

### Casos de Uso

**Modelar el diagrama COMPLETO y los escenarios correspondientes al CU de finalización del servicio y los casos de uso de extensión o uso relacionados con éstos. De ser posible incluir CU de extensión/uso y una jerarquía.**

Una empresa de fletes desea desarrollar una aplicación para gestionar sus servicios.

Un empleado es responsable de registrar la reserva de un viaje para un cliente. Para ello, debe ingresar la fecha y hora de inicio del viaje, la dirección de origen junto con el nombre y DNI de la persona en ese punto, y la dirección de destino acompañada del nombre y DNI de la persona que recibirá la carga en el destino y realizará el pago. Una vez completados estos datos, la aplicación se conecta a un servicio externo que valida las direcciones ingresadas, proporcionando las coordenadas GPS y estimando el tiempo y la tarifa del viaje. Tras confirmar la validez de las direcciones, el sistema almacena toda la información: datos del cliente, coordenadas, duración estimada y tarifa correspondiente.

El empleado también tiene la opción de cancelar una reserva ingresando el DNI del cliente.

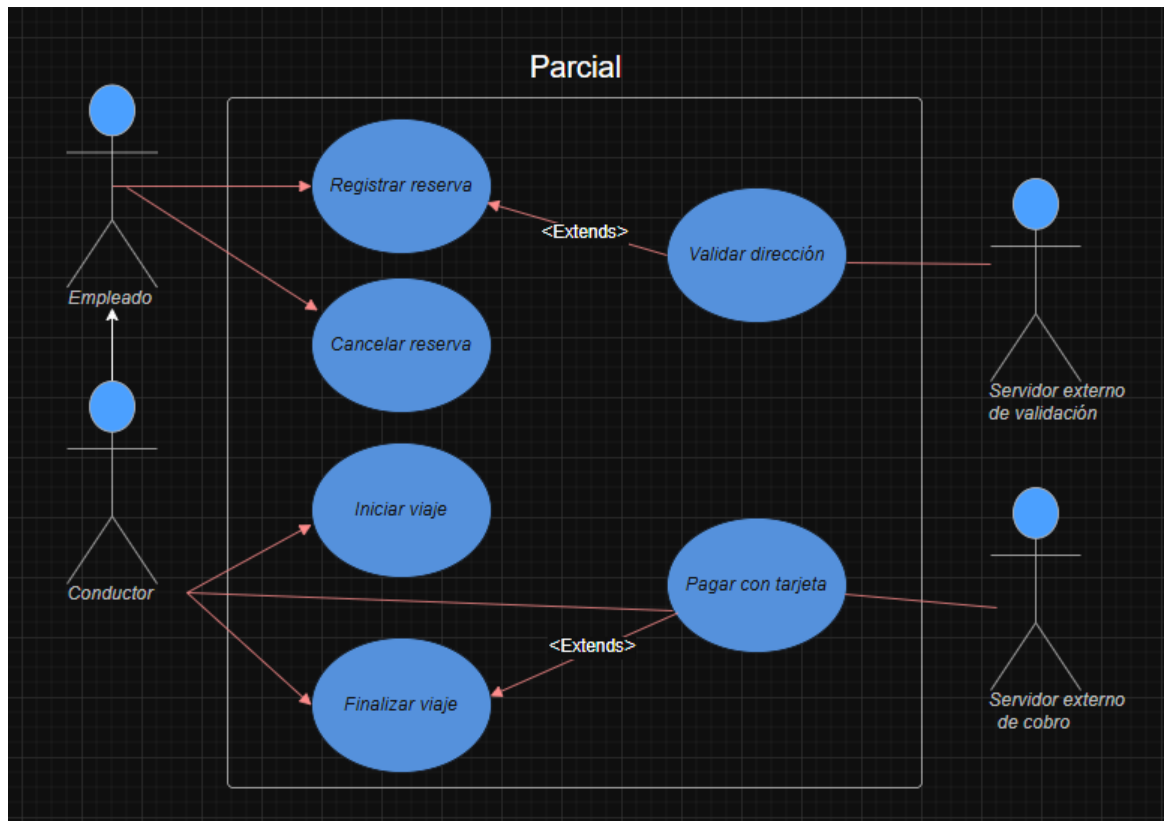
Cuando llega el momento de realizar el flete y el vehículo ha sido cargado en la dirección de origen, el conductor inicia el viaje, registrando automáticamente el comienzo en el sistema.

Después de descargar la carga en la dirección destino, el conductor procede a finalizar el viaje y realizar el cobro. Si el tiempo de carga o descarga excedió lo esperado, el conductor puede añadir un recargo al monto original. El pago se realiza mediante tarjeta a la persona que recibió el flete, conectándose a un servicio de cobro externo. Para completar la transacción, el conductor ingresa el nombre, número de tarjeta y fecha de vencimiento. Si los datos son correctos y hay fondos disponibles, el pago se procesa exitosamente.

Cabe destacar que el conductor también puede realizar las funciones del empleado encargado de gestionar reservas.

# Parcial CU 4° fecha 2024

## ▼ Diagrama



## ▼ Finalizar viaje

Nombre	Finalizar viaje
Descripción	Este caso de uso describe el evento en que un conductor finaliza un viaje.
Actores	Conductor.
Precondiciones	

Curso normal	Acciones del actor	Acciones del Sistema
	1. El conductor selecciona la opción "Finalizar viaje".	2. El sistema solicita el monto extra.

Curso normal	Acciones del actor	Acciones del Sistema
	3. El conductor ingresa el monto extra.	4. Si se excedió el tiempo de carga o descarga. 4.1 Sumar monto ingresado.
		5. El sistema ejecuta el caso de uso "Pagar con tarjeta".
		6. El sistema registra la finalización del viaje.
Curso alternativo	Paso 5 alternativo: el pago no se realiza. Se notifica. Fin del CU.	
Postcondición	Se finalizó un viaje.	

## ▼ Pagar con tarjeta

Nombre	Pagar con tarjeta.
Descripción	Este caso de uso describe el pago de un flete mediante una tarjeta de crédito.
Actores	Servidor externo, Conductor.
Precondiciones	Se debe haber ejecutado el caso de uso "Finalizar viaje".

Curso normal	Acciones del actor	Acciones del Sistema
	2. El conductor ingresa el nombre, número de tarjeta y fecha de vencimiento.	1. El sistema solicita nombre, número de tarjeta y fecha de vencimiento.
	4. El servidor externo acepta la conexión y solicita nombre, número de tarjeta y fecha de vencimiento.	3. El sistema solicita conexión con el servidor externo.
	6. El servidor externo valida los datos.	5. El sistema envía número de tarjeta y fecha de vencimiento al servidor externo.
	7. El servidor externo retorna el resultado.	8. El sistema recibe que los datos de la tarjeta son correctos.
	9. El servidor externo valida los fondos suficientes.	11. El sistema recibe que los fondos son suficientes.

Curso normal	Acciones del actor	Acciones del Sistema
	10. El servidor externo retorna el resultado.	12. El sistema registra el pago y cierra la conexión con el servidor externo.
Curso alterno	Paso 3 alternativo: falla la conexión. Se notifica. Fin del CU. Paso 8 alternativo: los datos de la tarjeta son incorrectos. Se notifica. Fin del CU. Paso 11 alternativo: los fondos son insuficientes. Se notifica. Fin del CU.	
Postcondición	Se registró el pago a través de una tarjeta de crédito.	