

Práctica 2

Ingeniería de requisitos: Modelo de casos de uso

Alba Aurora Moreno Peinado
Manuel Ortiz Hita
Pablo Zafra Jiménez
Elena Cantero Molina

23 de Marzo de 2018

Índice

1. Descripción de los actores
 - 1.1. Actor Administrador
 - 1.2. Actor Banco
 - 1.3. Actor Cliente
 - 1.4. Actor Empleado
 - 1.5. Actor Encargado
 - 1.6. Actor GPS
 - 1.7. Actor Repartidor
 - 1.8. Actor Temporizador
 2. Diagrama de paquetes
 3. Diagramas de Casos de Uso
 - 3.1. *Gestión Administrador*
 - 3.2. *Gestión Clientes*
 - 3.3. *Gestión Envíos*
 - 3.4. *Gestión Transportes*
 - 3.5. *Gestión Web*
 - 3.6. *Gestión de Rutas*
 4. Descripción de Casos de Uso
-

1. Descripción de los actores

1.1. Actor Administrador

Actor	Administrador			ACT_1	
Descripción	Persona que gestiona el sistema.				
Características	Debe tener conocimientos avanzados sobre el funcionamiento de la empresa de mensajería.				
Relaciones	<i>Banco: administra la gestión económica entre el banco y el cliente.</i> <i>Cliente: administra la información sobre el cliente.</i> <i>Empleado: administra los horarios y trabajos seguidos por el empleado.</i> <i>Encargado: administra los horarios y trabajos seguidos por el encargado.</i> <i>GPS: administra la ruta seguida por el GPS.</i> <i>Repartidor: administra el trayecto seguido e información sobre el repartidor.</i> <i>Temporizador: administra el tiempo de recogida del paquete.</i>				
Referencias	CU_1, CU_2, CU_3, CU_4				
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha	12/03/2018	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos personales	Código de administrador, DNI, nombre...	Lista de cadena de caracteres
Oficina	Oficina en la que realiza el software.	Cadena de caracteres

Comentarios

1.2. Actor Banco

Actor	Banco		ACT_2		
Descripción	Establecimiento en el que se realizan los pagos de los servicios de mensajería.				
Características	Puede ser tanto un banco nacional como internacional.				
Relaciones	Administrador: Se encarga de controlar y supervisar que las transacciones que se hacen con el banco asociado sean correctas. Cliente: Realiza una transacción económica con el fin de hacer el pago. Encargado: Se encarga de hacer presupuestos y de realizar los cobros.				
Referencias	CU_19,CU_21, CU_39				
Autor	Manuel Ortiz Hita	Fecha	19/03/2018	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos	Nombre, Id de cuenta,...	Lista de cadenas de caracteres
Oficina	Sede principal	Cadena de caracteres

Comentarios

1.3. Actor Cliente

Actor	Cliente	ACT_3			
Descripción	Persona que hace uso de los servicios de mensajería.				
Características	Puede ser cualquier persona que resida dentro de España.				
Relaciones	Banco: El cliente usa el banco para pagar a la empresa su envío. Empleado: Se relacionan a la hora de enviar o recoger un paquete. Repartidor: Se relacionan cuando va a recoger o entregar un paquete.				
Referencias	CU_5-15				
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha	12/03/2018	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos personales	DNI, nombre, correo,...	Lista de cadena de caracteres
Lista de paquetes	Lista de paquetes enviados y recibidos	Cadena de caracteres

Comentarios

1.4. Actor Empleado

Actor	Empleado			ACT_4	
Descripción	Persona que realiza el trabajo de atención al cliente y controla el almacén de paquetes así como otras funciones relacionadas con los mismos.				
Características	Conocimientos de administración de empresa.				
Relaciones	Administrador: Obtiene el horario de trabajo así como la llegada de paquetes. Cliente: Atiende a éste cuando envía o recibe un paquete en la oficina. Repartidor: Recibe del empleado los paquetes a enviar.				
Referencias	CU_5-7, CU_9-10, CU_12, CU_15-20				
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha	19/03/2018	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos personales	DNI, nombre, correo, ...	Lista de cadenas de caracteres
Departamento	Tipo de departamento al que pertenece (almacén, mostrador, ...)	Cadena de caracteres
Oficina	Oficina de la provincia en la que trabaja	Cadena de caracteres

Comentarios

1.5. Actor Encargado

Actor	Encargado		ACT_5		
Descripción	Persona que representa al dueño o encargado de la empresa.				
Características	Realiza actividades de gestión y económicas de la mensajería.				
Relaciones	Administrador:Negocia y tramita temas de gestión de horarios y logística.				
	Banco:Resuelve posibles problemas relacionados con el pago de los servicios por parte de los clientes.				
	Cliente:Resuelve posibles problemas y ayuda al cliente cuando el empleado no pudiese resolver alguna cuestión.				
	Empleado:Supervisa el trabajo del empleado.				
	Repartidor:Supervisa que la comunicación entre empleado/repartidor sea correcta y que las entregas se hagan en el plazo previsto.				
Referencias	CU_5, CU_6, CU_8, CU_15, CU_17, CU_18, CU_19, CU_21.				
Autor	Pablo Zafra Jiménez	Fecha	19/03/2018	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos personales	DNI, nombre, correo, ...	Lista de cadenas de caracteres
Departamento	Tipo de departamento al que pertenece (almacén, mostrador, ...).	Cadena de caracteres
Oficina		

Comentarios

1.6. Actor GPS

Actor	GPS		ACT_6		
Descripción	Dispositivo que calcula la ruta del paquete.				
Características	Tiene que conocer la ruta del paquete.				
Relaciones	Administrador: Informa al administrador de posibles errores en la ruta o de contratiempos.				
	Repartidor: Informa de la ruta óptima dada una lista de entregas y recogidas, así como el tráfico en vivo, tiempo estimado de llegada y posibles contratiempos (imprevistos meteorológicos, accidentes de tráfico..., etc.)				
Referencias	CU_25-26, CU_41-48				
Autor	Pablo Zafra Jiménez	Fecha	19/03/2018	Versión	1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Marca y modelo	Nombre de la marca y número del modelo del GPS	Lista de cadena de caracteres
Repartidor	Repartidor al que pertenece el GPS	Cadena de caracteres

Prestaciones
Comentarios

1.7. Actor Repartidor

Actor	<i>Repartidor</i>	ACT_7
Descripción	<i>Persona que se encarga del transporte de paquetes.</i>	
Características	<i>Tener carnet de conducir y saber usar el GPS</i>	
Relaciones	<i>Empleado: recoge el paquete que le entrega dicho empleado. Cliente: entrega el paquete a dicho cliente. GPS: obtiene la ruta a seguir a través del GPS.</i>	
Referencias	<i>CU_17, CU_18, CU_25, CU_26, CU_31, CU_41-CU_48</i>	
Autor	<i>Alba Aurora Moreno Peinado</i>	Fecha 19/03/2018 Versión 1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos personales	Dni, carnet de conducir,....	Lista de cadena de caracteres
Tipo de vehículo	Furgoneta, camión, moto...	Cadena de caracteres

