

# Trabajo Práctico 2 — GpsChallenge

[7507/9502] Algoritmos y Programación III

Curso 2

Primer cuatrimestre de 2022

Alumno	Padrón	GitHub
Maria Dolores Pavón	108221	Dolo-pavon01
Julieta Perez Goldstein	107997	Perezgjulieta
Camila Ayala	107047	camilaayala01
Melina Aylen Loscalzo Acosta	106571	Melulatana
Kevin Vasquez	97548	kaibakev1984

Entrega Semanal	Estado
Entrega 0	Aprobada
Entrega 1	—
Entrega 2	—
Entrega 3	—
Entrega 4	—

## Índice

1. Introducción	2
2. Supuestos	2
3. Diagramas de clase	2
4. Detalles de implementación	3
5. Excepciones	3
6. Diagramas de secuencia	4

## 1. Introducción

El presente informe reúne la documentación de la solución del segundo trabajo práctico de la materia Algoritmos y Programación III que consiste en desarrollar una aplicación de manera grupal aplicando todos los conceptos vistos en el curso, utilizando un lenguaje de tipado estático (Java) con un diseño del modelo orientado a objetos y trabajando con las técnicas de TDD e Integración Continua. La aplicación consiste de un juego de estrategia por turnos. El escenario es una ciudad y el objetivo, guiar un vehículo a la meta en la menor cantidad de movimientos posibles.

## 2. Supuestos

## 3. Diagramas de clase

En esta sección se encuentran todas las entidades que fueron utilizadas y las relaciones estáticas entre ellas en los siguientes diagramas:

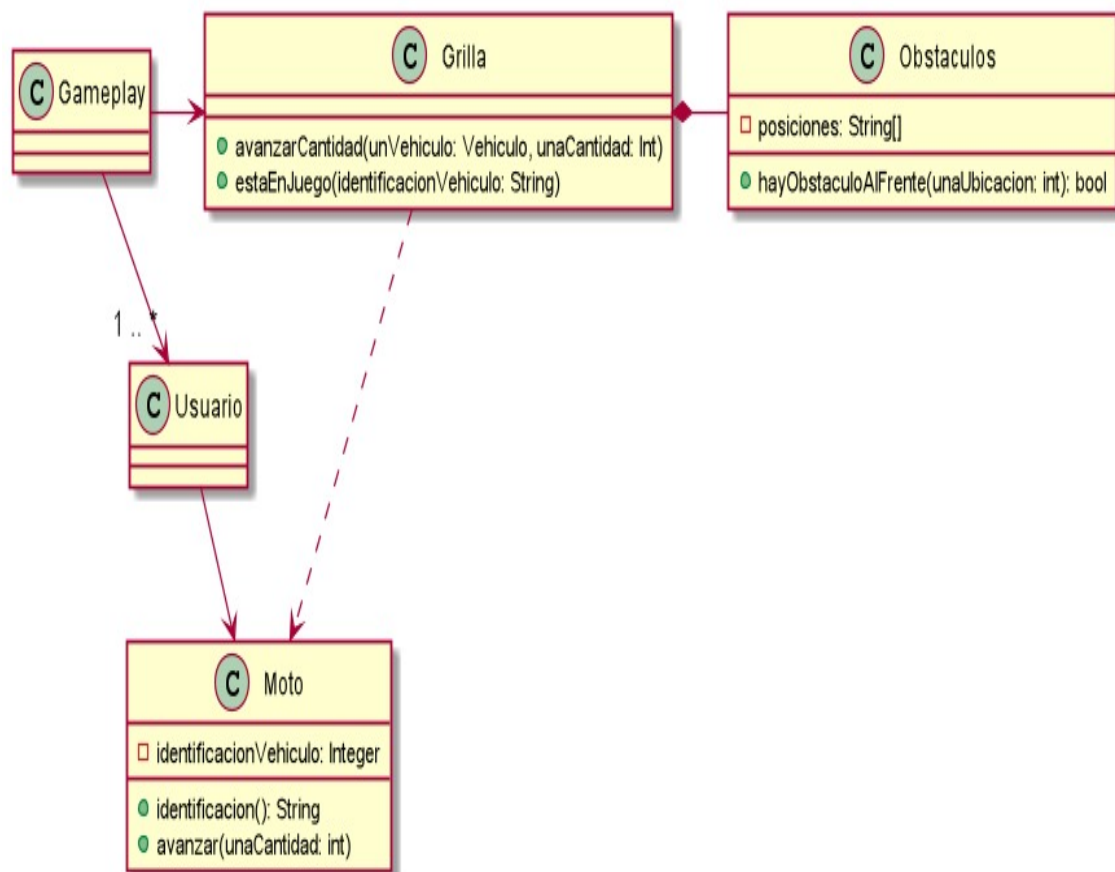


Figura 1: Diagrama de Clases Tentativo del GpsChallenge.

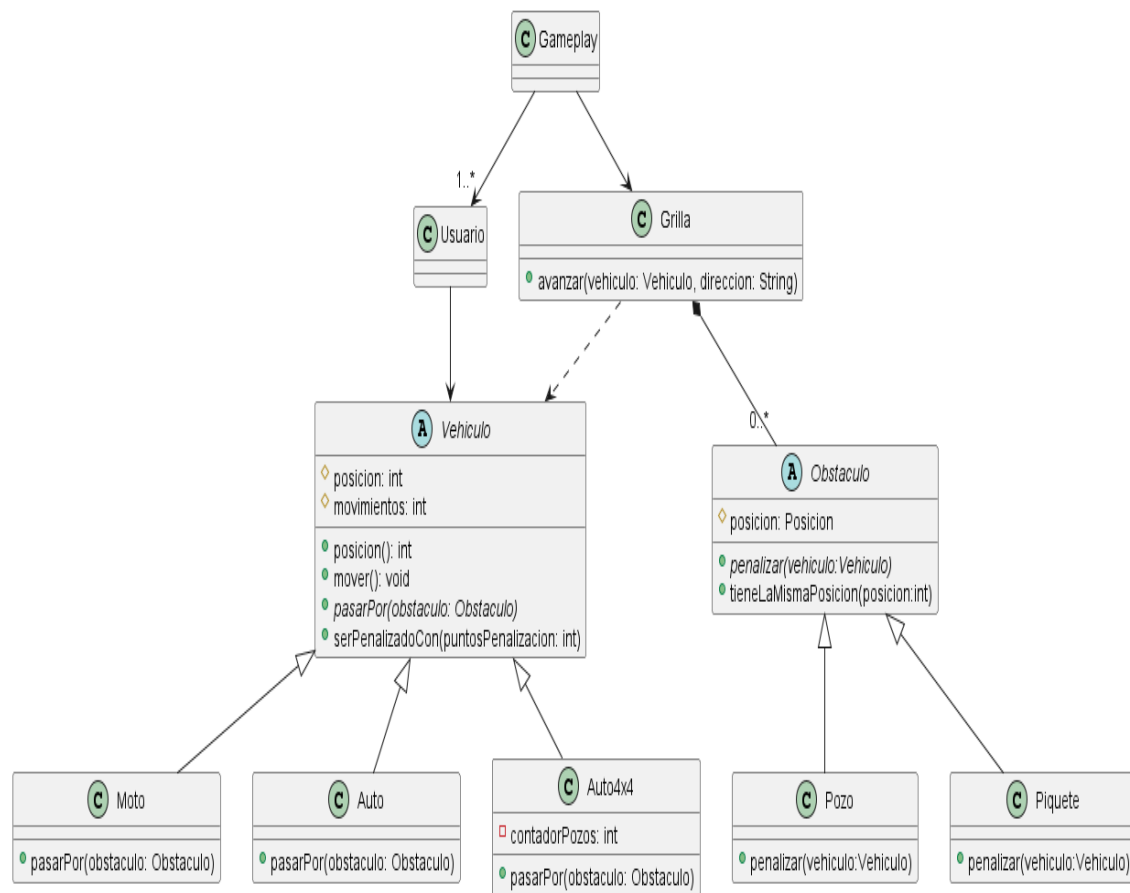


Figura 2: Diagrama del GpsChallenge.

## 4. Detalles de implementación

## 5. Excepciones

**HayPiqueteException:** Creamos esta excepción temporal la cual se arroja cuando un auto o una 4x4 se encuentra un piquete.

## 6. Diagramas de secuencia

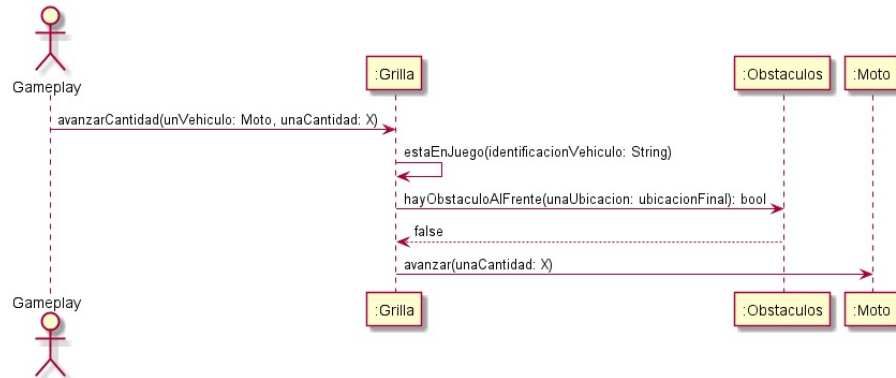


Figura 3: Diagrama de Secuencia Tentativo.

