Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro Universitario de Occidente

División de Ciencias de la Ingeniería

Introducción a la Programación y Computación 2



DOCUMENTACIÓN PROYECTO 1

SISTEMA DE REGISTRO

Carné: 201831260

Nombre: Michael Kristopher Marín Reyes

Sección: A

Documentación Proyecto 1

El siguiente documento contiene documentación la cual se utilizó para crear el sistema de registro para control de envío de paquetes, registrar clientes, rutas y ganancias, donde hay usuarios con diferentes jerarquías que manejaran o administraran el sistema. Para el desarrollo del software se utilizó:

* Java 17.
* Servidor Tomcat
* Mysql para la base de datos.
* Vue js para el frontend

# Diagrama de clases

A continuación se presenta el diagrama de clases en el cual se baso para la creación del sistema.

# Análisis de los requerimientos

Se presentan a continuación diferente documentación y diagramas para el desarrollo del sistema:

## Glosario

## Casos de uso de alto nivel

|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU001 |
| **Caso de Uso:** | Crear rutas |
| **Actores:** | Administrador |
| **Descripción:** | El administrador puede crear a una nueva ruta y asignarle puntos de control. |
| **Tipo:** | Primario |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU002 |
| **Caso de Uso:** | Editar rutas |
| **Actores:** | Administrador |
| **Descripción:** | Permite al administrador editar rutas y puntos de control dentro de cada una. |
| **Tipo:** | Primario |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU003 |
| **Caso de Uso:** | Desactivar ruta |
| **Actores:** | Administrador |
| **Descripción:** | Permite al administrador desactivar una ruta siempre y cuando no exista algún paquete en curso dentro de la ruta. |
| **Tipo:** | Primario |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU004 |
| **Caso de Uso:** | Crear punto de control |
| **Actores:** | Administrador |
| **Descripción:** | Permite al administrador crear puntos de control y asignarlo a una o varias rutas. |
| **Tipo:** | Primario |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU005 |
| **Caso de Uso:** | Editar punto de control |
| **Actores:** | Administrador |
| **Descripción:** | Permite editar la información de un punto de control y asignar un operador a cada punto de acceso. |
| **Tipo:** | Primario |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU006 |
| **Caso de Uso:** | Desactivar punto de control |
| **Actores:** | Administrador |
| **Descripción:** | Permite desactivar un punto de control siempre y cuando no tenga un paquete en el punto de control. |
| **Tipo:** | Primario |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU007 |
| **Caso de Uso:** | Fijar cuota de destino |
| **Actores:** | Administrador |
| **Descripción:** | El administrador puede generar una cuota de destino que puede ser modificada sin afectar a paquetes que hayan sido ingresados antes de la modificación. |
| **Tipo:** | Primario |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU008 |
| **Caso de Uso:** | Procesar paquete en punto de control |
| **Actores:** | Operador |
| **Descripción:** | El operador se encarga de procesar cada paquete en cada punto de control, debe de registrar manualmente el tiempo en horas que el paquete tardó en el punto de control. |
| **Tipo:** | Primario |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU009 |
| **Caso de Uso:** | Asignar operador a punto de control |
| **Actores:** | Administrador |
| **Descripción:** | El administrador asigna un operador a uno o varios puntos de control, pero el operador solo puede gestionar el punto de control en el que se encuentra. |
| **Tipo:** | Primario |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU010 |
| **Caso de Uso:** | Ingresar paquetes |
| **Actores:** | Cliente, Recepcionista |
| **Descripción:** | El recepcionista recibe el paquete del cliente y lo procesa, calcula el peso y se cobra por libra, más la cuota de destino de cada paquete, un cliente puede ingresar varios paquetes a la vez y se debe de dar una factura que incluye todos los paquetes. |
| **Tipo:** | Primario |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU011 |
| **Caso de Uso:** | Registrar cliente. |
| **Actores:** | Recepcionista, Cliente. |
| **Descripción:** | El recepcionista ingresa el nit del cliente y si no está registrado entonces el recepcionista procede a registrar el nuevo cliente, si ya está registrado se debe de mostrar los datos del cliente. |
| **Tipo:** | Secundario |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU012 |
| **Caso de Uso:** | Procesar paquete |
| **Actores:** | Operador |
| **Descripción:** | El operador se encarga de procesar cada paquete en cada punto de control, debe de registrar manualmente el tiempo en horas que el paquete tardó en el punto de control. |
| **Tipo:** | Primario |

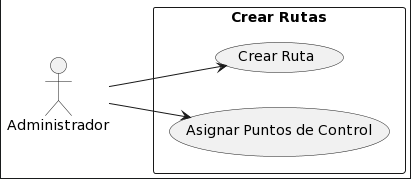
|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU013 |
| **Caso de Uso:** | Enviar paquete a la bodega |
| **Actores:** | Operador |
| **Descripción:** | Después de registrar el paquete o paquetes de un cliente, se procede a enviar los paquetes a la bodega y están en espera a que puedan ser enviados a la ruta correspondiente. |
| **Tipo:** | Primario |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU014 |
| **Caso de Uso:** | Fijar precio de por libra |
| **Actores:** | Administrador |
| **Descripción:** | El administrador puede fijar el precio por libra para todos los paquetes y puede ser modificado siempre no alterando el precio de los paquetes que ya han sido ingresados antes de la modificación. |
| **Tipo:** | Secundario |

|  |  |
| --- | --- |
| **Número:** | CU015 |
| **Caso de Uso:** |  |
| **Actores:** | Operador |
| **Descripción:** | El operador se encarga de procesar cada paquete en cada punto de control, debe de registrar manualmente el tiempo en horas que el paquete tardó en el punto de control. |
| **Tipo:** | Primario |

## Diagrama de casos de uso

Caso de uso: CU001



Caso de uso: CU002

Caso de uso: CU003

## Diagrama de secuencia

# Diagrama E/R

# Diagrama de tablas