Comentarios

1.8. Actor Temporizador

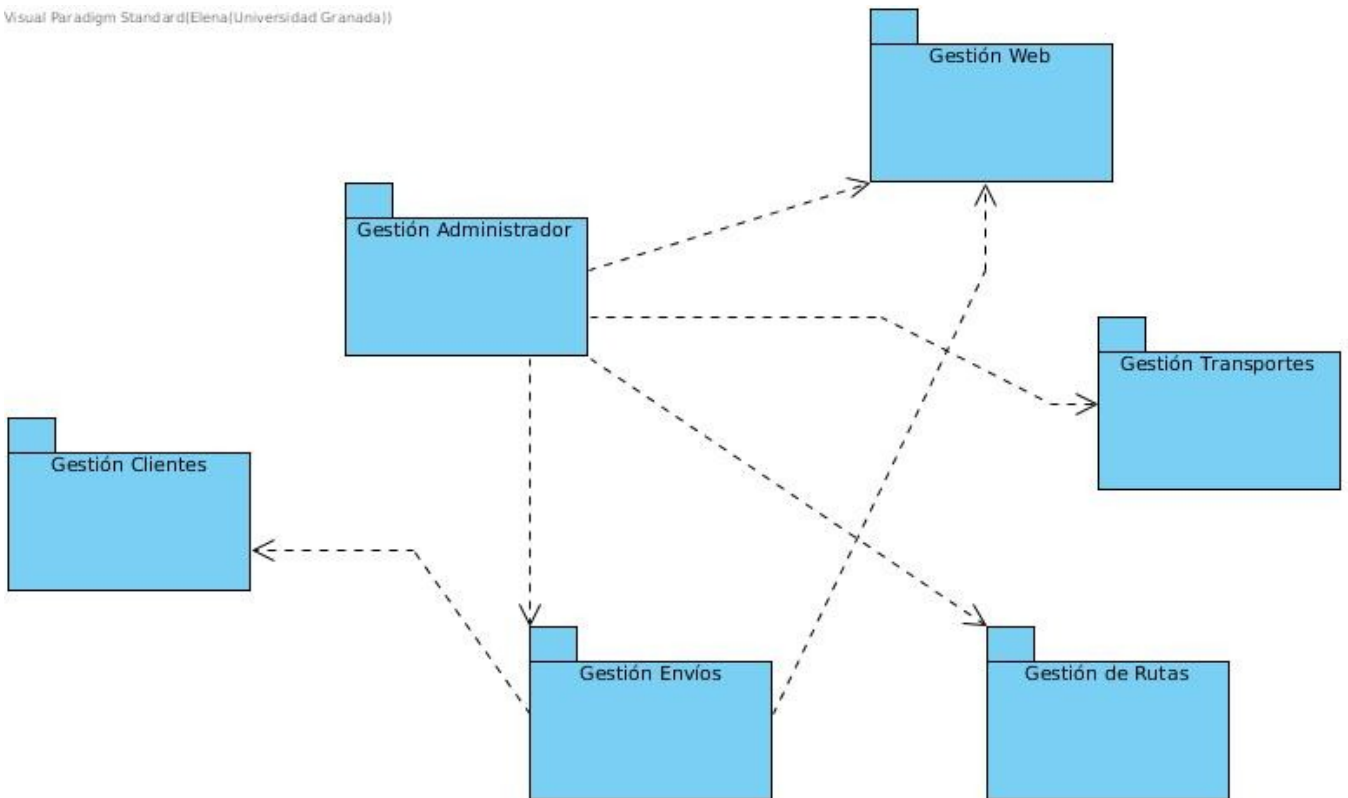
Actor	<i>Temporizador</i>	<< ACT_8 >>
Descripción	<i>Dispositivo encargado que comprueba el tiempo de recepción del paquete en una oficina.</i>	
Características	<i>Mide el tiempo en minutos.</i>	
Relaciones	<i>Administrador: Se encarga del correcto funcionamiento del dispositivo. Encargado: Se encarga de redistribuir los paquetes cuyo tiempo de espera del paquete en la oficina.</i>	
Referencias	<i>CU_25, CU_26</i>	
Autor	<i>Manuel Ortiz Hita</i>	Fecha 22/03/2018 Versión 1.0

Atributos		
Nombre	Descripción	Tipo
Datos	Código del temporizador	Cadena de caracteres
Magnitud	Medida de minutos de estancia del paquete	Fecha y tiempo

Comentarios

2. Diagrama de paquetes

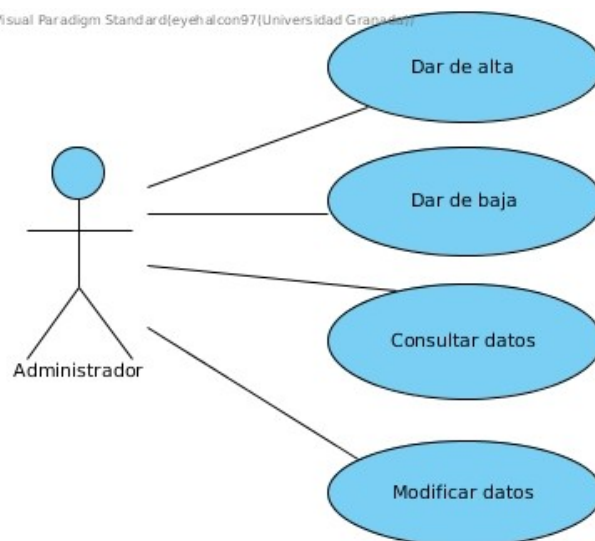
Visual Paradigm Standard(Elena(Universidad Granada))



