

Análisis de la solución del problema

Diagrama de clases:

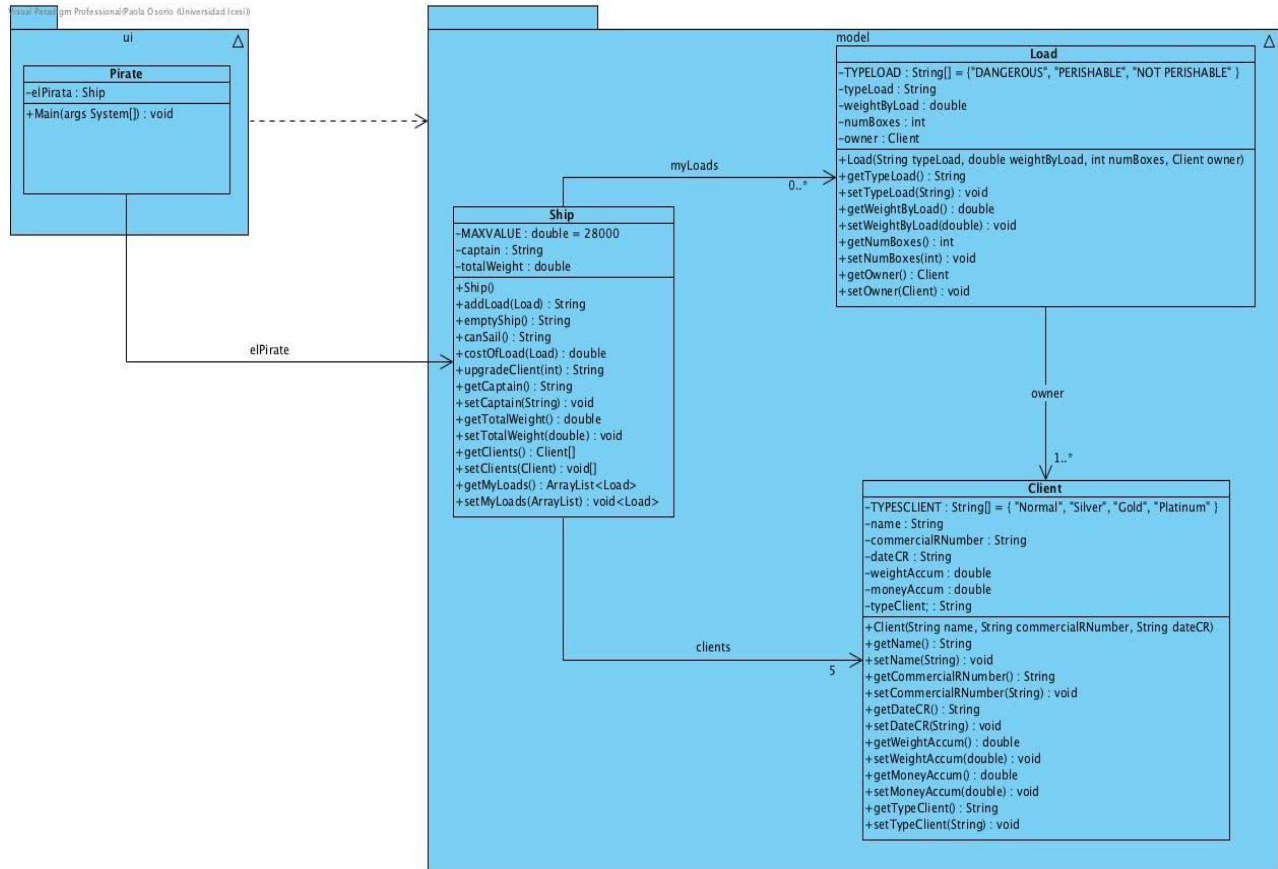
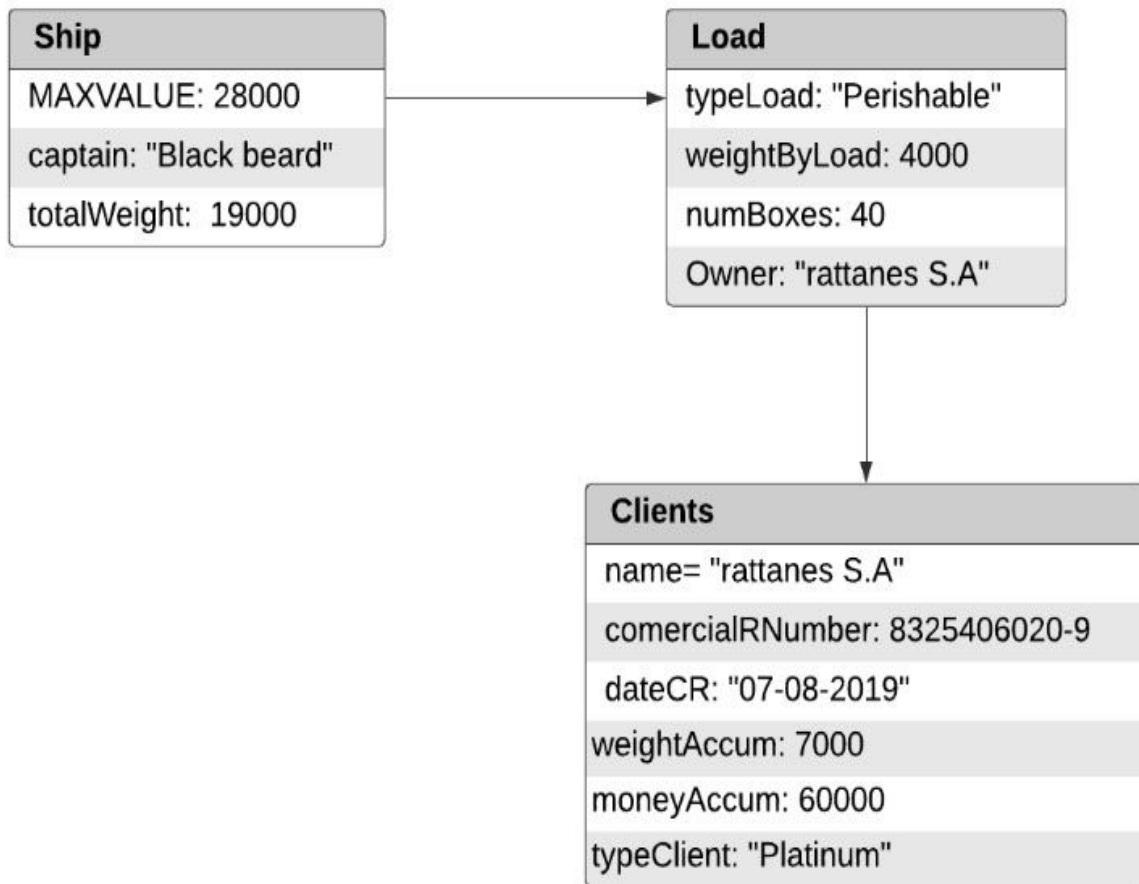


