

Universidad San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ciencias y Sistemas
Introducción a la Programación y Computación 2

Proyecto

Fase 1: Documentación

José Carlos Archila Galicia

201314386

IPC 2

Sección: A

Panorama General

“Quetzal Express” es una empresa de servicio de POBOX y envíos, que desea automatizar su proceso de logística para realizar operaciones de forma segura y eficiente, aprovechando la tecnología web.

Se desea tener información personal de los empleados y clientes, así como sucursales, departamentos, productos y entregas.

También se desea poder facturar desde la misma aplicación, para que usuarios autorizados (empleados), puedan realizar este tipo de operaciones. Los usuarios autorizados deben poder realizar otras operaciones como, revisar stock de productos, entregas próximas, autorización de usuarios nuevos (clientes) y actualización de datos.

Esta información y el manejo de la misma se realizara usando un web server para que este interactué con la pagina web de una forma eficaz.

Modulos
Crear Usuario
Ingresar
Hacer Pedidos
Ver lista de paquete
Aceptar Solicitudes de Usuarios
Actualizar Datos
Generación de Reportes
Cobrar Pedidos

Usuarios
Administrador
Empleado
Cliente

Análisis de Clientes

Cliente	Descripción	Relación	Modulo
Administrador	En el sistema de envíos por internet, el administrador ingresa para actualizar datos y generar reportes.	Usuario que actualiza la pagina y obtiene información del manejo de paquetes.	Actualizar Datos, Generación de Reportes.
Empleado	Es el usuario que utiliza la pagina con mayor frecuencia que todos los demás usuarios, ya que este tiene que	El empleado puede ingresar para confirmar pedidos, cobrar pedidos, aceptar solicitudes de usuarios a	Cobro de pedidos, revisar estado de pedidos, aceptar solicitudes a clientes.

	estar pendiente de nuevas notificaciones.	clientes.	
Cliente	Este usuario ingresa a la pagina para realizar un pedido debido a la compra de un producto que desea usar nuestro servicio.	El usuario realiza solicitud para crear un usuario, ingresar como cliente, hacer pedidos, ver lista de paquetes	

Funciones del Sistema

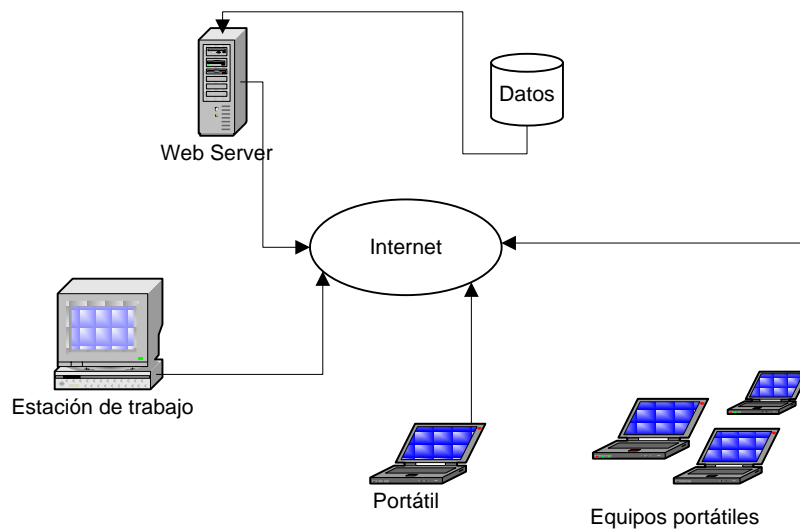
No.	Nombre	Descripcion	Evidencia	Interaccion
1.	Crear Usuario	Función que dirige a un ventana con un formulario.	Evidente	
2.	Formulario de Solicitud	Permite llenar un formulario con datos personales y solicitar ser usuario de la pagina.	Evidente	1
3.	Iniciar Sesión	Función para ingresar a la página.	Evidente	
4.	Verificar datos de inicio de sesión	Verifica si los datos son correctos y si existe un usuario para esos datos.	No Evidente	3
5.	Comprar Productos	Permite al cliente realizar un compra de un producto del catalogo.	Evidente	
6.	Hacer pedido	Permite al cliente realizar un pedido para que le lleven	Evidente	5

		el pedido a su dirección registrada.		
7.	Aceptar solicitudes de clientes.	Permite aceptar solicitudes de clientes para hacerlos usuarios.	Evidente	
8.	Actualizar Datos	Permite al administrador actualizar datos generales en relación con la pagina y el servicio.	Evidente	
9.	Generación de Reportes	Permite al administrador extraer información de la pagina.	Evidente	
10.	Cobrar pedidos	En este modulo el empleado puede hacer un cobro de un envío y generar una factura.	Evidente	

Atributos del Sistema

- Amigabilidad
- Mantenibilidad
- Evolucionabilidad
- Reusabilidad
- Portabilidad

Descripción de Arquitectura



Casos de Uso de Alto Nivel

CU01 – Crear Usuario

1. Cliente

Primario

El cliente que entra por primera vez a la pagina, solicita ingresar los datos pedidos por un formulario y así hacer la solicitud.