3. Diagramas de Casos de Uso

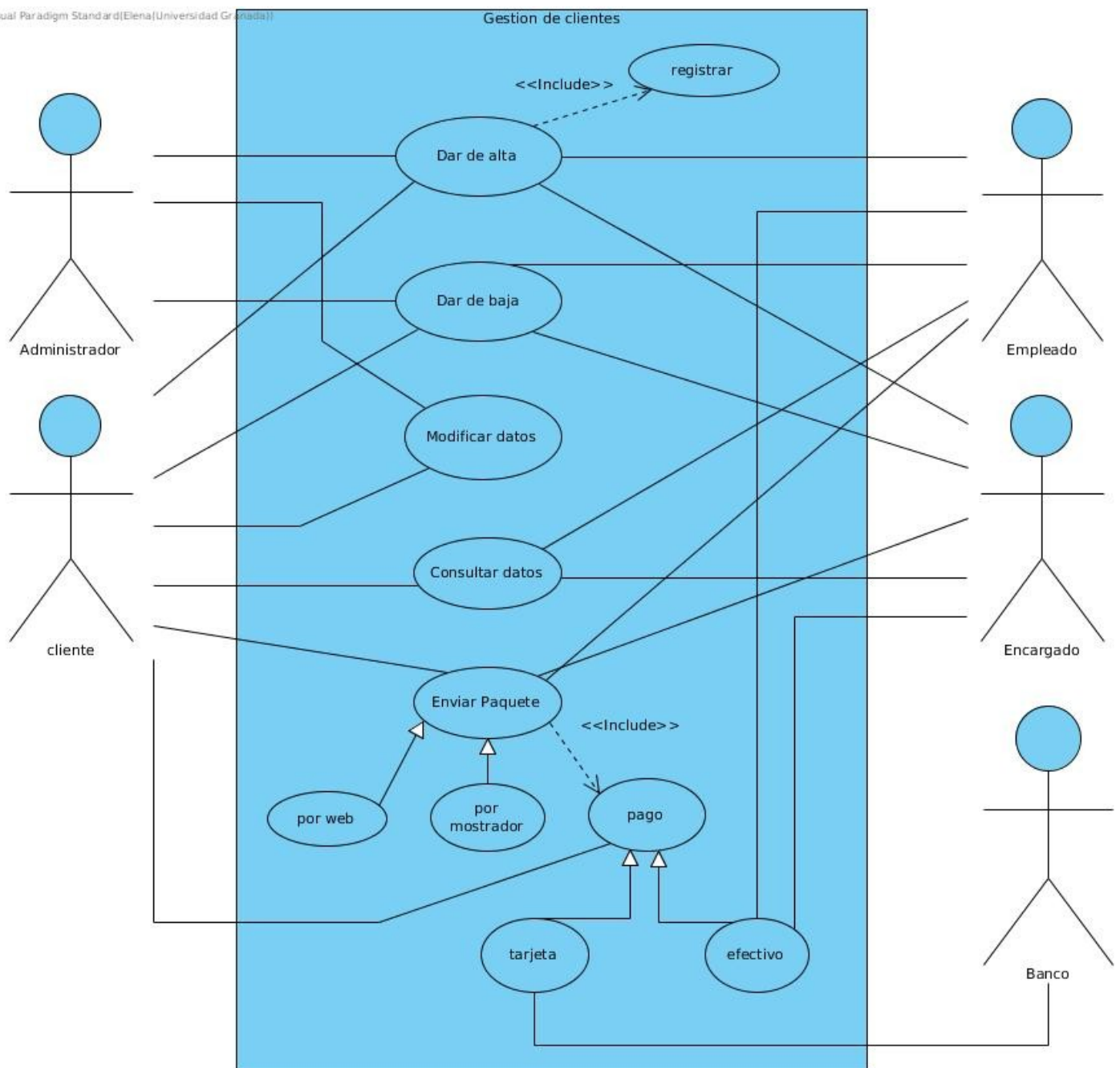
3.1. Gestión de administrador

Visual Paradigm Standard(eyehalcon97(Universidad Granada))



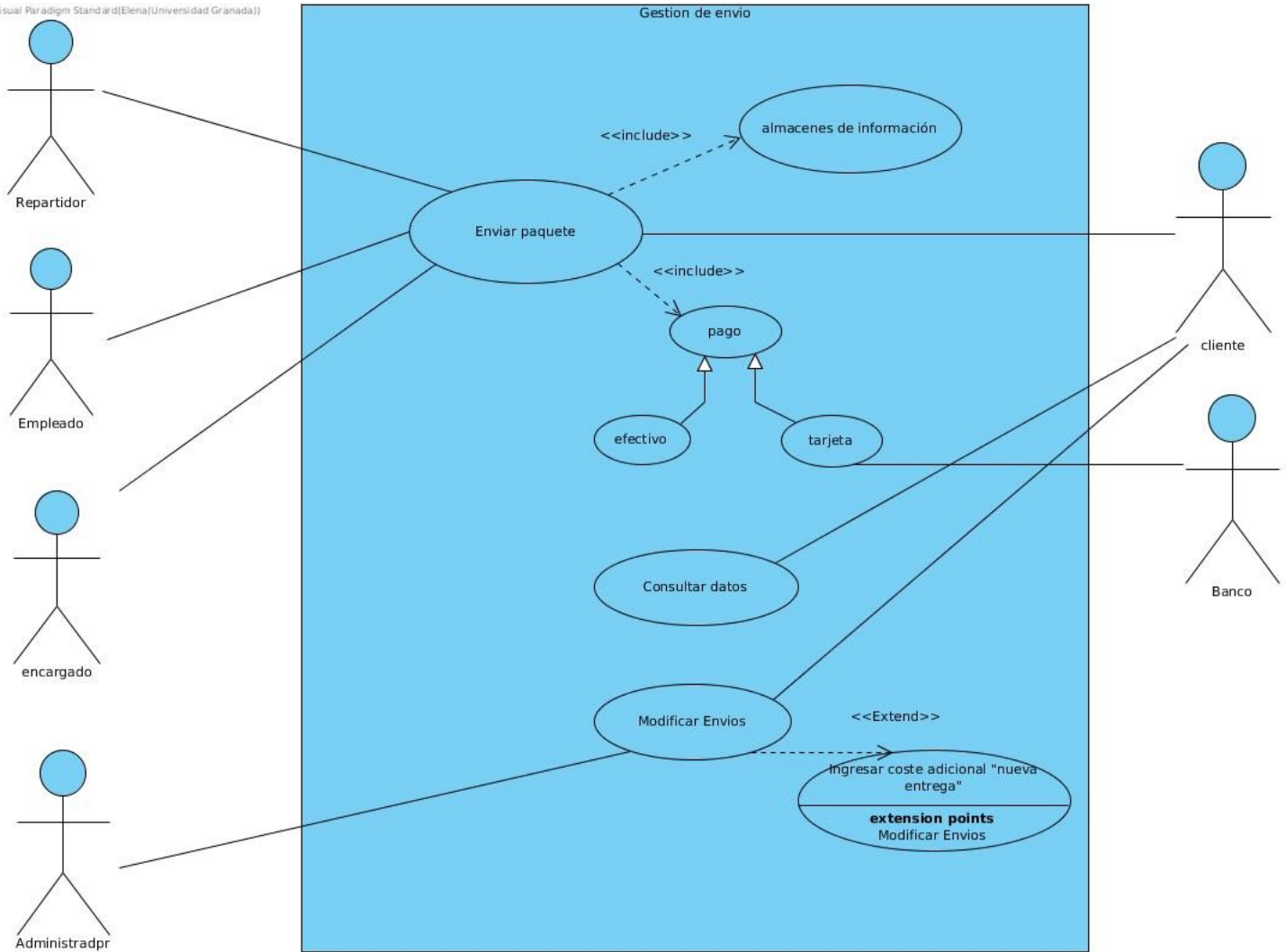
3.2. Gestión Clientes

Visual Paradigm Standard(Elena(Universidad Granada))



