INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DEL SOFTWARE Y LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN I GRADO EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE

Documento de Requisitos



Proyecto realizado por:

Jose Maria Morgado Prudencio Diego Manzanos Anento Guillermo Urbano Castro Juan Antonio Moreno Moguel Nicolás Gómez Claraco

Repositorio de Github:

https://github.com/JuanAntonioMorenoMoguel/IISSI-1-Proyect/tree/main

<u>Índice</u>

1.Introducción al problema	2
2.Glosario de términos	3
3. Visión general del sistema	4
3.1. Requisitos generales	- 4
3.2. Usuarios del sistema	5
4. Catálogo de requisitos	- 6
4.1. Mapa de historias de usuarios	- 6
4.2. Requisitos de información	
4.3. Reglas de negocio	E
4.4. Requisitos funcionales	10
4.5. Requisitos no funcionales	13
5. Pruebas de aceptación	-15

1.Introducción al problema

La poco conocida empresa Deliver US intenta atraer clientes a su negocio, sin embargo tras las malas reseñas de su servicio y la crisis que atraviesa la empresa con la llegada de la novedosa competencia, los directivos se han visto forzados a rehacer la compañía para renovarla, con ello implica la necesidad de un nuevo sistema que haga competencia a las otras grandes compañías del sector.

Los altos cargos de la empresa se han reunido para aclarar los problemas que han llevado a la crisis de la empresa, problemas como la ineficiencia de el sistema de asignación de pedidos o la mala calidad de la interfaz la cual es poco intuitiva y tanto los repartidores como los usuarios tienen problemas con esta, esto se ha visto reflejado en la gran parte de las malas reseñas.

Tras la contratación del nuevo equipo de desarrollo y la reunión de estos con los directivos de la empresa, se ha desarrollado un primer borrador del siguiente glosario de términos y de los siguientes requisitos que debe satisfacer el sistema de información a desarrollar.

2. Glosario de términos

Términos	Significado				
Carta	Lista de platos y bebidas con sus respectivos precios que ofrece un restaurante o establecimiento análogo.				
Descuento	Precio a descontar por posibles ofertas ofrecidas por la empresa hacia los usuarios a la hora de realizar un pedido.				
Pedido	Lista de productos que el usuario desea comprar.				
Producto	Objeto producido y vendido por cualquiera de los restaurantes, este está incluido en su carta.				
Restaurante	Establecimiento o negocio que da el servicio principalmente de alimentación.				
Repartidor	Persona física que se encarga del envío del pedido.				
Usuario	Persona física incluida en la base de datos que pagará los pedidos y los recibirá.				
Entregas	Lugar físico donde el Repartidor lleva el pedido que el usuario ha encargado.				

3. Visión general del sistema

3.1.Requisitos generales

OBJ-001 Gestión de usuarios.

Como Encargado de usuarios,

Quiero poder gestionar la información de todos los usuarios de la base de datos,

Para poder llevar un mejor control de los datos que se incluyen en la base.

OBJ-002 Gestión de restaurantes.

Como Encargado de restaurantes,

Quiero poder gestionar la lista con todos los restaurantes de la base de datos,

Para poder tener una mejor accesibilidad a los datos.

OBJ-003 Gestión de productos.

Como Director general del proyecto,

Quiero poder gestionar el stock de los productos de cada restaurante,

Para poder ofrecerlos siempre y cuando estos estén disponibles.

OBJ-004 Gestión de pedidos.

Como Gerente de equipo de reparto,

Quiero gestionar de los pedidos realizados por los clientes,

Para poder comprobar que la base de datos funciona correctamente.

OBJ-005 Gestión de empleados.

Como Director general del proyecto,

Quiero poder gestionar los datos de mis empleados así como la ubicación de los repartidores,

Para poder tener un mejor control sobre el equipo.

3.2. Usuarios del sistema

Equipo de mantenimiento: Se preocupan de mantener la base de datos en buen estado y solucionar cuanto antes los posibles errores.