CU02 – Llenar formulario

1. Cliente

Secundario

El cliente será dirigido a una página donde se encuentran distintos campos, en los cuales llenara con la información solicitada, para luego mandarla a los encargados que serán los que acepten o rechacen dicha solicitud.

CU03 – Ingresar

1. Empleado

2. Cliente

Primario

El usuario llena dos campos obligatorios. Uno es su nombre de usuario y el otro su contraseña.

CU04 – Ingresar como Administrador, Empleado o Cliente

1. Empleado (Administrador).
2. Empleado
3. Cliente

Primario

El usuario entra a la aplicación, pero depende de su clasificación a cual modulo se dirigirá.

CU05 – Comprar Productos

1. Cliente

Primario

El usuario revisa en las categorías del catalogo, por algún producto en especifico que el esté buscando

CU06 – Hacer Pedido

1. Cliente

Secundario

El usuario selecciona el producto que comprara y solicita una entrega a la dirección registrada de su cuenta.

CU07 – Ver Lista de Paquetes

1. Cliente

Secundario

El cliente entrara a una lista en la que se encuentra el listado de pedidos que ha realizado, en este se encuentra el estado del pedid, si aun viene en camino, si ya fue entregado y el costo anticipado de la orden.

CU08 – Aceptar Solicitudes de Usuarios

1. Empleado

Primario

El empleado revisara una serie de solicitudes, estas contendrán datos de las personas que solicitan un usuario en la pagina, el revisara cada dato y si cumple con los requerimientos para ser usuario será aceptado, de lo contrario será rechazado.

CU09 - Actualizar

1. Empleado (Administrador)

Secundario

El empleado (administrador) realiza cambios en los productos, impuestos o comisiones de la aplicación.

CU10 – Subir archivos CSV

1. Empleado (Administrador)

Secundario

Se usa un formato en el que se determina un formato para subir información, en el que cada atributo va separado por una coma y este se asigna conforme el formato este predeterminado.

Diagrama de Casos de Uso



Casos de Uso Expandidos

CU01 – Crear Usuario

1. Cliente

Solicitar un formulario para crear un usuario en la página.

Poder ser usuario para poder gozar de los privilegios del servicio.

El cliente que entra por primera vez a la pagina, solicita ingresar los datos pedidos por un formulario y así hacer la solicitud.

Primario

(sin referencia)

- 1. El cliente indica que aun no tiene usuario dentro de la plataforma.**
- 2. Se dirige a la nueva página donde se encuentra el formulario.**

- 1. El cliente ya tiene un usuario en la pagina, y no necesita hacer este proceso.**

CU02 – Llenar Formulario

1. Cliente

Llenar una solicitud en la que se piden datos esenciales para poder aceptar que este cliente forme parte y tenga los privilegios de un usuario de la aplicación.

El cliente será dirigido a una página donde se encuentran distintos campos, en los cuales llenara con la información solicitada, para luego mandarla a los encargados que serán los que acepten o rechacen dicha solicitud.

Secundario

1. CU01 – Crear Usuario

- 1. El usuario llena los campos solicitados en el formulario (no todos los campos deben ser obligatorios).**
- 2. Verifica que los campos contengan la información correcta.**
- 3. Envía la solicitud para esperar una respuesta.**

- 1. El cliente ya tiene un usuario y no necesita hacer este proceso.**
- 2. El cliente no llena todos los campos obligatorios, o los envía con información incorrecta.**

CU03 – Ingresar
<ol style="list-style-type: none"> 1. Empleado 2. Cliente
Entrar al portal como un usuario y realizar las acciones específicas para cada tipo de usuario.
El usuario llena dos campos obligatorios. Uno es su nombre de usuario y el otro su contraseña.
Primario
1. CU05 – Ingresa como Administrador, Empleado o Cliente
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa su usuario y contraseña. 2. Los datos son correctos y entra a la página.
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa sus datos. 2. Estos datos son incorrectos. 3. No logra acceder a la página.