3.3. Gestión Envíos

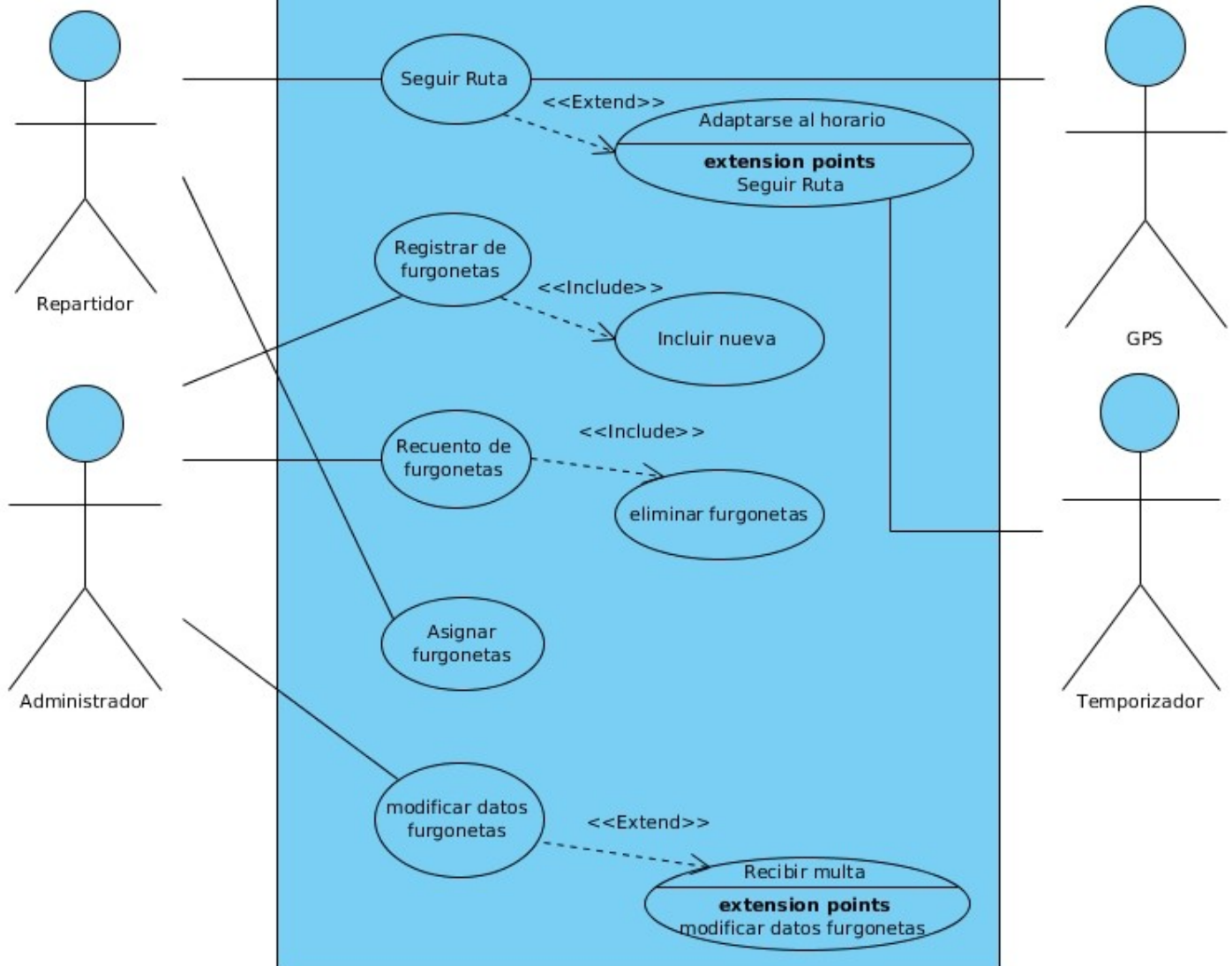
Visual Paradigm Standard (Elena (Universidad Granada))



3.4. Gestión Transportes

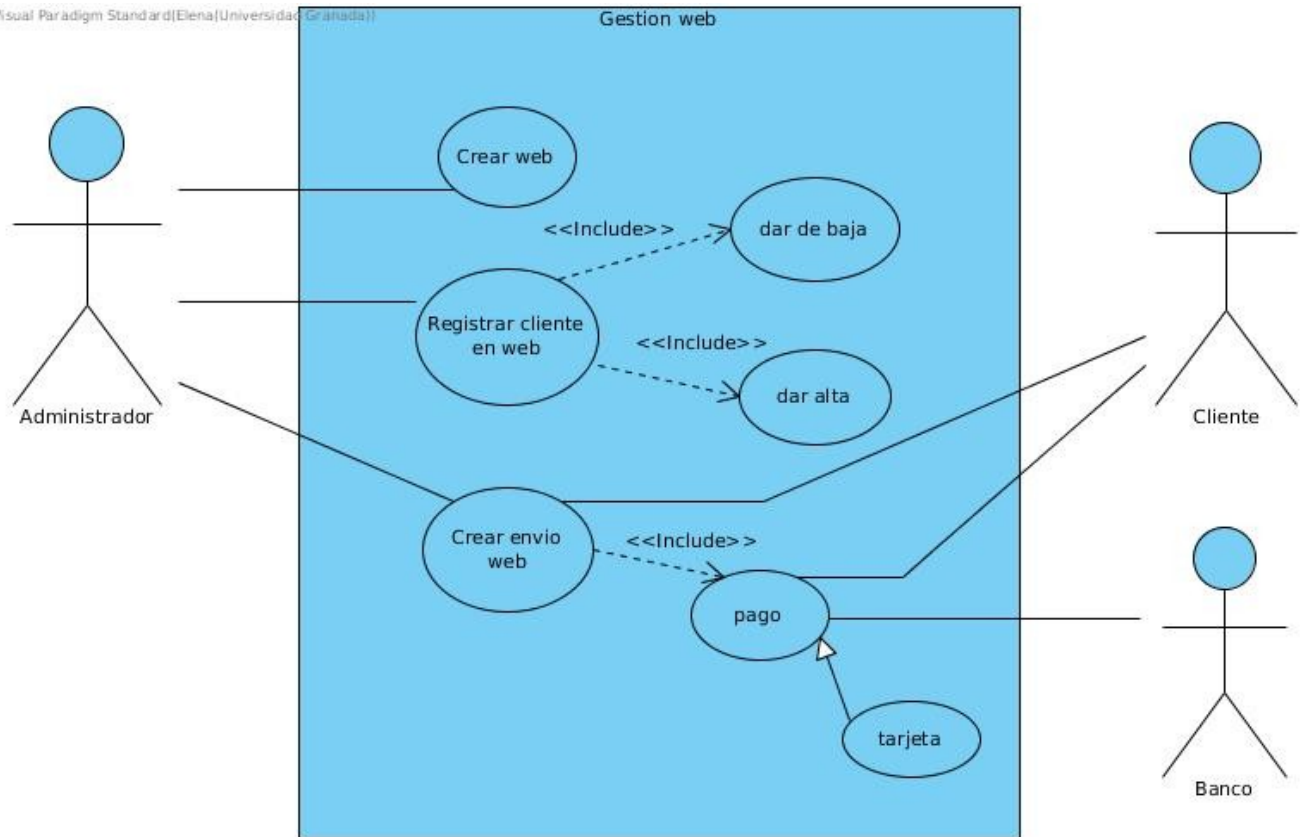
Visual Paradigm Standard(eyehalcon97(Universidad Granada))

