



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá
Facultad de Ingeniería
Departamento de Sistemas y Industrial
Asignatura: Ingeniería de software I

Estudiantes:

Daniela Ariadna Rueda Hernande Jared Mijail Ramirez Escalante

Silvana Suarez Carvajal Nicolas Rodriguez Piraban

Requerimientos del cliente EcoRuta:

- ★ Como la empresa, quiero registrar los pedidos de forma ordenada y estandarizada para evitar duplicados y facilitar la comunicación con el cliente
- ★ Como empresa, quiero registrar el estado de un pedido asociado a un repartidor, para tener claridad de su avance.
- ★ Cómo la empresa, quiero calcular las rutas más rápidas para que los repartidores puedan reducir los tiempos de sus rutas
- ★ Como empresa quiero tener un medio de comunicación para contactar a mis clientes y repartidores
- ★ Cómo repartidor quiero tener un medio de comunicación para informar imprevistos durante las entregas
- ★ Como empresa quiero conocer en tiempo real la ubicación de los repartidores de forma para poder asignar el pedido al más cercano
- ★ Como oficina quiero un sistema accesible desde la computadora
- ★ Como usuario repartidor quiero una versión móvil sencilla de utilizar, en cualquier dispositivo
- ★ Cómo usuario tener el estado en tiempo real de mi pedido y su repartidor asignado
- ★ Cómo repartidor quiero tener un medio de comunicación para enterarme si el cliente cambia el pedido, dirección o cancelar el pedido
- ★ Roles de usuarios
- ★ Como oficina quiero recibir pedidos directamente desde WhatsApp, enviar actualizaciones y respuestas automáticas
- Tener estadísticas: tiempos de entrega, zonas más problemáticas, repartidores más rápidos, ese tipo de cosas. No para controlar, sino para mejorar.
- Login

Socialización (Estos se dejaron de la forma en la que fueron dichos en clase)

- ★ Cómo usuario tener el estado en tiempo real de mi pedido y su repartidor asignado
- ★ Como empresa quiero conocer en tiempo real la ubicación de mis repartidores de forma para poder asignar el pedido al más cercano
- ★ Como la empresa, quiero registrar el estado de un pedido asociado a un repartidor, para tener un sistema de comunicación claro

- ★ Cómo la empresa, quiero calcular las rutas más rápidas para que los repartidores puedan reducir los tiempos de sus rutas
- Como la empresa, quiero registrar los pedidos de forma **ordenada** y estandarizada para evitar duplicados y facilitar la comunicación con el cliente
- Como empresa, quiero tener en un solo lugar para organizar la logística de mi negocio
- Como empresa quiero tener un medio de comunicación para contactar a mis clientes y repartidores
- Cómo repartidor quiero tener un medio de comunicación para informar imprevistos durante las entregas
- Como oficina quiero un sistema accesible desde la computadora
- Como usuario repartidor quiero una versión móvil sencilla de utilizar, en cualquier dispositivo
- Cómo repartidor quiero tener un medio de comunicación para enterarme si el cliente cambia el pedido, dirección o cancelar el pedido
- Como oficina quiero recibir pedidos directamente desde WhatsApp, enviar actualizaciones y respuestas automáticas
- Tener estadísticas: tiempos de entrega, zonas más problemáticas, repartidores más rápidos, ese tipo de cosas. No para controlar, sino para mejorar.

Reunión de Requisitos:

Funcionales	No funcionales
RF_1: App móvil básica para repartidores	RNF_1: compatibilidad con interfaz web y móvil
RF_2: quiero registrar el estado de un pedido asociado a un repartidor (acá están dos requisitos que tienen el mismo propósito)	
RF_3: quiero tener estadísticas, tiempos de entrega, zonas más problemáticas	
RF_4: quiero tener un servicio de mensajería para contactar a mis clientes y repartidores, también para informar imprevistos	
RF_5: quiero conocer en tiempo real el estado de mis repartidores y del pedido	
RF_6: integración con whatsapp	

RF_7: Asignación de pedidos a repartidores	
RF_8: quiero calcular las rutas más rápidas	
RF_9: quiero asignar al repartidor que esté más cerca	
RF_10: quiero tener roles de usuarios asignados	
RF_11: login	
RF_12: Pasarela pagos cliente	
RF_13: App móvil básica para repartidores	

Must	Should	Could	Won't
RF_2: Registro y gestión de pedidos	RF_5: Seguimiento en tiempo real desde la oficina	RF_6: integración con whatsapp	RF_3: quiero tener estadísticas, tiempos de entrega, zonas más problemáticas
RF_7: Asignación de pedidos a repartidores	RF_4: mensajería instantánea	RF_9: Asignación del Pedido al repartidor más cercano	
RF_1: App móvil básica para repartidores	RNF_1: Compatibilidad con interfaz web y móvil		
RF_10: Roles de usuarios	RF_8: Calcular las rutas más eficientes		
RF_11: Login			
RF_12: Pasarela pago clientes			

1 2 3 5 8 13 21 34

Nota: Decidimos usar puntos de historia con los números de fibonacci para nuestra estimación

Requisito	Priorización	Estimación	Argumentación
RF_1	MUST	21	Tendríamos que hacer una app desde 0 para los repartidores razón por la cual consideramos que es bastante complejo implementarlo
RF_2	MUST	13	Es esencial para la app tener esta función pues es en lo que se basa la empresa de nuestro cliente, sin embargo consideramos que no es tan complicado dado que solo necesitamos guardar los pedidos en una base de datos y gestionarlos de forma eficiente.
RF_3	WON'T	5	No es una tarea muy compleja, se pueden hacer un código que saque las estadísticas basándose en los últimos pedidos y entregas
RF_4	SHOULD	34	Es una tarea bastante compleja, pues implica crear un chat que se divida entre los distintos roles y usuarios de la app, sin contar que debemos garantizar su funcionalidad y eficiencia
RF_5	SHOULD	13	Es complejo de implementar, pues garantizar el seguimiento en tiempo real de varios repartidores simultáneamente de una forma eficiente
RF_6	COULD	5	Ya con la funcionalidad de chat instantáneo hecha solo es manejar el api de WhatsApp así que no debería resultar una tarea muy compleja
RF_8	SHOULD	21	Para calcular la mejor ruta es necesario tener en cuenta el clima, tráfico, hora, siendo un cálculo complejo

Requisito	Priorización	Estimación	Argumentación
RF_9	COULD	13	Es una funcionalidad propia de la aplicación, no muy regular y que tiene que tener varios factores en cuenta, para calcular de forma efectiva el repartidor más cercano
RF_10	MUST	2	Es una funcionalidad bastante sencilla de implementar y no requiere de mucho esfuerzo
RF_11	MUST	1	Es una funcionalidad muy estándar que no requiere mucha personalización, ya existen muchos ejemplos del mismo
RF_12	MUST	5	Es una funcionalidad que requiere de mucha seguridad y estabilidad del procedimiento, pero igualmente es bastante estándar
RNF_1	MUST	13	La complejidad de esta tarea es más determinada por el tech stack de la aplicación, pero en herramientas como flutter esta tarea no es compleja