

## Laboratorio de la unidad 3.

## Requerimientos funcionales:

Nombre	RF1: Agregar cliente
Resumen	Agrega un nuevo cliente a la lista
Entradas	Nombre, número de registro mercantil, fecha de expedición de registro, tipo de cliente.
Resultado	Quedan guardados los datos del cliente.

Nombre	RF2: Agregar carga al viaje
Resumen	Agrega una carga de un cliente al viaje.
Entradas	Número de cajas a transportar, peso en gramos de cada caja, cliente al que pertenece, tipo de carga.
Resultado	Si no hay incompatibilidad de carga (RF3) o excede el peso máximo de viaje (RF4), se actualiza la existencia del tipo de carga (si es peligrosa o perecedera) en el viaje.

Nombre	RF3: Revisar la incompatibilidad de carga.
Resumen	Si en la carga de un viaje ya hay una carga peligrosa, se notificará que no se puede agregar una carga perecedera al momento de querer agregarla y viceversa.
Entradas	Existencia de carga peligrosa en el viaje, existencia de carga perecedera en el viaje, tipo de la nueva carga.
Resultado	Si los tipos de la carga son incompatibles, notifica que no se podrá agregar al viaje.

Nombre	RF4: Revisar posible exceso de carga.
Resumen	El barco solo lleva un máximo de 28.000 kilos por viaje, si con la adición de la nueva carga sobrepasa el límite, lo notifica.
Entradas	Peso total de carga actual, peso nueva carga.
Resultado	En caso de que la adición exceda el peso máximo, notifica que no se podrá agregar al viaje.

Nombre	RF5: Mostrar si el barco no puede zarpar.
Resumen	Si el barco no tiene por lo menos dos cargas o 12.000 kilos, no debe zarpar, por lo tanto, se debe mostrar el peso actual, el número de cargas y si debe zarpar o no.
Entradas	Peso total de carga actual, número de cargas.
Resultado	Muestra el peso total de carga actual, el número de cargas y si el barco debe zarpar o no.

Nombre	RF6: Actualizar el valor de la carga actual por cliente.
Resumen	Actualiza el valor total de la carga actual del cliente cada vez que una carga es agregada correctamente
Entradas	Número de cajas a transportar, peso en gramos de cada caja que pertenecen al cliente, descuento sorpresa.
Resultado	Guarda el valor total de la carga actual por cliente.

Nombre	RF7: Descargar el barco para iniciar un nuevo viaje.
Resumen	Reinicia todas las cargas actuales a 0 y las existencias de tipos de carga.
Entradas	
Resultado	Peso total de carga actual y valor total de la carga actual por empresa vuelven a 0 y las existencias de tipos de carga peligrosa y perecedera quedan en falso.

Nombre	RF8: Actualizar peso total carga actual.
Resumen	Actualiza el peso total de la carga actual cada vez que una carga es agregada correctamente.
Entradas	Número de cajas a transportar, peso de las cajas.
Resultado	Queda agregada la carga al peso total de la carga actual.

Nombre	RF9: Actualizar cantidad de kilos transportados del cliente.
Resumen	Actualiza la cantidad de kilos transportados del cliente cada vez que una carga es agregada correctamente.
Entradas	Número de cajas a transportar, peso de las cajas, nombre del cliente.
Resultado	Queda agregada la carga a la cantidad de kilos transportados del cliente.

Nombre	RF10: Actualizar existencia de tipos de carga en el viaje.
Resumen	(Si es carga peligrosa o perecedera) Actualiza la existencia del tipo de carga cada vez que una carga es agregada correctamente.
Entradas	Tipo de carga.
Resultado	Existencia de carga peligrosa en el viaje queda en verdadero o existencia de carga perecedera en el viaje queda en verdadero.

Nombre	RF11: Mostrar peso total de la carga actual.
Resumen	Muestra el peso total de la carga actual.
Entradas	Peso total de la carga actual.
Resultado	Muestra el peso total de la carga actual.

Nombre	RF12: Cambiar tipo de cliente
Resumen	Cambia el tipo de cliente de acuerdo a la carga total que haya transportado o sus gastos totales. Si ha transportado un total de 35.000 kilos, queda en tipo plata; si ha transportado un total de 55.000 kilos o ha pagado 2 millones de pesos, queda en oro y si ha pagado \$5 millones de pesos queda en platinum
Entradas	Nombre del cliente, cantidad de kilos transportados del cliente, gastos totales del cliente.
Resultado	Actualiza el tipo de cliente.

Nombre	RF13: Actualizar gastos totales del cliente.
Resumen	Actualiza los gastos totales del cliente una vez zarpado el barco al sumar el valor de la carga actual por empresa.
Entradas	valor de la carga actual por cliente.
Resultado	Queda actualizado los gastos totales del cliente.

Nombre	RF14: Informar del valor de la carga actual por cliente a cada cliente.
Resumen	Informa del valor total de la carga actual por cliente a cada cliente.
Entradas	Valor de la carga actual por cliente, nombre del cliente.
Resultado	Informa del valor total de la carga actual por cliente a cada cliente.

Nombre	RF15: Calcular descuento sorpresa.
Resumen	Calcula un descuento sorpresa específico dependiendo del tipo de cliente.
Entradas	Nombre del cliente, tipo de cliente.
Resultado	Calcula el descuento obtenido en el pago de la carga.

Repositorio de GitHub:

<https://github.com/jose-2001/LabU3>