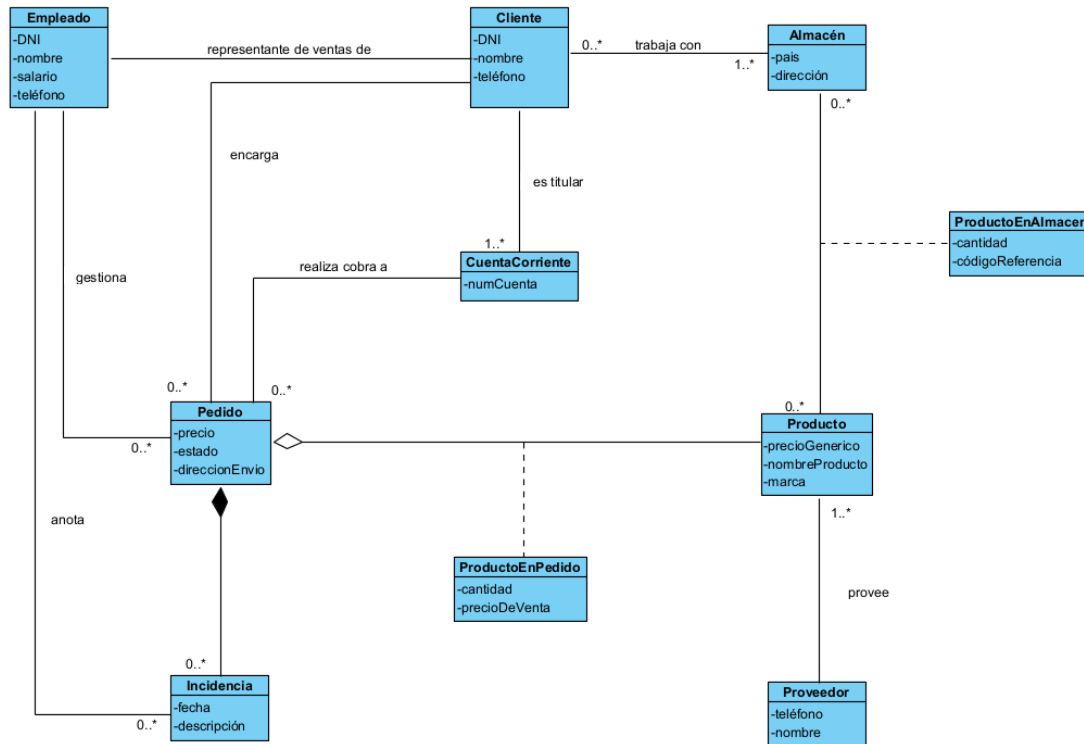


Control 1: Modelo conceptual y contratos.

1. Construya un modelo conceptual que represente el siguiente Sistema de Gestión de Almacenes, justificando las decisiones importantes que se tomen (5 puntos).



Decisiones importantes tomadas:

- He supuesto que un mismo producto, con el mismo nombre y de la misma marca, no podrá ser suministrado por dos proveedores distintos.
- Las incidencias no podrán existir sin un pedido asociado, aunque si se pueda dar el caso de un pedido sin incidencias. Tomando esto en cuenta, he elegido la relación de composición como la más apropiada.
- Un producto puede existir sin un pedido asociado, pero es “parte de” un pedido, luego lo más adecuado será una relación de agregación.
- Un solo empleado, ya sea el representante de ventas del cliente que hace el pedido o cualquier otro, se encargará de la gestión de principio a fin de un pedido. Puede darse el caso de un empleado que no gestione por el momento ningún pedido.
- Puede existir un almacén sin que un cliente trabaje con él o sin tener este ningún producto por el momento.

2. Haced los contratos para las siguientes operaciones:

- **añadirListaEspera(idRestaurante, idCliente, fecha, hora)**
Esta operación crea una reserva en cola para la lista de espera del restaurante (2,5 puntos)
- **añadirPedido(idRestaurante, NumeroMesa, listaIdConsumición)**
Esta operación añade un pedido a una mesa de un restaurante (2,5 puntos)

Nombre	añadirListaEspera(idRestaurante, idCliente, fecha, hora)
Responsabilidad	Crea una reserva a la fecha y hora indicadas para el cliente que identifica <i>idCliente</i> y la añade a la lista de espera del restaurante identificado por <i>idRestaurante</i> .
Tipo	Sistema
Notas	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> - No existe Restaurante identificado por <i>idRestaurante</i> - No existe Cliente identificado por <i>idCliente</i> - Fecha y hora introducidas con un formato incorrecto - Fecha y hora previas o iguales al momento de realización de la reserva
Salida	Devuelve <i>booleano</i> indicando si se ha realizado la reserva.
Precondiciones	
Poscondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Ha sido creado e inicializado un objeto de la clase <i>ReservaEnCola</i> con los valores aportados. - El objeto ha sido añadido al objeto <i>ListaEspera</i> del restaurante identificado por <i>idRestaurante</i>.

Nombre	añadirPedido(idRestaurante, NumeroMesa, listaIdConsumicion)
Responsabilidad	Crea un pedido para la mesa indicada por <i>NumeroMesa</i> del restaurante identificado por <i>idRestaurante</i> compuesto por las consumiciones indicadas en <i>listaIdConsumicion</i> .
Tipo	Sistema
Notas	
Excepciones	<ul style="list-style-type: none"> - No existe Restaurante identificado por <i>idRestaurante</i> - No existe Mesa identificada por <i>NumeroMesa</i> - No existe Consumición asociada a alguno de los identificadores de <i>listaIdConsumicion</i>
Salida	Devuelve un <i>booleano</i> indicando si el pedido ha sido añadido correctamente.
Precondiciones	
Poscondiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Ha sido creado un objeto de la clase <i>Pedido</i> asociado a una lista de objetos <i>Consumición</i> indicados por <i>listaIdConsumicion</i>. - El objeto ha quedado asociado a otro de clase <i>Mesa</i> identificado por <i>NumeroMesa</i>.