Gerente de equipo de reparto: Persona que supervisa y organiza a los trabajadores de Deliver US.

Gestor de producto: Puesto que recibe la información del stock de cada restaurante y lleva a cabo la gestión de estos datos en la base de datos.

Gestor de pedidos: Puesto que recibe la información de los pedidos realizados por la aplicación y hace las gestiones que sean adecuadas.

Encargado de restaurantes: Puesto que se encarga de la gestión de los restaurantes de la base de datos.

Encargado de usuarios: Se ocupa de gestionar la lista de usuarios del sistema.

Usuario: Persona que realiza el pedido.

Delegado de protección de datos: Se encarga de que se cumplan las leyes sobre los datos de los usuarios.

4. Catálogo de requisitos

4.1.Mapa de historias de usuarios

	Usuarios		Pedidos				
Priority 1	Log in	Configuración de la cuenta	Selección de restaurante	Selección de productos	Pago del pedido	Información sobre la entrega	Confirmar la entrega del producto
	Introducir un correo electrónico	Seleccionar un método de pago	El usuario elige un restaurante cerca de su zona	El usuario accede a la carta y elige una serie de productos	Cargo del precio total del pedido al método de pago ya seleccionado	Se asigna un repartidor al pedido	El usuario informa a la aplicación de que el pedido ha llegado de forma correcta
	Elegir un usuario y una contraseña	Introducir la dirección de entrega del pedido		Se le muestra al usuario el pedido que va a realizar		El usuario es informado de la hora de entrega aproximada de pedido	
Priority 2							
	Verificación de la cuenta vía número de teléfono	La dirección del pedido se detecta en tiempo real	El usuario puede guardar sus restaurantes favoritos	La aplicación sugiere al usuario productos elegidos con anterioridad	Aplicación de descuentos	Localización en tiempo real del trayecto del repartidor	El usuario puede enviar feedback de la calidad del restaurante
	Posibilidad de cambiar la contraseña de la cuenta vía correo electrónico		El usuario puede filtrar los restaurantes por precios o estilos	La aplicación sugiere al usuario los productos con mejor feedback		Información sobre el tiempo de preparado estimado por el restaurante	El usuario puede enviar feedback del repartidor

4.2.Requisitos de Información

RI-001 Informacion de Usuarios.

Como Encargado de usuarios

Quiero disponer de la información de los usuarios, estos pueden ser propietarios de los restaurantes o clientes que realizan los pedidos. Para ambos se requiere: nombre y apellidos, email, teléfono, nombre de usuario, contraseña, avatar, dirección, código postal, el número de pedidos que llevan hechos desde la creación de la cuenta y el método de pago.

Para saber el comportamiento de estos en la base de datos.

RI-002 Información de Restaurantes

Como Encargado de restaurantes

Quiero disponer de la información de los restaurantes de los cuales se precisa: nombre, descripción, dirección, código postal, url, correo electrónico, número de teléfono, carta, logotipo, imagen principal, gastos de envío por defecto, tiempo medio de servicio en minutos y estado (que determina si está aceptando pedidos, si está cerrado temporalmente o permanentemente...). También se registrará el propietario de cada restaurante y su categoría.

Para ofrecer esta información a los clientes que van a realizar pedidos.

RI-003 Información de productos

Como Gestor de productos

Quiero acceder a la siguiente información de cada producto: nombre, descripción, precio, categoría, imagen, disponibilidad y orden (que se determina a partir de los intereses establecidos por el usuario)

Para poder ofrecer una interfaz clara, funcional y ordenada a los usuarios.

