

Práctica 3.2

Análisis y especificación de requisitos

Javier Alcántara García
César Muñoz Reinoso
Sergio Cabezas González de Lara
Víctor García Carrera

15 de mayo de 2019

Índice

1	Contratos	3
1.1	Gestión de flota	3
1.2	Gestión de Almacén	6
1.3	Gestión transporte	7
1.4	Atención a clientes	8
2	Glosario de términos	9

1. Contratos

1.1. Gestión de flota

Nombre	idFurgoneta = altaFurgoneta(matricula, pesoMaximo, disponibilidad)
Responsabilidad	Permite dar de alta una nueva furgoneta por el oficinista, creando una nueva furgoneta en el sistema.
Tipo	Enviámelo
Notas	
Excepciones	
Salida	El identificador de la nueva furgoneta que se ha dado de alta.
Precondiciones	pesoMaximo es mayor que cero. disponibilidad es un booleano.
Poscondiciones	- Se creó una instancia de Furgoneta. - Se creó un enlace entre Furgoneta y Sucursal.

Nombre	bajaFurgoneta(idFurgoneta)
Responsabilidad	Dar de baja una furgoneta por un oficinista, eliminándola del sistema.
Tipo	Enviámelo
Notas	
Excepciones	No existe ninguna furgoneta con ese identificador.
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	- Se eliminó una instancia de Furgoneta. - Se eliminó un enlace entre Furgoneta y Sucursal. - Se eliminaron uno o varios enlaces entre Furgoneta y Ruta.

Nombre	modificacionFurgoneta(idFurgoneta, matricula, pesoMaximo)
Responsabilidad	Permitir modificar a un oficinista los atributos de una furgoneta.
Tipo	Enviamelo
Notas	
Excepciones	No existe ninguna furgoneta con ese identificador.
Salida	
Precondiciones	pesoMaximo es mayor que cero.
Poscondiciones	- Furgoneta.matricula paso a ser la matricula indicada. - Furgoneta.pesoMaximo paso a ser el peso máximo indicado.

Nombre	establecerDisponibilidadFurgoneta(idFurgoneta, disponibilidad)
Responsabilidad	Permite a un oficinista establecer que una furgoneta ha pasado a estar disponible o ha dejado de estarlo.
Tipo	Enviamelo
Notas	
Excepciones	No existe ninguna furgoneta con ese identificador.
Salida	
Precondiciones	disponibilidad es un booleano.
Poscondiciones	- Furgoneta.disponibilidad pasó a ser la disponibilidad indicada.

Nombre	disponibilidad = consultarDisponibilidadFurgoneta(idFurgoneta)
Responsabilidad	Mostrar al oficinista si una furgoneta está disponible para asignarle una ruta.
Tipo	Enviamelo
Notas	
Excepciones	No existe ninguna furgoneta con ese identificador.
Salida	Disponibilidad de la furgoneta consultada.
Precondiciones	
Poscondiciones	

Nombre	asignarRutaFurgoneta(idFurgoneta, idRuta)
Responsabilidad	Asignarle una ruta de transporte a una furgoneta por un oficinista.
Tipo	Envíamelo
Notas	
Excepciones	No existe ninguna furgoneta con ese identificador. No existe ninguna ruta con ese identificador.
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	- Se creó un enlace “cubre” entre Ruta y Furgoneta.

Nombre	infoFurgoneta = consultarFurgoneta(idFurgoneta)
Responsabilidad	Mostrar los atributos que tiene una furgoneta a los empleados.
Tipo	Envíamelo
Notas	
Excepciones	No existe ninguna furgoneta con ese identificador.
Salida	infoFurgoneta = {matrícula, peso máximo, disponibilidad, sucursal y ruta}
Precondiciones	
Poscondiciones	

1.2. Gestión de Almacén

1.3. Gestión transporte

1.4. Atención a clientes

Nombre	pedirPresupuestoEnvio(informacionRelevanteEnvio)
Responsabilidad	Aportar un presupuesto de envío acorde a la información proporcionada por el usuario.
Tipo	Sistema
Notas	
Excepciones	No existe ningún envío que coincida con el identificador de "informacionRelevanteEnvio".
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	- Se creó un enlace entre la información del envío identificada por "informacionRelevanteEnvio" y su correspondiente presupuesto.

Nombre	enviarEnvio(datosClienteEmisor, datosClienteReceptor, datosEnvio)
Responsabilidad	Enlazar el envío de un paquete entre su emisor y receptor.
Tipo	Sistema
Notas	
Excepciones	No existe ningún cliente emisor y/o receptor con dicho identificador. No existe ningún envío con dicho identificador.
Salida	Confirmación del envío.
Precondiciones	- El cliente emisor es distinto del receptor.
Poscondiciones	- Se creó un enlace entre el cliente emisor designado por "datosClienteEmisor" y el envío designado por "datosEnvío". - Se creó un enlace entre el cliente receptor designado por "datosClienteReceptor" y el envío designado por "datosEnvío".

