

# Trabajo Práctico 1 — Smalltalk

[7507/9502] Algoritmos y Programación III  
Segundo cuatrimestre de 2021

Alumno: Martin Schipani
Número de padrón: 100629
Email: mschipani@fi.uba.ar

## Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>2</b>
<b>2. Supuestos</b>	<b>2</b>
<b>3. Modelo de dominio</b>	<b>2</b>
<b>4. Diagramas de clase</b>	<b>3</b>
<b>5. Detalles de implementación</b>	<b>3</b>
<b>6. Excepciones</b>	<b>3</b>
<b>7. Diagramas de secuencia</b>	<b>4</b>

## 1. Introducción

El presente informe reúne la documentación de la solución del primer trabajo práctico de la materia Algoritmos y Programación III que consiste en desarrollar una aplicación de un sistema de una agencia de viajes en Pharo utilizando los conceptos del paradigma de la orientación a objetos vistos hasta ahora en el curso.

## 2. Supuestos

No puede haber dos viajes hacia el mismo destino. Un chofer puede ser asignado a mas de un viaje.

## 3. Modelo de dominio

El modelo consta de una fachada AlgoRemis la cual es la encargada de crear y almacenar una Coleccion de viajes y otra de choferes. En el caso de la creacion de los viajes esta contiene la logica para poder crear el tipo de viaje que se corresponda con el comprotamiento relacionado al destino.

## 4. Diagramas de clase

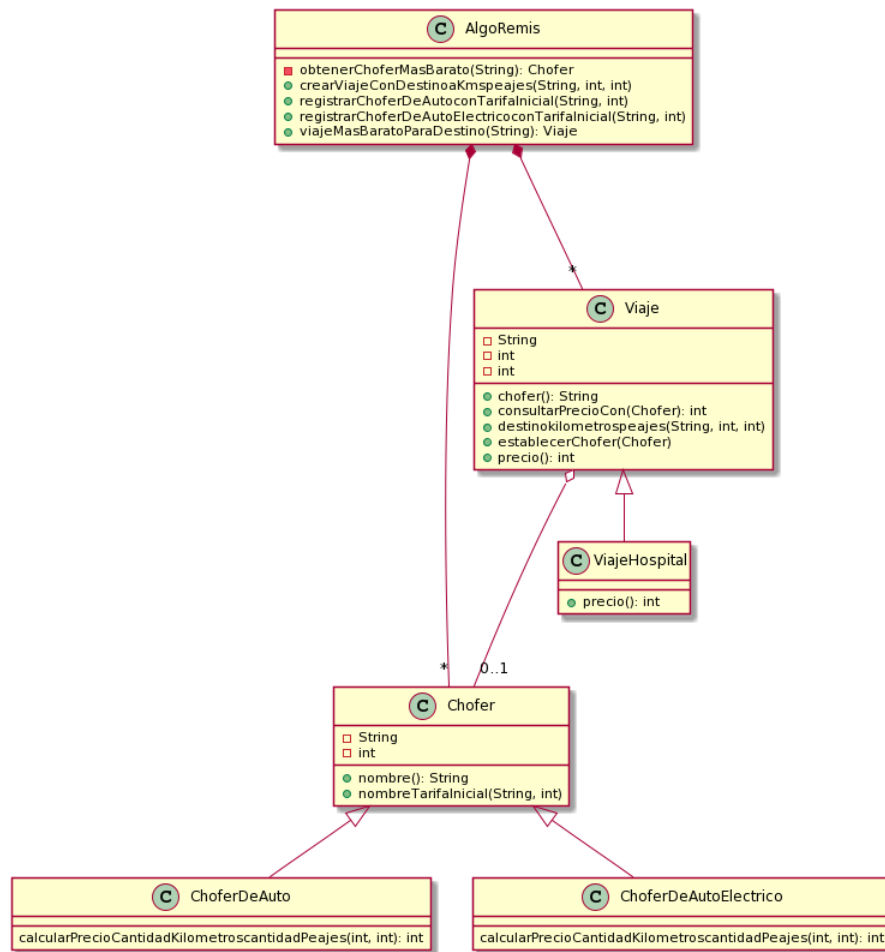


Figura 1:

## 5. Detalles de implementación

En el modelo decidí utilizar herencia tanto en **Viaje** como en **Chofer** ya que necesitaba tener diferentes comportamientos en uno solo de sus métodos para sus clases hijas y a través de una interface veía mucho código repetido así que opté por utilizar herencia y polimorfismo en los métodos de diferente comportamiento.