Gestion de transporte



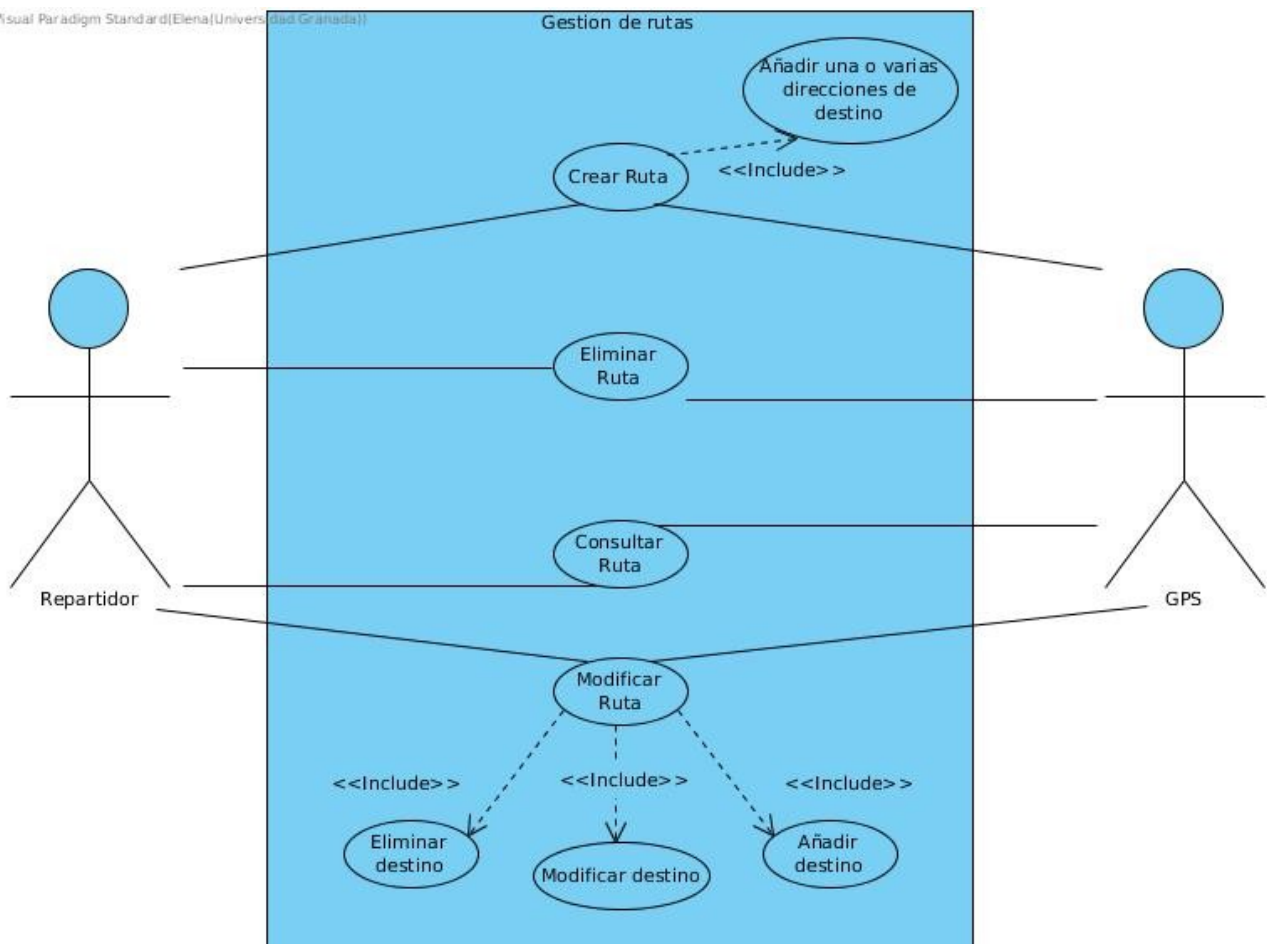
3.5. Gestión Web

Visual Paradigm Standard(Elena(Universidad Granada))



3.6. Gestión de Rutas

Visual Paradigm Standard(Elena(Universidad Granada))



4. Descripción de Casos de Uso

4.1 Gestión de administrador

Caso de Uso	Dar de Alta			CU_1	
Actores	Administrador(principal)				
Tipo	Primario y esencial				
Referencias	RF-1.1				
Precondición	No estar registrado como administrador del sistema.				
Postcondición	La persona se convierte en administrador.				
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito
Permitir que haya un administrador del sistema
Resumen
Se decide introducir los datos del nuevo administrador del sistema

Caso de Uso	Dar de Baja			CU_2	
Actores	Administrador(principal)				
Tipo	Primario y esencial				
Referencias	RF-1.2				
Precondición	Estar registrado como administrador del sistema.				
Postcondición	El administrador deja de serlo.				
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito
Permitir que el administrador del sistema deje de serlo.
Resumen
Se decide que el administrador ya no puede seguir siéndolo y se decide borrar sus datos del sistema

Caso de Uso	Consultar Datos			CU_3	
Actores	Administrador(principal)				
Tipo	Primario y esencial				
Referencias	RF-1.3				
Precondición	Desconocer los datos del administrador				
Postcondición	Se conocerán los datos del administrador				
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito
Conocer los datos del actual administrador del sistema
Resumen
Se desconocen los datos sobre el administrador y se consultan para poder conocerlos

Caso de Uso	Modificar Datos	CU_4
Actores	Administrador(principal)	
Tipo	Primario y esencial	
Referencias	RF-1.4	

Precondición	Datos erróneos sobre el administrador			
Postcondición	Datos correctos en el sistema			
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha	25/03/2018	Versión 1.0

Propósito
Cambiar los datos sobre el administrador

Resumen
Se han modificado los datos del actual administrador y se decide cambiarlos para que estén correctos en el sistema

4.2 Gestión de clientes

Caso de Uso	Dar de Alta			CU_5	
Actores	Empleado(principal), Encargado(principal), Cliente(principal), Administrador(secundario)				
Tipo	Primario y esencial				
Referencias	RF-3.1				
Precondición	No ser miembro registrado de la compañía				
Postcondición	Se establece como cliente en la base de datos				
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito
Permitir envíos, pagos,... a través de la página web y en la oficina

Resumen
Se quiere enviar un paquete, consultar datos relativos a envíos,... y se decide darse de alta en el sistema para poder realizar esas tareas

Caso de Uso	Dar de Baja			CU_6	
Actores	Cliente(principal), Empleado(principal), Encargado(principal), Administrador(secundario)				
Tipo	Primario y esencial				
Referencias	RF-3.2				
Precondición	Estar registrado como cliente de la compañía				
Postcondición	El cliente dejará de ser cliente				
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito
Dejar de ser cliente de la compañía

Resumen
El cliente quiere que sus datos ya no estén en la base de datos del sistema y tampoco quiere hacer uso de sus servicios por el momento.