CU04 – Ingresa como Administrador, Empleado o Cliente
<ol style="list-style-type: none"> 1. Empleado(Administrador) 2. Empleado 3. Cliente
Ingresa como un usuario registrado pero con distintos módulos de acceso y permisos exclusivos para cada usuario.
El usuario entra a la aplicación, pero depende de su clasificación a cual módulo se dirigirá.
Primario
1. CU003 - Ingresar
1. Depende a su clasificación se dirige el módulo correcto.
(no hay curso alterno)

CU05 – Comprar Productos
1. Cliente
Poder comprar los productos que se encuentran en el catálogo digital proporcionado por la página.
El usuario revisa en las categorías del catálogo, por algún producto en específico que él esté buscando.
Primario
1. CU06 – Hacer pedido
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario entra al catálogo. 2. Selecciona una categoría en especial. 3. Escoge un producto. 4. Lo agrega al carrito.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Entra al catálogo solo a ver un producto. 2. No realiza ninguna agregación a su carrito.

CU06 – Hacer Pedido
1. Cliente
Solicitar un pedido seleccionando los productos en el carrito.
El usuario selecciona el producto que comprara y solicita una entrega a la dirección registrada de su cuenta.
Secundario
1. CU05 – Comprar Producto
1. El usuario compra su producto.
2. Solicita la opción de entrega a domicilio.
1. Solicita la opción de entrega a la sucursal cercana.

CU07 – Ver Lista de Paquetes
1. Cliente
Poder ver el estado de paquetes que ha mandado a pedir el cliente, anticipar el costo y revisar su historial de pedidos.
El cliente entrara a una lista en la que se encuentra el listado de pedidos que ha realizado, en este se encuentra el estado del pedid, si aun viene en camino, si ya fue entregado y el costo anticipado de la orden.
Secundario
1. Entra a su bandeja de pedidos.
2. Revisa su paquete solicitado.
3. Anticipa el total de la factura.
1. Revisa los paquetes que ya fueron entregados.

CU08 – Aceptar Solicitudes de Usuarios
1. Empleado
Aceptar a clientes que deseen tener un usuario de la plataforma, y tener control de que tipo de clientes se aceptan y cuales no.
El empleado revisara una serie de solicitudes, estas contendrán datos de las personas que solicitan un usuario en la pagina, el revisara cada dato y si cumple con los requerimientos para ser usuario será aceptado, de lo contrario será rechazado.
Primario
CU02 – Llenar Formulario
1. El empleado revisa la bandeja de solicitudes.
2. Revisa una solicitud.
3. Si decide aceptarla la agrega a la base de datos y se crear el usuario.
4. Revisa la siguiente solicitud.
1. Decide no aceptar la solicitud y no crea el usuario.
2. Decide revisar la solicitud en otra ocasión.

CU09 – Actualizar

1. Empleado (Administrador)

Puede acceder con todos los permisos para realizar cambios en los productos y en los archivos del sistema.

El empleado (administrador) realiza cambios en los productos, impuestos o comisiones de la aplicación.

Secundario

CU10 – Subir archivos CSV

1. Entra a la aplicación.

2. Realiza los cambios.

3. Verifica que estén correctos.

4. Guarda los cambios.

1. No haya necesidad de realizar cambios.

CU10 – Subir archivos CSV

1. Empleado (Administrador)

Se usara para tener un estándar de cómo subir la información a la página, para que no sea de una manera informal.

Se usa un formato en el que se determina un formato para subir información, en el que cada atributo va separado por una coma y este se asigna conforme el formato este predeterminado.

Secundario

CU09 – Actualizar

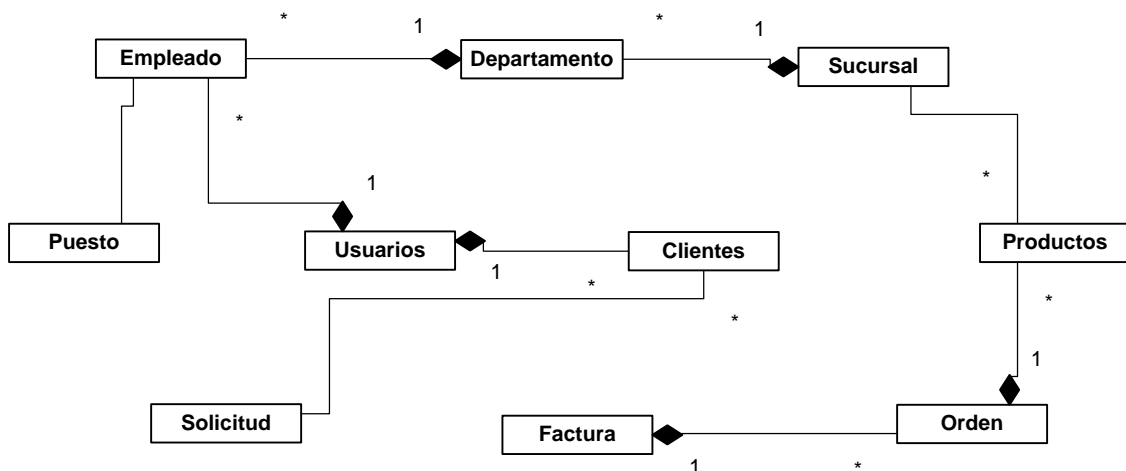
1. Se realiza el documento CSV.

