## Fundamentos de Ingeniería del Software (2018-2019)

Doble Grado en Ingeniería Informática Y Matemáticas Universidad de Granada

# Práctica 1

# Lista de requisitos

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

19 de marzo de 2019

# Índice

1	Descripción general del sistema & Objetivos principales			3
2	Requisitos			
	2.1	Funcio	${f p}$ nales	4
		2.1.1	Gestión del pedido	4
		2.1.2	Gestión de cliente	4
	2.2	No fur	ncionales	5
		2.2.1	Usabilidad	5
		2.2.2	Fiabilidad	5
		2.2.3	Rendimiento	5
		2.2.4	Soporte	5
		2.2.5	Restricciones de implementación	5
		2.2.6	Requisitos físicos	5
	2.3	De inf	ormación	6
3	Glos	ario de	términos	7
ĺn	dice	e de f	iguras	
ĺn	dice	e de t	ablas	

### 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 ruta de envío o 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 del paquete (una vez en almacen)
- 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/quejas de los usuarios con la intención de atenderlas.

## 2. Requisitos

#### 2.1. 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.

### 2.1.1. 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.

#### 2.1.2. 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 envia un paquete atendiendo al destino de ambos. -idea- el sistema permite recoger las valoraciones de los usuarios para mejorar la gestión.

#### 2.2. No funcionales

#### 2.2.1. 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.

#### 2.2.2. Fiabilidad

#### 2.2.3. 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 implementara 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).

### 2.2.4. Soporte

### 2.2.5. Restricciones de implementación

#### 2.2.6. Requisitos físicos

- disponibilidad furgonetas, almacenes y transportistas

\_\_\_\_

extras usabilidad

- Actualización por mail/sms del pedido en todo momento.
- Aviso al repartidor "furgoneta lista para salir"fiabilidad extras –
- frente a una perdida/retraso del pedido, se informará al cliente por email/sms y se dará una/s solucion/es a ello.
- cómo me recupero ante una perdida de paquete. trackear ultima localizacion de este, etc.

## 2.3. De información

## 3. Glosario de términos