

Análisis De Los Requerimientos:

El siguiente documento tiene como objetivo la abstracción de los requerimientos que pide el enunciado del programa de Paquetes:

En la descripción del enunciado ya nos indican que la empresa tiene un problema del registro de paquetes, la ganancia y muchas otras cosas, pero no especifican muy bien cada una así que los dejaremos para más adelante.

Desde un principio el enunciado nos advierte de la existencia de tres jerarquías así que se tendrá que realizar un sistema de usuarios con contraseñas para satisfacer ese requerimiento, teniendo en cuenta que cada usuario debe tener un identificador que represente de qué jerarquía representa.

Para la primera jerarquía que son los administradores nos fijamos que el programa requiere que estos administradores creen rutas con puntos de control, y estos puntos tienen una cantidad específica de paquetes así que requerimos de un sistema que mantenga los puntos con una cantidad limitada de puntos. Luego de esto nos fijamos que existen destinos que son los puntos finales de cada ruta y que más de una ruta puede tener el mismo destino, además el destino requiere que el administrador le asigne una cuota de destino.

Ya que requerimos manejar de manera eficiente los ingresos y costos de la empresa, el siguiente párrafo es muy importante ya que nos dice que los paquetes de cada punto tienen un costo que depende de las horas que los paquetes han estado en dicho punto, pero aún no tenemos claro quien asigna eso, solo sabemos que existe la tarifa de operación global que requiere que el administrador le asigne el valor y que se puede cambiar cada vez que un administrador quiera, aunque la condición es que no debe influir en los paquetes que ya estén en ruta, así que requerimos de un sistema para manejar ese costo y las fechas en las que se ingresan. Esta misma lógica se aplica a la cuota de cada destino.

Para este programa necesitaremos una forma de verificar si existen paquetes en una ruta ya que los administradores tienen la posibilidad de editarlos pero con la condición de que no exista un paquete en ruta, al igual que los puntos de control.

Los administradores además pueden desactivar usuarios así que requerimos de alguna forma un sistema de seleccionamiento de usuario para facilitar la desactivación de los usuarios a los administradores, también debemos tener en cuenta que si el usuario es un operador no debe estar encargado de puntos de

control para ser desactivados así que necesitamos verificar si está encargado de un punto.

Para los operadores nos dicen que son los usuarios que se encargan de procesar cada paquete en cada punto de control, así que debemos verificar los puntos de control que cada operador opera para mostrarlo para la facilitación de este usuario. Sabemos que cada operador es asignado a uno o varios puntos de control y solo puede ver y procesar los paquetes de sus puntos de control asignados, requerimos de un sistema que filtre los puntos de control por operador.

En el caso de los recepcionistas nos dicen que son los usuarios encargados de los clientes, del ingreso de los paquetes de los clientes y de registrar cuando un paquete ya fue retirado por el cliente cuando ha llegado a su destino. Así que los recepcionistas requieren de alguna forma de ingreso de paquetes y envío por la ruta que el cliente desee.

Para manejar los ingresos de los paquetes necesitamos un método que calcule el costo por el peso del paquete y además el del destino que el cliente desee. Requerimos de un generador de Facturas y si al momento de ingresar el nit del cliente es nuevo entonces el sistema debe permitir al recepcionista la creación del cliente, de lo contrario el sistema debe mostrar los datos pertinentes del cliente al recepcionista.

Uno de los requerimientos más importantes que vemos en el enunciado es el del controlador de la bodega que se encargara de distribuir los paquetes a las rutas correspondientes, sin la necesidad de un usuario además de tener prioridad por los paquetes en los que el cliente paga la cuota de priorización. Entonces el proceso de ingreso de un paquete es automático, esto quiere decir que debe existir un mecanismo que siempre esté evaluando cuáles rutas están libres y así movilizar los paquetes desde la cola de bodega hacia las rutas correspondientes.

Para los paquetes que están priorizados necesitamos un sistema que organice los paquetes de forma de que el paquete se salta lugares de la cola de bodega para estar hasta adelante de la misma, sin embargo un paquete priorizado no puede saltarse otros paquetes ya priorizados.

Además los recepcionistas requieren de un listado de los paquetes que ya llegaron a su destino pero que aún no han sido retirados por los dueños.

Ademas nos indican que los clientes pueden pedir una consulta de su paquete asi que los recepcionistas requieren de una opción que les permita consultar la localización (punto de control) en la que se encuentran.

Para los reportes el enunciado nos indica la prioridad de manejar los ingresos y costos de forma eficiente para poder tener tablas en las que representan que tan bien o que tan mal esta le empresa, ya que algunos reportes nos piden las ganancias en un intervalo de tiempo como por ejemplo el que debe incluir el listado de cada ruta con sus costos, ingresos y gananciasy que se puede filtrar por ruta. Ademas debemos manejar clientes de forma de que podamos representar el reporte que debe incluir por cada cliente el listado de los paquetes entregados incluyendo los costos, ingresos y ganancias y que tambien se puede filtrar por cliente.