

Práctica 1

Lista de requisitos

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

24 de marzo de 2019

Índice

1	Descripción general del sistema & Objetivos principales	3
2	Descripción de los usuarios	4
2.1	Entorno de usuario	4
2.2	Resumen de los implicados	4
2.3	Necesidades principales de los implicados	4
3	Requisitos	6
3.1	Funcionales	6
3.1.1	Gestión del pedido	6
3.1.2	Gestión de cliente	6
3.2	No funcionales	6
3.2.1	Usabilidad	6
3.2.2	Fiabilidad	7
3.2.3	Rendimiento	7
3.2.4	Soporte	7
3.2.5	Restricciones de implementación	7
3.2.6	Requisitos físicos	7
3.3	De información	8
4	Glosario de términos	9

Índice de figuras

Índice de tablas

1. Descripción general del sistema & Objetivos principales

El sistema software a desarrollar está destinado a la gestión de una empresa de transportes (Envíamelo S.A). Este sistema debe almacenar toda información relativa al envío de paquetes, su transporte y almacenaje. Junto con aquellos datos de envío por parte del cliente, debe gestionar el estado de los almacenes, con información relativa a los paquetes que dispone y sus rutas de envío, además de la flota de furgonetas y transportistas de los que dispone la empresa para el transporte y reparto, optimizando los viajes para minimizar los tiempos de envío y desplazamientos entre almacenes. En síntesis, los objetivos principales son los siguientes:

1. El sistema deberá almacenar y gestionar la información correspondiente a los paquetes durante todo el proceso de envío y recepción, tal como la ruta de envío o el estado y situación del paquete.
2. El sistema automatizará todas las actividades relacionadas con el cálculo del coste de envío y tiempo estimado de llegada. Optimiza la ruta de envío en función de la distancia entre los almacenes origen-destino, la disponibilidad de furgonetas y transportistas y el estado de los almacenes.
3. El cliente puede seleccionar entre diversos modos de envío y elegir las fechas de recogida y entrega (una vez en almacén) del paquete.
4. EL sistema gestiona el estado de los almacenes y sus paquetes.
5. El seguimiento del pedido se podrá realizar a través de la aplicación.
6. El sistema podrá gestionar la disponibilidad de transportistas y vehículos destinados a cada envío a nivel nacional. Gestiona el reparto de paquetes entre furgonetas para agrupar aquellos con destinos cercanos, además de gestionar los conductores de las furgonetas, sus rutas y horarios, optimizando los repartos y desplazamientos.
7. El sistema permitirá la localización de la oficina más cercana al usuario.
8. El sistema permitirá recoger valoraciones/opiniones de los usuarios con la intención de atenderlas.

2. Descripción de los usuarios

2.1. Entorno de usuario

El usuario del producto software es en esencia el transportista y empleado de la empresa. Por un lado, debe ofrecer una interfaz sencilla y práctica para que todo tipo de cliente pueda gestionar su envío, pero está destinado a los empleados y repartidores cuyo nivel cultural es medio y tienen experiencia tanto en el negocio como en el uso previo de aplicaciones informáticas.

2.2. Resumen de los implicados

- *Cliente*: Representa un potencial socio. Usuario del sistema, es el que realiza los envíos de paquetes, puede realizar un seguimiento (manual) del pedido. Además, puede hacerse socio con sus correspondientes ventajas.
- *Socio*: Usuario del sistema, se trata de un cliente registrado en el sistema que puede guardar sus datos de envío, facturación... Desde su cuenta puede visualizar el seguimiento de todos sus pedidos, además de configurar si desea recibir una notificación o email en alguna de las distintas fases del envío. Puede valorar el servicio ofrecido por la empresa.
- *Transportista*: Representa al conductor de la furgoneta. Usuario del producto, realiza el reparto del paquete. Puede consultar su horario e itinerario de viajes.
- *Empleado de oficina*: Representa al empleado que atiende a los clientes en la oficina y gestiona los envíos. Usuario del producto, puede realizar la gestión del envío en lugar del cliente o socio si éste acude a la oficina, además de gestionar y consultar el estado de los repartos.
- *Empleado de almacén*: Representa al empleado encargado de organizar los paquetes en el almacén. Usuario del producto, puede consultar la información relativa a los paquetes en almacén y gestionar la distribución o reparto de paquetes entre furgonetas.