Nombre	registrarPago(idEnvio, formaPago)
Responsabilidad	Gestiona el pago de un envío.
Tipo	Sistema
Notas	
Excepciones	No existe ningún envío con dicho identificador. No existe ningún tipo de pago asociado a dicho identificador.
Salida	
Precondiciones	
Poscondiciones	- Se creó un enlace entre el envío asociado al identificador "idEnvío" y la forma de pago asociada al identificador "formaPago".

Nombre	estadoEnvio = pedirDatoEstadoEnvio(idEnvio)
Responsabilidad	Devolver el estado del envío solicitado.
Tipo	Sistema
Notas	
Excepciones	No existe ningún envío con dicho identificador.
Salida	Estado actual del envío identificado "idEnvío".
Precondiciones	
Poscondiciones	- Se creó un enlace entre el envío con identificador "idEnvío" y la variable "estadoEnvio" que designa el estado del mismo.

Nombre	recogerEnvioCliente(idenvio, fecha, hora, idRepartidor)
Responsabilidad	Gestiona el proceso de recogida de un envío por el repartidor. Asignándole una fecha y lugar a esta.
Tipo	Sistema
Notas	
Excepciones	No existe ningún envío con dicho identificado. No existe ninguna fecha y/o hora con dicho identificador. No existe ningún repartidor con dicho identificador.
Salida	
Precondiciones	La fecha y hora corresponden a una presente o futura.
Poscondiciones	- Se creó un enlace entre el envío identificado por "idEnvio" y el repartidor identificado por "idRepartidor".

Nombre	recibirEnvioEnOficina(idEnvio, fecha, hora)
Responsabilidad	Gestionar el proceso de recepción de un envío en la oficina de la empresa. Asignado una fecha y hora a esta.
Tipo	Sistema
Notas	
Excepciones	No existe ningún envío con dicho identificado. No existe ninguna fecha y/o hora con dicho identificador.
Salida	
Precondiciones	La fecha y hora corresponden a una presente o futura.
Poscondiciones	- Se creó un enlace entre el envío identificado por "idEnvio" y la oficina.

2. Glosario de términos

1. *Ruta de envío*: Se trata de las oficinas y almacenes por los que pasa un paquete hasta llegar al destino.
2. *Identificador de paquete*: Código que se le asigna a un paquete cuando entra al sistema de envíos de la empresa, permitiendo diferenciarlo de todos los demás y simplificar operaciones como la localización.
3. *Coste de envío*: Coste variable del servicio de envío en función del peso del paquete, dimensiones, distancia, modo de envío (certificado, urgente, etc) y condición de socio.
4. *Fase de envío*: El transporte de un paquete se divide en diversas fases:
 - Recepción del paquete (en oficina)
 - Aceptación del envío (periodo antes de que el paquete salga para su transporte para modificar el envío)
 - Transporte del paquete (entre oficinas y almacenes hasta la oficina destino)
 - Llegada a oficina destino
 - Llegada a destino (llegada del paquete a la dirección destino)
5. *Ruta de transporte libre*: Una ruta de transporte puede estar libre o tener una furgoneta asignada.
6. *Estado de furgoneta*: Una furgoneta puede encontrarse disponible o realizando un desplazamiento, en cuyo caso incluye la ruta de transporte que está llevando a cabo.
7. *Estado de paquete*: El estado de un paquete está formado por la fase de envío en la que se encuentra, su situación y ubicación actuales y su ruta de transporte asignada.
8. *Filtro*: Herramienta externa (ej. Google Maps) que se implementa en el sistema para comprobar si hay algún error de entrada por parte del usuario que solicita una recogida/entrega de paquete.
9. *Canal de comunicación*: Medio por el que se transmite la información sobre el envío siendo destinatario el usuario(vía e-mail o SMS).
10. *Valoraciones*: Calificación de 0 a 5 y comentarios respecto a el servicio prestado por parte de la empresa.
11. *Almacenista*: Empleado encargado de la gestión de paquetes dentro del almacén.
12. *Empleado*: Trabajador de la empresa de transportes.
13. *Oficinista*: Empleado encargado de los tramites administrativos dentro de la empresa así como la gestión general de paquetes.
14. *Almacenista*: Empleado encargado de la distribución de paquetes en los almacenes.

15. *Conductor*: Empleado encargado del transporte de paquetes entre almacenes.
16. *Repartidor*: Empleado encargado de la recogida y entrega de paquetes entre clientes y almacenes.
17. *Sucursal*: Oficina o almacén de la empresa.
18. *Almacén*: Edificio donde se guardan y almacenan los paquetes durante su envío hasta el destino.
19. *Área personal*: Sitio web al que se accede un cliente registrado tras identificarse y con el que puede acceder a los servicios que ofrece la empresa.