**Examen**

Nombre completo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Sistema de Tracking de paquetes**

El objetivo del sistema es llevar el control de paquetes de una empresa de encomiendas.

* El usuario administrador tendrá la capacidad de crear el catálogo de clientes, estos clientes serán usuarios de sistema con rol de cliente
* Un usuario administrador se encargará de la gestión de paquetes, indicando su estado (ver abajo) o actualizando su ubicación si este se encuentra en tránsito, también determina a qué cliente pertenece el paquete
* Los clientes pueden ver sus paquetes y el estado del paquete. Cada paquete tiene tres posibles estados:
  + En bodega
  + En tránsito
  + Entregado
* Si un paquete se encuentra en tránsito, el cliente además podrá ver el lugar en donde se encuentra en ese momento. (Nota: no es necesario guardar un registro histórico de los lugares en que un paquete ha estado).

Se requiere:

* CRUD de paquetes
* CRUD de clientes
* Autenticación de usuarios: administrador y cliente
* Reportes:
  + El cliente puede ver el total de paquetes que le corresponden, y para cada uno, su estado y si un paquete está en tránsito, podrá ver en qué lugar se encuentra.
  + El administrador podrá ver del total de paquetes:
    - Cuántos se encuentran en bodega
    - Cuántos se encuentran en tránsito
    - Cuántos han sido entregados.

El usuario cliente no debe poder realizar ninguna acción designada para el administrador