Diagrama de objetos:



Requerimientos funcionales:

Nombre	“Administrar cargas del barco”
Resumen	El programa debe permitir administrar las cargas del barco según sus características
Entrada	cliente, tipo de carga y peso de la carga
Salida	“Información de la carga a enviar”

Nombre	“cargar barco”
Resumen	para poder cargar el barco, se debe verificar los tipo de carga, si es perecedera y peligrosa o si es mayor a 28.000 kilos no se puede transportar por reglas de sanidad
Entrada	tipo de carga y cantidad de kilos a transportar
Salida	“se puede transportar o no se puede transportar ”

Nombre	“valor a pagar por transporte de caja”
Resumen	se debe informar a la empresa el valor total que tendrá que pagar por la carga transportada
Entrada	cantidad de cajas a transportar, peso de la carga, tipo de carga y tipo de cliente
Salida	“el valor total a pagar es:”

Nombre	descargar barco
Resumen	se debe poder dar la opción para que el pirata descargue el barco e inicie una nueva carga
Entrada	descargar barco
Salida	“el barco se ha descargado exitosamente, puede iniciar la nueva carga”

Nombre	"Peso total de carga"
Resumen	el programa debe informar el peso total de las cargas que lleva el barco
Entrada	cargas transportadas
Salida	"el peso total de carga que lleva el barco es."

Nombre	"Es posible que el barco zarpe?"
Resumen	el programa debe mostrar si es posible que el barco zarpe o no zarpe, después de verificar las condiciones específicas para poder hacerlo
Entrada	Tipo de carga y Cantidad de carga a transportar
Salida	"El barco puede zarpar" o "el barco no puede zarpar"

Nombre	"Actualizar categoría del cliente"
Resumen	el programa debe actualizar la categoría del cliente dependiendo si cumple las condiciones para ser actualizado o no
Entrada	cantidad acumulada de kilos transportados y dinero pagado en transporte de cargas
Salida	"Se actualizó exitosamente la categoría del cliente"

Nombre	"Descuento sorpresa"
Resumen	el programa debe verificar si se cumplen unas condiciones específicas para poder dar un descuento sorpresa al cliente, esto dependiendo la categoría del cliente y el tipo de carga que va a transportar
Entrada	categoría del cliente y tipo de carga
Salida	"Felicidades se la ha otorgado un descuento de:"