

Software Design Strikers

# Especificación de Requisitos

G.04.01

## Contenido

E	specificación de Requisitos	. 2
	·	
	Requisitos Funcionales	. 2
	'	
	Requisitos de rendimiento	. 3
	·	
	Restricciones	2

# Especificación de Requisitos

En este apartado se desarrolla una especificación de los requisitos funcionales del sistema requeridos por la empresa **Metranbus**, adquiridos en la fase de Captura de requisitos.

### **Requisitos Funcionales**

Vamos a dividir los requisitos funcionales en función de los usuarios que intervienen en el sistema.

En primer lugar tenemos una **interfaz dedicada a los clientes**, a esta interfaz se acede por medio de la web. Se usa para realizar los pedidos a la empresa. En ella aparecerá un cuestionario para que los clientes indiquen diversas opciones:

- Se deberá indicar el origen y destino.
- Indicar el tipo de mercancía (tamaño, peso).
- Realizar el pago, el cual se realizará a través de otra plataforma establecida por la empresa Metrambus, que es PayPal
- También mencionar que en este apartado se podrá también modificar o eliminar el pedido siempre y cuando no hayan transcurrido 3 días.
- Podrá tener información del pedido

El siguiente usuario que nos ocupa es el usuario de **departamento de administración**. Este usuario tiene encomendada varias tareas.

- En primer lugar debe poder acceder a todos los pedidos realizados por los clientes para ver sus requisitos. Así este administrará todos los pedidos del siguiente modo.
  - Deberá comprobar las rutas para ver si se le puede asignar el paquete a algún vehículo que pase por el destino o en su defecto asignar el paquete a un vehículo inactivo y así le da el visto bueno a los pedidos o no.
  - En el caso de que el resultado de la anterior evaluación sea positivo el usuario del departamento de administración accederá al gestor de rutas para incluir el pedido en una ruta existente o en una nueva ruta que se creará. Además este usuario puede acceder a un conjunto de estadísticas que más adelante se explica.

Los **conductores (empleados generales)** son elementos importantes del negocio. Ellos son los encargados de llevar a cabo los pedidos.

• En primer lugar cada conductor dispone de un dispositivo móvil, el cual se conectará a la plataforma web del sistema y podrá ver las rutas creadas y suministradas por el departamento de administración.

El servidor, se establece como otro usuario que interactúa en el sistema, en el cual se guardan una base de datos necesaria para gestionar la información de los pedidos, usuarios, empleados etc..

### Requisitos de rendimiento

- El número de pedidos diarios que el sistema puede soportar es de 500, antes de saturarse.
- El máximo tiempo que tiene un cliente para realizar y confirmar un pedido es de 20 minutos, tras lo cual, si no se ha confirmado el pedido pasará a cancelarse.
- En cada pedido o solicitud el Sistema conectará con la Base de Datos para almacenar la información del proceso.
- Los GPS estarán conectados permanentemente al Sistema Central.
- La base de datos central dispondrá de un gran espacio de almacenamiento, ya que con el tiempo cada vez será más grande debido a la acumulación de datos de pedidos y clientes.

### Restricciones

- El sistema solo será utilizado por personal autorizado por la propia empresa, aunque también habrá disponible una página web donde los usuarios podrán registrar sus pedidos pero dicha página tendrá un tiempo limitado y pedirá registro.
- Es necesario el registro de los productos al introducirlos en el almacén mediante sus etiquetas para que el personal conozca de su existencia.
- La aplicación se realizará en un lenguaje de programación orientado a objetos, preferentemente Java.
- Requisitos mínimos del equipo: 2 GB de RAM y un procesador 2 GHz.
- El protocolo de red usado para comunicarse con los otros sistemas usados por los otros departamentos será TCP/IP.