RI-004 Información de pedidos

Como Gestor de pedidos

Quiero almacenar la siguiente información de cada pedido: fecha y hora en la que el cliente realiza el pedido, fecha y hora en la que el restaurante acepta el pedido,

 7	

fecha y hora de envío, fecha y hora de entrega, precio total del pedido, la dirección de entrega y los gastos de envío, además de el tiempo estimado de llegada del pedido. El sistema debe almacenar la cantidad de cada producto incluido en el pedido y el precio unitario de cada producto. Los pedidos no pueden incluir productos de más de un restaurante.

Para llevar el control de los pedidos que se realizan al sistema.

RI-005 Información de repartidores

Como Gerente del equipo de reparto

Quiero almacenar la información de cada repartidor: nombre y apellidos, fecha de nacimiento, ubicación a tiempo real, fotografía del rostro y fecha de ingreso a DeliverUS

Para que el cliente tenga una visión de la persona que va a repartir su pedido.

RI-006 Información de métodos de pago

Como Encargado de usuarios

Quiero almacenar la información de los métodos de pago de cada usuario, estos pueden ser Paypal(Nº de cuenta y contraseña), Visa(Nº tarjeta, cvc, fecha de expiración y nombre de titular), efectivo() o Bitcoin(precio de Bitcoin en el momento, Wallet con la que va a pagar).

Para conocer mejor las opciones del cliente

4.3.Reglas de negocio

RN-001 Gastos de envío gratuitos

Como Gerente de equipo de reparto

Quiero que si el pedido supera los 10€ los gastos de envío sean gratuitos

Para incentivar la compra de los usuarios.

RN-002 Productos de los pedidos

Como Gerente de equipo de reparto

Quiero que todos los productos de un pedido sean del mismo restaurante

Para poder facilitar la tarea a nuestros repartidores

RN-003 Descuentos a usuarios

Como Jefe de equipo de Marketing

Quiero que cada 5 pedidos que haga un usuario se le haga un descuento de 40% de un solo uso

Para incentivar al usuario a hacer un pedido

RN-004 Oferta por publicidad

Como Jefe de equipo de Marketing

Quiero que si un usuario consigue atraer a un nuevo usuario que realice un pedido, se le haga un descuento de un solo uso de hasta un 40%

Para poder atraer a nuevos usuarios y hacer que los usuarios que atraigan a otros reciban premios.

RN-005 Regla de cancelación.

Como Gerente de equipo de reparto.

Quiero que una vez finalizado el pago por parte del usuario, el usuario pueda cancelar el pedido hasta el momento en el que el repartidor lo recoja,

Para dar tiempo al usuario para retractarse de la operación.

4.4.Requisitos funcionales

RF-001 Cambio de datos de usuario.

Como Delegado de protección de datos

Quiero que los usuarios puedan cambiar cualquiera de sus datos de contacto o recuperar su contraseña en caso de olvido

Para tenerlos actualizados.

RF-002 Eliminación de cuenta.

Como Delegado de protección de datos

Quiero permitir que el usuario pueda eliminar su cuenta

Para que puedan ejercer sus derechos y se cumplan las leyes.

RF-003 Entrega de pedido.

Como Repartidor

Quiero poder acceder a la localización del cliente

Para poder encontrarlo y entregarle el pedido de una manera más ágil.

RF-004 Gestión de descuentos.

Como Encargado de usuarios

Quiero poder acceder a los pedidos que ha hecho el usuario

Para poder asignar los descuentos que sean pertinentes.

RF-005 Lista de Restaurantes

Como Encargado de restaurantes

Quiero poder acceder a la información de cada restaurante

Para poder ofrecer los servicios solamente de los restaurantes que estén en activo.

RF-006 Pedidos.

Como Gestor de pedidos

Quiero que los clientes tengan la capacidad de acceder a su cesta

Para que puedan comprobar que está todo correcto y/o modificar lo que sea necesario.

RF-007 Muestra del total

Como Gestor de pedidos

Quiero que en la cesta del cliente aparezca siempre el total de la cuenta a tiempo real

Para que el cliente tenga una visión del precio total de su compra.