2.3. Necesidades principales de los implicados

- *Enviar un paquete*: Prioridad Alta. Se deben gestionar los datos del envío (dirección, modo de envío...), calcular el presupuesto y optimizar la ruta de envío.
- *Seguimiento del pedido*: Prioridad Alta. Se puede seguir el estado del paquete a partir del ID de envío o, en el caso de los socios, pueden visualizar todos sus envíos en su cuenta. Los socios pueden recibir notificaciones o emails en las distintas fases del reparto.

- *Valorar servicio*: Prioridad Media. Los socios pueden dejar valoraciones acerca del servicio.
- *Consultar itinerario de ruta*: Prioridad Alta. Los transportistas pueden consultar sus rutas de reparto. Los empleados de almacén también pueden consultar la disponibilidad de los conductores y desplazamientos.
- *Consultar ruta de envío*: Prioridad Alta. Se puede consultar los datos de envío de un paquete y su ruta de envío (ver glosario de términos)
- *Consultar valoraciones*: Prioridad Media. Los empleados de la empresa pueden visualizar las opiniones y valoraciones dejadas por los usuarios.

3. Requisitos

3.1. Funcionales

En esta sección se recogerán las características de alto nivel del sistema que permitirán facilitar las necesidades del usuario. Para facilitar su lectura y análisis, los requisitos se presentan en forma de lista estructurada.

3.1.1. Gestión del pedido

Debemos almacenar información sobre el paquete a transportar y gestionar las devoluciones por parte de los clientes.

1. Localización de este
- 2.

3.1.2. Gestión de cliente

Creación/modificación de usuario desde el que gestionar todos los pedidos.

1. Permitir envío de pedidos
 - Datos de recepción, entrega, elección de seguro y método de pago. Especificando envío/recogida a domicilio o en oficina.
 - En función de los datos introducidos: opciones y coste de envío.
2. Modificar datos del envío (antes de salida)
3. Permitir seguimiento del envío
4. Valoración del seguimiento dado

————— -idea- permite gestionar de forma óptima la furgoneta en la que se envía un paquete atendiendo al destino de ambos. -idea- el sistema permite recoger las valoraciones de los usuarios para mejorar la gestión.

3.2. No funcionales

3.2.1. Usabilidad

1. Se deberá dar *ayuda* en línea con instrucciones paso a paso para guiar al repartidor en las tareas que debe realizar.
2. Documentación: resguardo del servicio contratado.
3. Actualización por mail/sms del pedido en todo momento.
4. Aviso al repartidor "furgoneta lista para salir"fiabilidad.

3.2.2. Fiabilidad

1. Se realizarán copias de seguridad del sistema de forma periódica. De esta forma se podrá resolver cualquier fallo interno o caída de forma sencilla.
2. Con la intención de introducir el sistema de la forma más orgánica posible, se seguirá ofreciendo el sistema manual convencional durante un tiempo.

3.2.3. Rendimiento

1. Para optimizar la recepción y entrega de los paquetes, habrá una flota de furgonetas especializada en la conexión entre almacenes. Cada almacén tendrá a su vez una pequeña flota de furgonetas para la recogida/entrega de paquetes al cliente.
2. Con la intención de reducir costes de transporte, se implementará un sistema de distribución del reparto de paquetes entre furgonetas. De esta forma se evitarán viajes innecesarios, pudiendo delegar el trabajo al transportista más apropiado en cada caso.
3. Plazos de entrega: Dependiendo del tipo de envío, los plazos de entrega serán los siguientes: estándar (hasta 3 días hábiles), urgente (hasta 2 días hábiles) y express (hasta 24 horas).

3.2.4. Soporte

1. Todo dato introducido por los clientes debe ser pasado por un filtro previo que compruebe que efectivamente son correctos. De esta forma se verá si, por ejemplo, la calle coincide con el código postal introduciendo. Así, evitaremos fallos y malentendidos durante el reparto.

3.2.5. Restricciones de implementación

1. Deberá emplearse la última versión de Java compatible con jsdk 1.8 y Oracle 8.

3.2.6. Requisitos físicos

- disponibilidad furgonetas, almacenes y transportistas - frente a una pérdida/retraso del pedido, se informará al cliente por email/sms y se dará una/s solución/es a ello.
- cómo me recupero ante una pérdida de paquete. trackear última localización de este, etc.

3.3. De información

4. Glosario de términos

1. *Ruta de envío*: Se trata de las oficinas y almacenes por los que pasa un paquete hasta llegar al destino.