Caso de Uso	Consultar Datos	CU_7
Actores	Cliente(principal), Empleado(principal), Encargado(principal)	
Tipo	Primario y esencial	
Referencias	RF-3.3	
Precondición	Querer conocer los datos del cliente	

Postcondición	Se conocen los datos del cliente en cuestión			
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha	25/03/2018	Versión 1.0

Propósito
Permitir que tanto el cliente como el empleado puedan consultar los datos del clientes

Resumen
Se quieren conocer los datos personales de un cliente, se consultan a través de la web o en la misma oficina con el empleado o el encargado de la oficina

Caso de Uso	Modificar Datos	CU_8
Actores	Administrador(secundario), Cliente(principal)	
Tipo	Primario y esencial	
Referencias	RF-3.4	
Precondición	Tener datos erróneos en los datos del cliente	
Postcondición	Datos corregidos del cliente	
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Modificar los datos que hayan cambiado en los datos del cliente

Resumen
Se han cambiado los datos relativos a un cliente, para cambiarlos, el cliente usa la web y modifica lo necesario

Caso de Uso	Enviar Paquete	CU_9
Actores	Cliente(principal), Empleado(principal), Encargado(principal)	
Tipo	Primario y esencial	
Referencias	RF-3.6	
Precondición		
Postcondición		
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Querer enviar un paquete

Resumen
Un cliente quiere enviar un paquete, para ello acude a la oficina donde el empleado o encargado se encarga de los papeles o lo hace él mismo desde su casa

Caso de Uso	Registrar	CU_10
Actores	Cliente(principal), Empleado(principal), Encargado(principal), Administrador(secundario)	
Tipo	Secundario y esencial	
Referencias	RF-3.5	CU_5
Precondición	No ser cliente de la compañía de envíos	
Postcondición	Los datos del cliente quedan registrados	
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito

Ser cliente de la compañía en cuestión

Resumen

Se quiere dar de alta como cliente a una persona, para ello, el encargado o el empleado le pide los datos a la persona interesada y se introducen sus datos.

Caso de Uso	Por Web	CU_11			
Actores	Cliente(principal)				
Tipo	Secundario y esencial				
Referencias	RF-3.6	CU_9(Padre)			
Precondición	Querer enviar un paquete desde casa				
Postcondición	Envío del paquete				
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito

Hacer el envío de un paquete desde casa

Resumen

Se quiere enviar un paquete a otro usuario, para ello, sólo hay que estar registrado como cliente y después se realiza el envío donde se necesita el lugar de recogida.

Caso de Uso	Por Mostrador	CU_12			
Actores	Cliente(principal), Encargado(principal), Empleado(principal)				
Tipo	Primario y esencial				
Referencias	RF-3.6	CU_9(Padre)			
Precondición	Querer enviar un paquete				
Postcondición	Envío del paquete en la oficina				
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito

Querer enviar un paquete desde la oficina

Resumen

Se quiere enviar un paquete desde la oficina, el cliente acude allí y el encargado o el empleado se encargan de los papeles

Caso de Uso	Pago			CU_13	
Actores	Cliente(principal)				
Tipo	Primario y esencial				
Referencias	RF-3.6	CU_9			
Precondición					
Postcondición					
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito

Terminar el envío de un paquete

Resumen

El cliente quiere enviar un paquete, pero antes de poder realizar el envío el cliente tiene que pagar el importe estimado

Caso de Uso	Tarjeta			CU_14	
Actores	Cliente(principal), Banco(secundario)				
Tipo	Secundario y esencial				
Referencias	RF-3.6	CU_13(Padre)			
Precondición	Querer usar el servicio de la compañía				
Postcondición	Envío del paquete				
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito

Querer hacer uso de los servicios de la compañía

Resumen

El cliente quiere usar el servicio que ofrece la compañía, para ello usa la tarjeta para pagar estos servicios

Caso de Uso	Efectivo			CU_15	
Actores	Cliente(principal), Encargado(principal), Empleado(principal)				
Tipo	Secundario y esencial				
Referencias	RF-3.6	CU_13(Padre)			
Precondición	Querer usar el servicio de la compañía				
Postcondición	Envío del paquete				
Autor	Elena Cantero Molina	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito

Querer hacer uso de los servicios de la compañía

Resumen

El cliente quiere usar el servicio que ofrece la compañía, para ello paga con dinero en efectivo al empleado o al encargado

4.3 Gestión de envíos

Caso de Uso	Enviar paquete			CU_16	
Actores	Repartidor, Empleado, Encargado, Cliente.				
Tipo	Primario, básico y esencial.				
Referencias	RF_2.1	CU_17, CU_18			
Precondición	El cliente debe estar registrado.				
Postcondición	El cliente tendrá un paquete en estado de envío en su información almacenada.				
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito

Permitir que el cliente pueda enviar un paquete desde la web o desde el mostrador.

Resumen

El cliente quiere enviar un paquete, indica la prioridad de urgencia y así obtendrá un nuevo envío en su lista de registro.

Caso de Uso	Almacenar información		CU_17	
--------------------	-----------------------	--	-------	--

Actores	Repartidor, Empleado, Encargado, Cliente.				
Tipo	Secundario, básico y esencial.				
Referencias	RF_2.1	CU_16			
Precondición	El cliente debe proporcionar los datos referentes al envío.				
Postcondición	Los datos quedarán almacenados en el sistema.				
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito
Registrar los datos referentes al envío que se desea realizar.

Resumen
El cliente proporciona los datos del paquete que desea enviar para que se tenga constancia de su urgencia, dirección, coste...

Caso de Uso	Pagar			CU_18	
Actores	Empleado, Encargado, Cliente, Banco.				
Tipo	Secundario, básico y esencial.				
Referencias	RF_2.1	CU_16, CU_19(hijo), CU_20(hijo)			
Precondición	La información del envío debe estar almacenada.				
Postcondición	El cliente recibirá un código para poder realizar el seguimiento del paquete.				
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito
Realización de los trámites de envío.

Resumen
El cliente realiza el pago del envío para poder obtener el código de seguimiento y que comience el así el desplazamiento del paquete al lugar objetivo.

Caso de Uso	Efectivo	CU_19			
Actores	Empleado, Encargado, Cliente.				
Tipo	Opcional, básico y esencial.				
Referencias	RF_2.1	CU_16, CU_18(padre)			
Precondición	La información del envío debe estar almacenada.				
Postcondición	El cliente recibirá un código para poder realizar el seguimiento del paquete.				
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito
Realización de los trámites de envío.

Resumen
El cliente realiza el pago (en mostrador) del envío para poder obtener el código de seguimiento y que comience el así el desplazamiento del paquete al lugar objetivo.

Caso de Uso	Tarjeta	CU_20
Actores	Empleado, Encargado, Cliente, Banco.	
Tipo	Opcional, básico y real.	
Referencias	RF 2.1	CU 16, CU 18(padre)

Precondición	La información del envío debe estar almacenada.			
Postcondición	El cliente recibirá un código para poder realizar el seguimiento del paquete.			
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha	25/03/2018	Versión 1.0

Propósito
Realización de los trámites de envío.

Resumen
El cliente realiza el pago (en la web) del envío para poder obtener el código de seguimiento y que comience el así el desplazamiento del paquete al lugar objetivo.