RF-008 Método de pago

Como Director General del proyecto

Quiero que el cliente tenga varios métodos de pago, así como pago con tarjeta de crédito, débito o PayPal

Para que se adapte a una gran parte de las posibilidades de los clientes.

RF-009 Tiempo de espera.

Como Encargado de usuarios

Quiero que el usuario pueda acceder en todo momento al tiempo aproximado de espera de su pedido.

Para que el usuario pueda gestionar su tiempo y recoger el pedido en el punto de encuentro a la hora que se determine.

RF-010 Gestión de cuentas

Como Encargado de usuarios

Quiero que el cliente pueda cerrar sesión o cambiar de cuenta

Para que no esté con la sesión abierta si no lo desea o cambie de cuenta si así le conviene.

RF-011 Mapa de entregas

Como Encargado de repartidores

Quiero que los repartidores puedan acceder a un mapa con el usuario y el camino más cercano

Para tener mayor accesibilidad al lugar de destino

RF-012 Mapa de repartidores

Como Usuario

Quiero poder acceder a la ubicación real del repartidor durante la entrega junto con una estimación del tiempo de llegada

Para poder llevar un control de esta.

4.5.Requisitos no funcionales

RNF-001 Contraseña oculta

Como Delegado de protección de datos

Quiero que durante la creación de la cuenta o el inicio de sesión, el usuario tenga la opción de no ver la contraseña que está introduciendo

Para que tenga la seguridad de que nadie la está copiando mientras escribe.

RNF-002 Latencia del servidor

Como Equipo de mantenimiento

Quiero que el servidor tenga una latencia inferior a 100ms

Para

RNF-003 Estado del servidor

Como Encargado de Mantenimiento

Quiero poder tener información en directo del estado del servidor en el que se acoge la base de datos

Para poder llevar un mejor control de ella y poder dar un servicio mejor.

RNF-004 Intuitividad de la Ul

Como Jefe de Marketing

Quiero una UI intuitiva que permita atraer clientes y retenerlos

Para mejorar la experiencia del usuario

RNF-005 Compatibilidad con Sistemas Operativos

Como Usuario

Quiero que todos los dispositivos móviles y ordenadores puedan acceder a la base de datos

Para asegurarnos de que todos los públicos pueden acceder al servicio

5. Pruebas de aceptación

Gastos de envío gratuitos.

- Cuando el sistema perciba que el pedido ha superado los 10€, él mismo retirará el importe añadido de los gastos de envío.
- Los gastos de envío gratuitos no se aplican si ya se ha aplicado un descuento.

Productos de los pedidos

- Los productos de un mismo pedido deben ser de un mismo restaurante
- Si no lo son aparece un error y no se permite la realización del pedido

Descuentos a usuarios

- Cuando el usuario realiza el 5º pedido, recibe un código de descuento del 40% en su próximo pedido.
- El código dejará de tener validez tras ser usado una única vez.
- Si el usuario quiere intentar introducir de nuevo el código se emitirá un error de tipo: "Código ya usado".
- El usuario no podrá usar más de un código a la vez.
- Los descuentos sólo podrán ser usados en pedidos superiores a 10€.
- Los descuentos podrán reducir hasta 15€ del pedido total.

Oferta por publicidad

- Un usuario tiene la posibilidad de compartir un enlace
- Al compartirlo debe esperar a que alguien lo use, se registre y haga un pedido
- Cuando el nuevo usuario haga el pedido a el usuario que envió el enlace se le enviará un código de descuento del 35%
- Una vez use este código se eliminará y no podrá volverlo a usar
- El usuario no puede usar este código si ya se está usando uno en un pedido

Regla de cancelación

- Una vez se haya finalizado el pedido, se iniciará un contador de 5 minutos para poder cancelar la operación.
- Cuando el repartidor haya recogido el pedido, el usuario no podrá cancelar el pedido de ninguna manera.
- Durante este periodo de cancelación, la devolución del importe será gratuita e íntegra.