2. Se carga a la página.

3. Automáticamente se cargan los datos y se revisa la información.

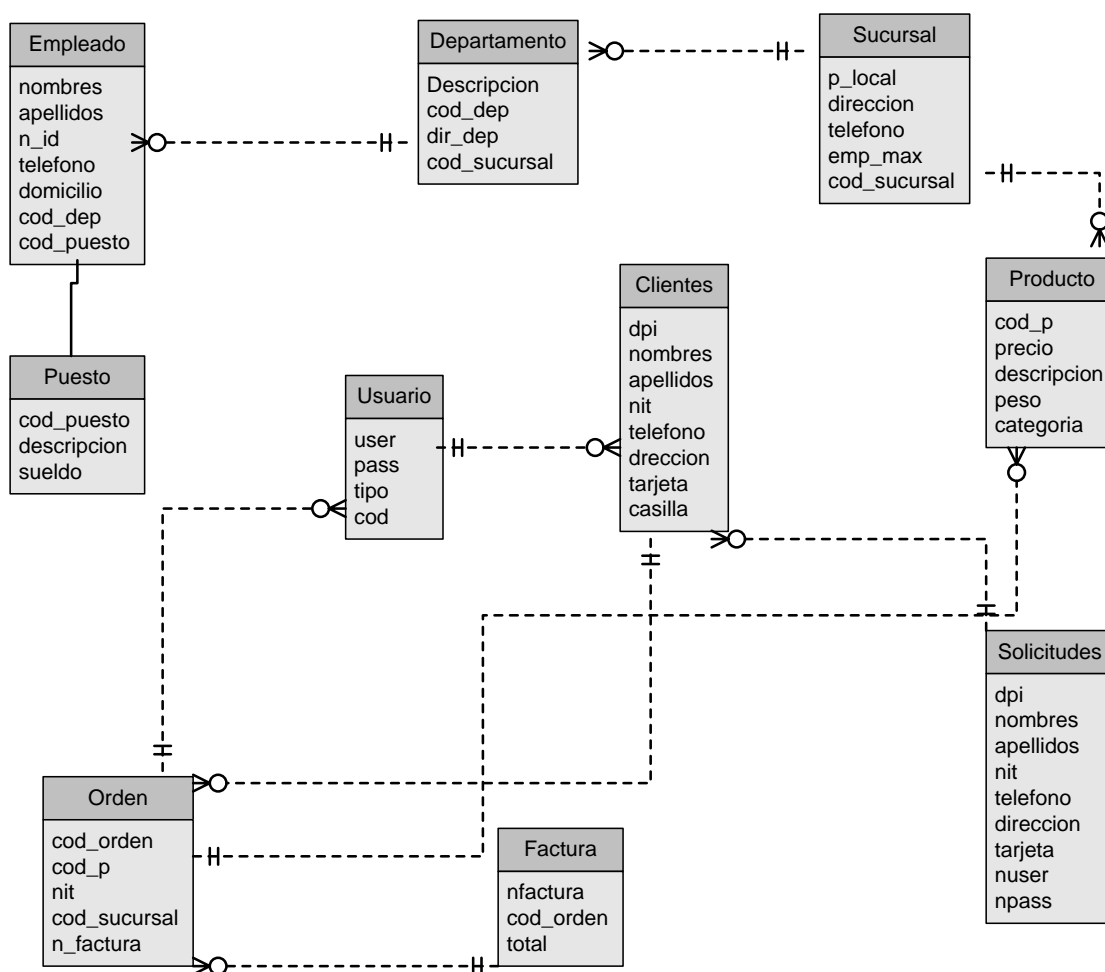
1. Si el documento no cumple con las normas, no será posible la actualización.

Modelo Conceptual



Glosario	
Web Server	Servidor en la nube que será el encargado de conectar la pagina web y la base de datos.
Formulario	Interfaz en la cual se llenan campos importantes con información.
Carrito	Interfaz en la que se acumulan los productos de compra.
CSV	CSV (comma separated values) es un formato de información en el que cada campo se coloca separado por comas.
Casilla	Espacio el cual estará reservado para la colocación de paquetes del cliente.
Sucursal	Sera una extensión de la empresa a pequeña escala.
Automatizar	La forma de realizar procesos de una forma mas rápida y segura.
Logistica	Conjunto de métodos y medios para llevar a cabo una organización.

Diagrama Entidad Relación



Planificacion en Miscrosoft Project

[illegible]