## 6. Excepciones

**CantidadDeKilometrosError** se lanza en los casos que la cantidad de kilómetros sea menor o igual a cero.

**CantidadDePeajesError** se lanza en los casos que la cantidad de peajes sea negativa.

**DestinoInexistenteError** se lanza al no encontrar un destino.

**TarifaInicialError** se lanza si la tarifa es menor a cero.

## 7. Diagramas de secuencia

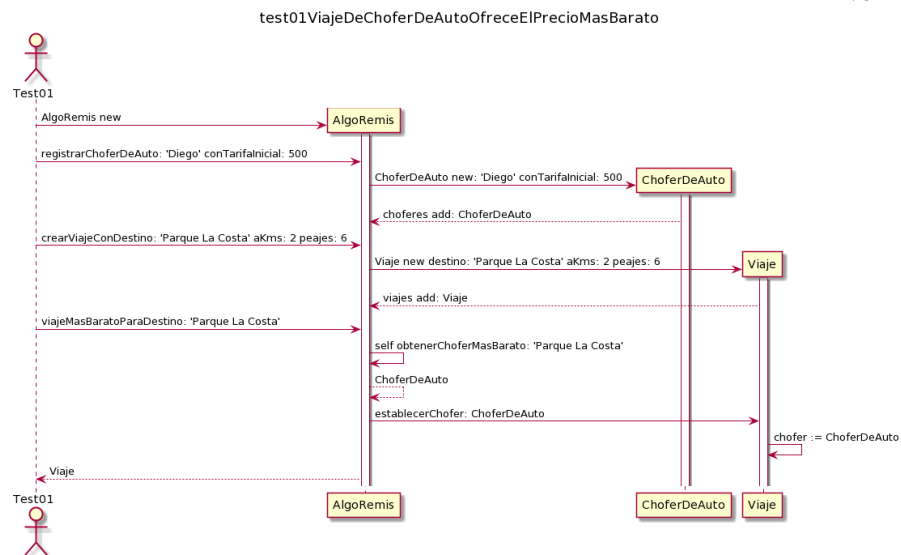


Figura 2:

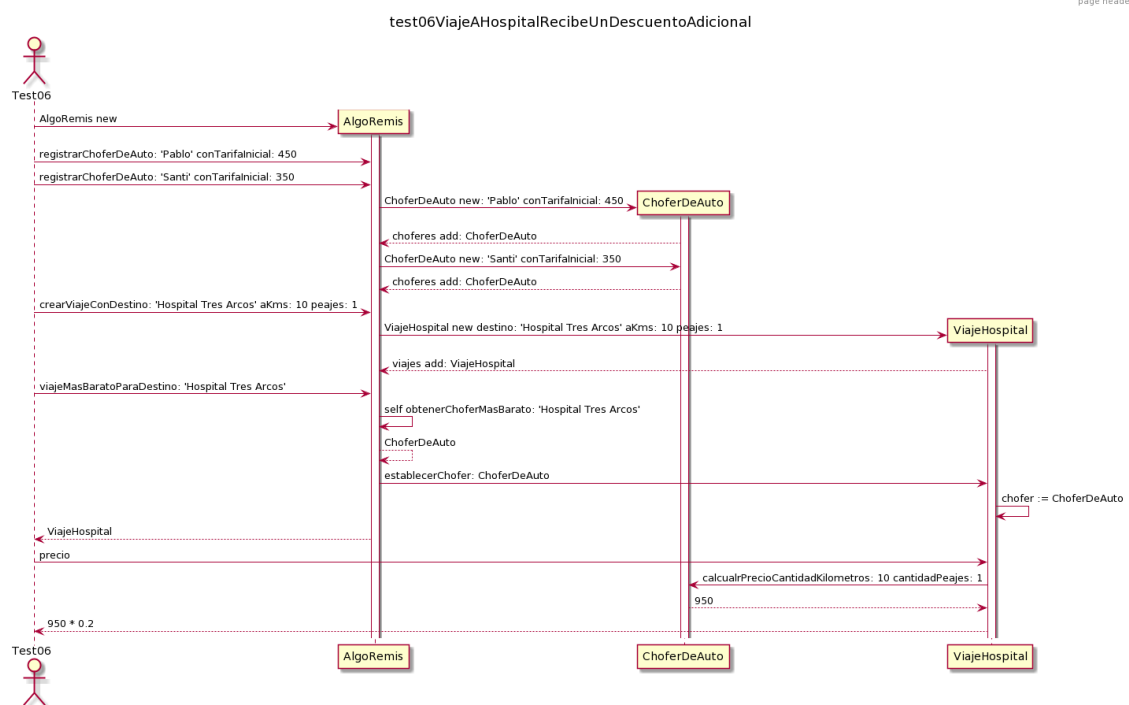


Figura 3: