

1. Crear una clase Taxi, a partir de Carro, y que pueda cobrarnos un trayecto.

Deberá tener un atributo «distancia_recorrida» en kilómetros que nos diga la distancia que recorrió; un método «Cobrar», donde se imprime la cantidad a cobrar (1.07 pesos mexicanos por cada 250 metros) y un atributo tiempo que nos diga cuánto tiempo tardó en llegar (recuerda que el tiempo se calcula como $\text{tiempo} = \frac{\text{distancia}}{\text{velocidad}}$)

2. Crear una clase Parking, donde se puedan estacionar un límite determinado de objetos tipo Carro (ese límite es variable) y donde se pueda validar si un Carro está estacionado o no. OJO: los únicos elementos que se pueden estacionar son los de la clase Carro.

La idea para este es que, supongamos que creas un estacionamiento con capacidad de n vehículos. Llámalo Estacion_SciData. Debes tener un atributo «Nivel_ocupación» que te devuelva cuántos Vehículos hay estacionados y qué porcentaje de ocupación tiene Estacion_SciData. Por otra parte, supongamos que *monchito* es un Carro (es decir, una instancia de clase Carro), y *Bussy* es una clase Autobús. Entonces Estacion_SciData debe tener un método que te permita estacionar a *monchito* (o cualquier Carro) siempre que quede espacio disponible; no te permita estacionarlo si ya está estacionado; no te permita estacionar a *Bussy* (ni a nada que no sea Carro); si *monchito* (o cualquier otro Carro) está estacionado, lo puedas sacar o bien, si no está estacionado, no permita sacarlo.



Figura 1: Monchito