Caso de Uso	Consultar datos	CU_21
Actores	Cliente.	
Tipo	Primario, básico y real.	
Referencias	RF_2.2	CU_17
Precondición	Haber realizado el envío.	
Postcondición	Ver los datos proporcionados para realizar el envío.	
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Realización de los trámites de envío.

Resumen
El cliente podrá ver el seguimiento del paquete y los datos proporcionados.

Caso de Uso	Modificar envíos	CU_22
Actores	Administrador, Cliente.	
Tipo	Primario, básico y real.	
Referencias	RF_2.3	CU_23
Precondición	Haber realizado el envío.	
Postcondición	Los datos proporcionados serán modificados, se añadirá otro envío o se eliminará algún envío.	
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Modificar datos y/o añadir/eliminar envío.

Resumen
El cliente podrá modificar los datos de un envío ya realizado o incluir/borrar otro.

Caso de Uso	Ingresar coste adicional	CU_23
Actores	Administrador, Cliente.	
Tipo	Opcional, básico y real.	
Referencias	RF_2.3	CU_22, CU_18
Precondición	Haber modificado el envío.	
Postcondición	El cliente habrá modificado su primer envío para realizar una nueva entrega.	
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Realizar una nueva entrega.
Resumen
Ingresar un coste adicional para poder realizar una nueva entrega del paquete.

4.4. Gestión de transporte

Caso de Uso	Seguir ruta	CU_24
Actores	Repartidor, GPS, Temporizador.	
Tipo	Primario, básico y esencial.	
Referencias	RF_5.1	CU_25
Precondición	La ruta debe estar registrada previamente en el GPS.	
Postcondición	La furgoneta llegará a su destino.	
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Llegar a un destino a través de una ruta.
Resumen
La furgoneta seguirá la ruta almacenada en el GPS para llegar al destino marcado.

Caso de Uso	Adaptarse al horario	CU_25
Actores	Repartidor, GPS, Temporizador.	
Tipo	Secundario, básico y real.	
Referencias	RF_5.1	CU_24
Precondición	La furgoneta debe tener una ruta previa que seguir.	
Postcondición	La furgoneta llegará a su destino.	
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Llegar a un destino a través de una ruta en un tiempo previsto.
Resumen
La furgoneta seguirá la ruta almacenada en el GPS para llegar al destino marcado y en el tiempo previsto para ello.

Caso de Uso	Registrar furgonetas	CU_26
Actores	Administrador.	
Tipo	Primario, básico y esencial.	
Referencias	RF_5.2	CU_27
Precondición	Tener al menos una furgoneta que no haya sido registrada antes.	
Postcondición	La furgoneta formará parte de la empresa.	
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Incluir una furgoneta nueva en la empresa.
Resumen
La furgoneta será dada de alta y podrá empezar a ser utilizada por los repartidores de la empresa.

Caso de Uso	Incluir nueva furgoneta	CU_27
Actores	Administrador.	
Tipo	Primario, básico y esencial.	
Referencias	RF_5.2	CU_26
Precondición	La furgoneta no puede estar registrada.	
Postcondición	La furgoneta formará parte de la empresa.	
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
La furgoneta empezará a formar parte de la empresa.

Resumen
La furgoneta será dada de alta y podrá empezar a ser utilizada por los repartidores de la empresa.

Caso de Uso	Recontar furgonetas	CU_28
Actores	Administrador.	
Tipo	Secundario, básico y esencial.	
Referencias	RF_5.3	CU_29
Precondición	Las furgonetas deben formar parte de la empresa.	
Postcondición	Obtención del número de furgonetas.	
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
La empresa podrá saber el número de furgonetas de las que dispone.

Resumen
El administrador hará un recuento de las furgonetas disponibles en la empresa para saber el número de ellas que podrá ser utilizado por los repartidores.

Caso de Uso	Eliminar furgonetas	CU_29
Actores	Administrador.	
Tipo	Secundario, básico y esencial.	
Referencias	RF_5.3	CU_28
Precondición	La furgoneta debe formar parte de la empresa.	
Postcondición	La empresa dispondrá de una furgoneta menos.	
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Eliminar las furgonetas que no cumplan con los requisitos necesarios para realizar los envíos.

Resumen
Tras el recuento de furgonetas que forman parte de la empresa se dispondrá a dar de baja aquellas que no cumplan los requisitos para poder transportar los paquetes.

Caso de Uso	Asignar furgonetas	CU_30
Actores	Repartidor.	
Tipo	Primario, básico y esencial.	

Referencias	RF_5.4			
Precondición	Las furgonetas deben estar registradas en la empresa.			
Postcondición	Las furgonetas podrán utilizarse por 3 repartidores cada una.			
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha	25/03/2018	Versión 1.0

Propósito
Asignar cada furgoneta a 3 repartidores.

Resumen
Las furgonetas previamente registradas podrán ser usadas cada una por 3 repartidores distintos en los turnos de mañana, tarde y noche.

Caso de Uso	Modificar datos furgonetas	CU_31
Actores	Administrador.	
Tipo	Primario, básico y esencial.	
Referencias	RF_5.5	CU_32
Precondición	Las furgonetas deben estar registradas previamente.	
Postcondición	Cambios en los datos de las furgonetas.	
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Cambiar la asignación, características o datos en general de las furgonetas registradas.

Resumen
Los datos de una furgoneta registrada podrán ser modificados por el administrador.

Caso de Uso	Recibir multa	CU_32
Actores	Administrador.	
Tipo	Opcional, básico y esencial.	
Referencias	RF_5.5	CU_31
Precondición	Utilizar una furgoneta registrada en la empresa.	
Postcondición	Recibir un aviso de multa.	
Autor	Alba Aurora Moreno Peinado	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
La furgoneta recibirá un aviso de multa en los datos de la matrícula que le corresponda.

Resumen
Los datos de la furgoneta utilizada en ese momento serán modificados para señalar que contiene una multa a esa matrícula.

4.5 Gestión Web

Caso de Uso	Crear Web	CU_33
Actores	Administrador.	
Tipo	Primario, básico y esencial.	
Referencias	RF_6.1	
Precondición	La empresa debe de estar operativa	
Postcondición	Comprobar que la pagina funciona correctamente	
Autor	Manuel Ortiz Hita	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Tener una pagina web operativa en la que los clientes puedan acceder

Resumen
Los datos de los envíos y la creación de nuevos a través de una pagina web

Caso de Uso	Registrar cliente en web	CU_34
Actores	Administrador.	
Tipo	Primario, básico y esencial.	
Referencias	RF_6.2	
Precondición	La pagina web debe de funcionar perfectamente	
Postcondición	El cliente debe de estar registrado en la base de datos de la empresa	
Autor	Manuel Ortiz Hita	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
El administrador dará de alta a los usuarios en la pagina web

Resumen
Los usuarios podrán ser registrados en la pagina web para poder acceder a sus envíos y datos

Caso de Uso	Dar de baja	CU_35
Actores	Administrador.	
Tipo	Opcional, básico y esencial.	
Referencias	RF_6.2	CU_34
Precondición	El usuario tendrá que estar registrado previamente	
Postcondición	El usuario recibirá una notificación de que ha sido borrado de la base de datos de la empresa	
Autor	Manuel Ortiz Hita	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Eliminar los datos de un usuarios de la base de datos de la empresa

Resumen
El administrador podrá dar de baja a un usuario si este lo desea

Caso de Uso	Dar de alta	CU_36
Actores	Administrador.	
Tipo	Opcional, básico y esencial.	
Referencias	RF_6.2	CU_34
Precondición	El usuario no estará registrado previamente y ha de dar la información basica de sus datos	
Postcondición	El usuario recibirá una notificación de que ha sido registrado en la base de datos de la empresa	
Autor	Manuel Ortiz Hita	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
El administrador podrá crear nuevos usuarios.