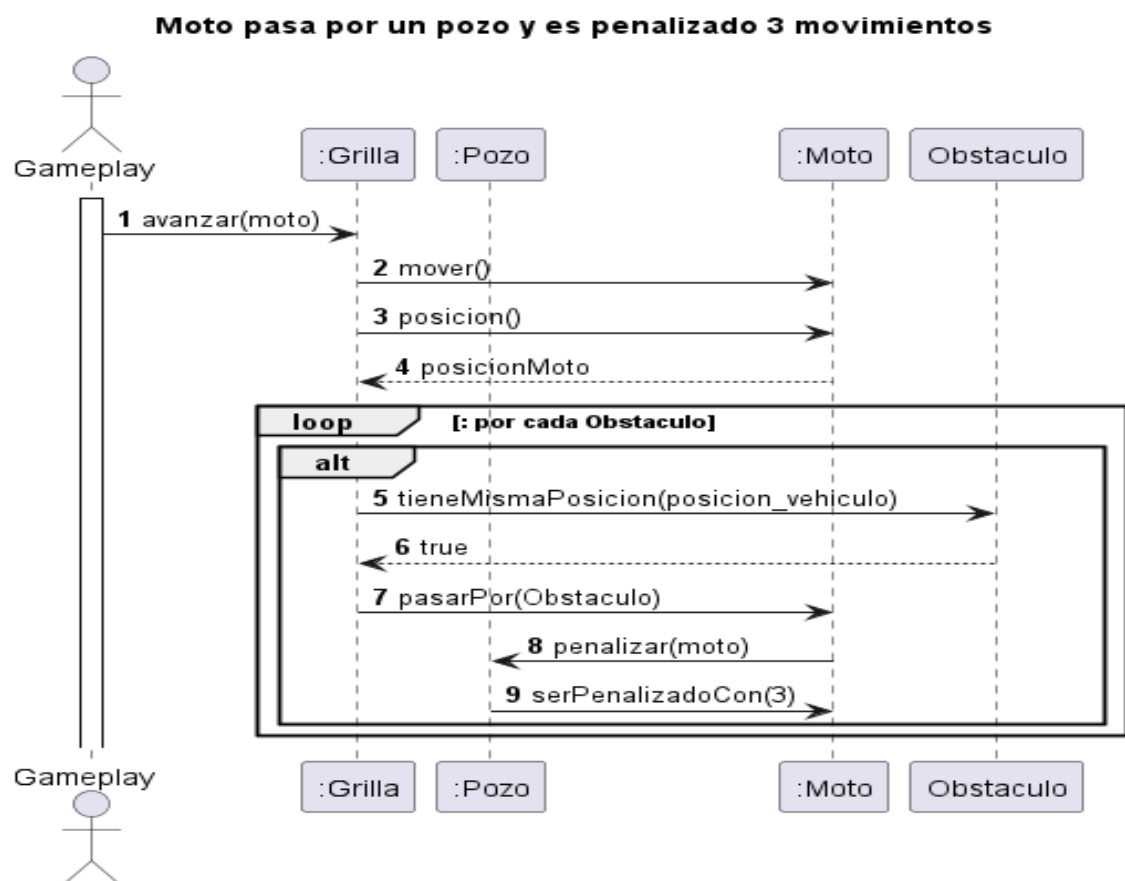


Figura 4: Diagrama Secuencial para una Moto que pasa por un pozo y es penalizado 3 movimientos.

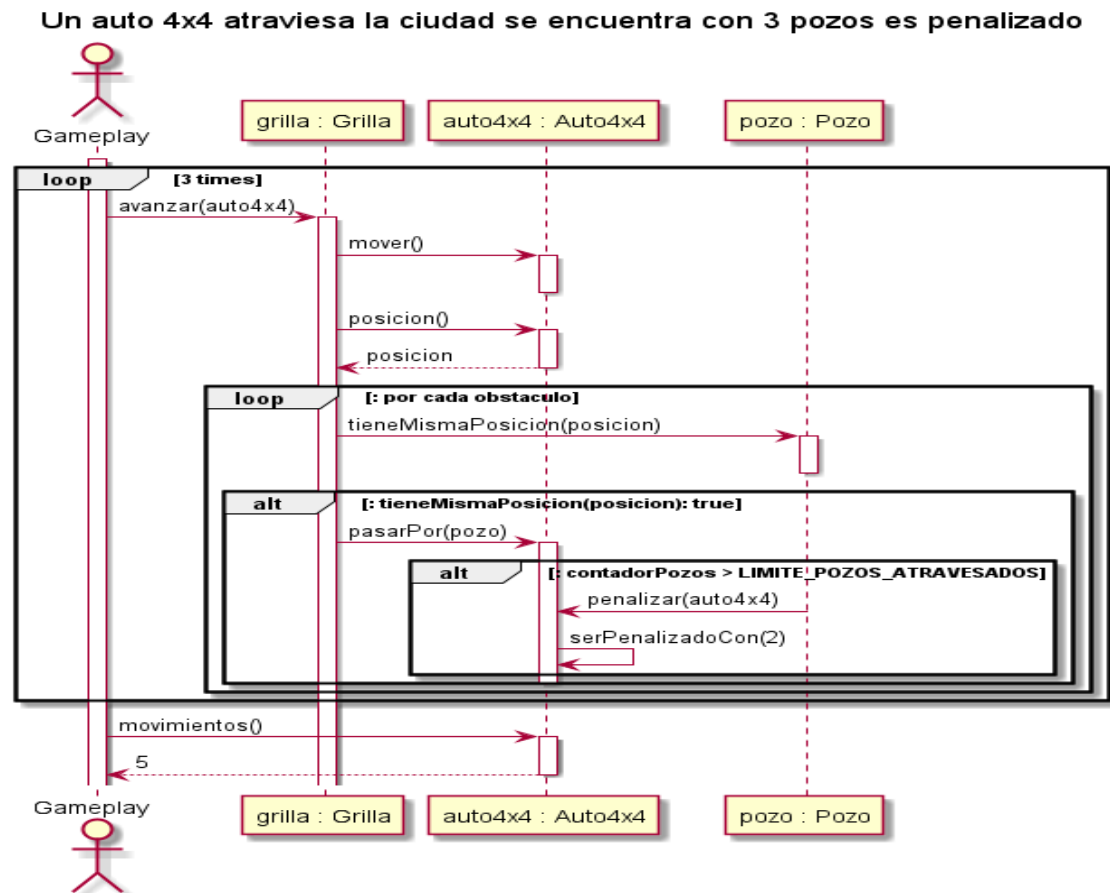


Figura 5: Diagrama Secuencial para un auto 4x4 atraviesa la ciudad se encuentra con 3 pozos es penalizado.