tendrá que proporcionar una dirección de entrega y un método de pago (PayPal, VISA, etc).

Introducida la información anterior se procede a cobrar el pedido con lo cual el sistema se comunicará con una pasarela de pago externa (terminal virtual del banco, PayPal, etc) y una vez recibido el pago y comprobado el mismo se enviará el pedido al restaurante. Un usuario puede ver los pedidos que ha realizado.

Los restaurantes tienen en MyPapeo.com una cuenta en la podrán ver todos los pedidos recibidos. Cuando lo estimen oportuno podrán volcar el contenido de esa cuenta en una cuenta bancaria configurada a tal efecto.

La confirmación o no confirmación del cobro la hará una pasarela de pago.

Al día siguiente de recibir el pedido el sistema le envía automáticamente un email al cliente para que escriba una crítica del restaurante. Esa crítica se añadirá a la ficha del restaurante y le será útil a los demás clientes para seleccionar o no dicho restaurante.