Resumen

El administrador podrá crear nuevos usuarios que deseen acceder a sus datos, para ello tendrán que facilitar sus datos personales

Caso de Uso	Crear envío web			CU_37	
Actores	Administrador, Cliente				
Tipo	Primario, básico y esencial.				
Referencias	RF_6.3				
Precondición	El usuario deberá de estar registrado e introducir los datos del envío				
Postcondición	Se deberá de efectuar el envío y un pago				
Autor	Manuel Ortiz Hita	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito

Un cliente registrado podrá realizar un envío a través de la página web

Resumen

El administrador podrá efectuar un envío solicitado por un cliente si este así lo desea

Caso de Uso	Pago			CU_38	
Actores	Cliente,Banco				
Tipo	Primario, básico y esencial.				
Referencias	RF_6.3	CU_38			
Precondición	El envío debe de haber sido creado previamente				
Postcondición	El cliente deberá de efectuar el pago				
Autor	Manuel Ortiz Hita	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito

Que el cliente pueda pagar en la página web para realizar un pedido web

Resumen

Se evaluará el pedido realizado y se le mandará al cliente para que este pueda realizar el pago.

Caso de Uso	Tarjeta			CU_39	
Actores	Cliente, Banco				
Tipo	Secundario, básico y esencial.				
Referencias	RF_6.3	CU_37 CU_36			
Precondición	Se debe de haber creado la carta de pago				
Postcondición	Recibir la transacción de un cliente				
Autor	Manuel Ortiz Hita	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito

Que el usuario pueda pagar a través de una página web a través de una cuenta bancaria

Resumen

El usuario que desee realizar un pedido a través de la página web deberá de poder realizar el pago por tarjeta a través de su cuenta bancaria

4.6 Gestión de envíos

Caso de Uso	Crear ruta	CU_40
Actores	Repartidor, GPS.	
Tipo	Primario, básico y esencial.	
Referencias	RF_4.1	
Precondición	Debe añadir inicialmente al menos un destino en el cual finalizará la ruta	
Postcondición	El repartidor finalizará la ruta en el destino final.	
Autor	Pablo Zafra Jiménez	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Crear una ruta óptima calculada por el sistema GPS

Resumen
El GPS creará la ruta más óptima para el transporte hasta dichos destinos

Caso de Uso	Incluir destinos	CU_41
Actores	Repartidor, GPS.	
Tipo	Primario, básico y esencial.	
Referencias	RF_4.1	CU_42
Precondición	Debe estar creándose una ruta e incluir al menos un destino.	
Postcondición	El destino debe vincularse a la ruta aún no habiéndose realizado ningún servicio en éste por circunstancias ajenas al repartidor.	
Autor	Pablo Zafra Jiménez	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Proporcionar los destinos al GPS necesarios para crear una ruta.

Resumen
El repartidor proporcionará al GPS los distintos destinos indicados por el sistema para crear una ruta óptima

Caso de Uso	Eliminar ruta	CU_42
Actores	Repartidor, GPS.	
Tipo	Primario, básico y esencial.	
Referencias	RF_4.2	
Precondición	Que exista una ruta establecida.	
Postcondición	Que se añada una nueva ruta para el transcurso normal de la jornada salvo imprevistos.	
Autor	Pablo Zafra Jiménez	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Eliminar una ruta que no sea factible de realizar o que por cualquier otro motivo necesite ser descartada.

Resumen
Se elimina del sistema una ruta anteriormente establecida.

Caso de Uso	Consultar ruta	CU_43
Actores	Repartidor, GPS.	

Tipo	Primario, básico y esencial.				
Referencias	RF_4.3				
Precondición	Debe existir al menos una ruta ya establecida que consultar.				
Postcondición	Este uso no altera la ruta, sólo la consulta.				
Autor	Pablo Zafra Jiménez	Fecha	25/03/2018	Versión	1.0

Propósito
Obtener información a cerca de una ruta establecida.

Resumen
El repartidor consulta los datos de una ruta almacenados por el GPS.

Caso de Uso	Modificar ruta	CU_44
Actores	Repartidor, GPS.	
Tipo	Primario, básico y esencial.	
Referencias	RF_4.4	
Precondición	Debe existir al menos una ruta ya establecida que modificar.	
Postcondición	Las modificaciones de ruta deben constar en el registro imprevistos del repartidor.	
Autor	Pablo Zafra Jiménez	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Alterar una ruta ya establecida por motivos ajenos al servicio en parte de los destinos de dicha ruta o por cualquier otro motivo justificable.

Resumen
El repartidor modifica una ruta de destinos almacenada en el GPS.

Caso de Uso	Eliminar destino	CU_45
Actores	Repartidor, GPS.	
Tipo	Primario, básico y esencial.	
Referencias	RF_4.4	CU_44
Precondición	Debe existir al menos una ruta ya establecida modificable.	
Postcondición	El repartidor deberá proporcionar un motivo del por qué de la eliminación del destino de la ruta.	
Autor	Pablo Zafra Jiménez	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Eliminar uno de los destinos de una ruta por imprevistos que impidan realizar el servicio en susodicho destino o por cualquier otro motivo justificable.

Resumen
El repartidor elimina un destino de la ruta del GPS.

Caso de Uso	Modificar destino	CU_46
Actores	Repartidor, GPS.	
Tipo	Primario, básico y esencial.	
Referencias	RF_4.4	CU_44
Precondición	Debe existir una ruta con un destino modificable.	
Postcondición	El repartidor deberá proporcionar un motivo del por qué de la	

	modificación del destino de la ruta.			
Autor	Pablo Zafra Jiménez	Fecha	25/03/2018	Versión 1.0

Propósito
Modificar uno de los destinos de una ruta por imprevistos que impidan realizar el servicio en susodicho destino o por cualquier otro motivo justificable.

Resumen
El repartidor modifica los datos correspondientes a un destino perteneciente a una ruta.

Caso de Uso	Añadir destino	CU_47
Actores	Repartidor, GPS.	
Tipo	Primario, básico y esencial.	
Referencias	RF_4.4	CU_44
Precondición	Debe existir una ruta que permita añadir un destino más.	
Postcondición	El repartidor deberá proporcionar un motivo del por qué del añadido de un nuevo destino en la ruta.	
Autor	Pablo Zafra Jiménez	Fecha 25/03/2018 Versión 1.0

Propósito
Añadir un nuevo destinos en una ruta cualquier motivo justificable.

Resumen
El repartidor añade un nuevo destino perteneciente a la ruta a modificar.