



# Vehículo

color  
ruedas



# Coche

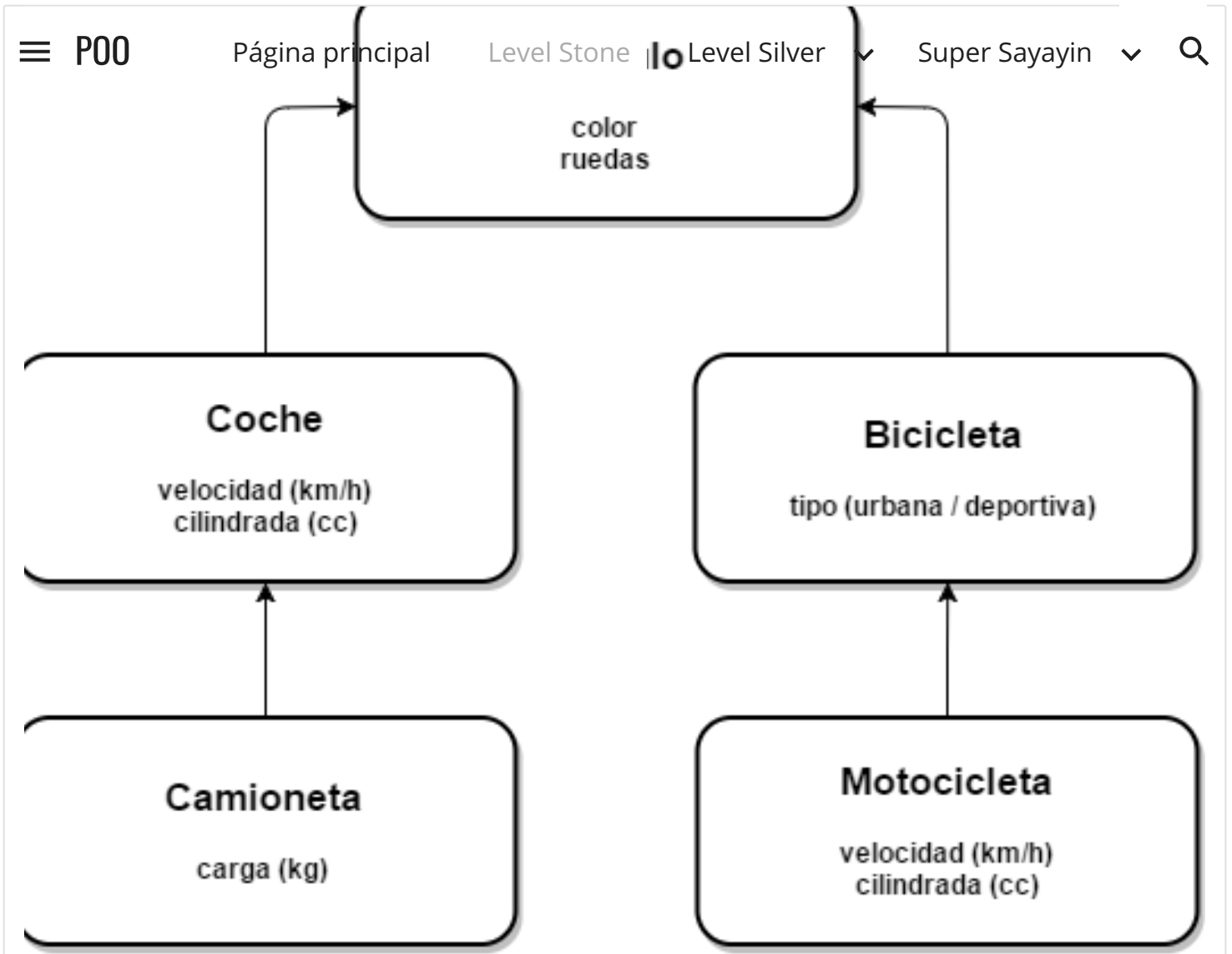
velocidad (km/h)  
cilindrada (cc)

## CASO 1



A partir del siguiente diagrama de clases, implementá clases y métodos para mostrar atributos.





**Nota**

Puedes utilizar el atributo especial de clase `name` para recuperar el nombre de la clase de un objeto:  
`type(objeto).__name__`



- Crea al menos un objeto de cada subclase y añadelos a una lista llamada vehiculos.
- Realiza una función llamada catalogar() que reciba la lista de vehículos y los recorra mostrando el nombre de su clase y sus atributos.
- Modifica la función catalogar() para que reciba un argumento optativo ruedas, haciendo que muestre únicamente los que su número de ruedas concuerde con el valor del argumento. También debe mostrar un mensaje "Se han encontrado {} vehículos con {} ruedas:" únicamente si se envía el argumento ruedas. Ponla a prueba con 0, 2 y 4 ruedas como valor.

## CASO 3



Desarrollar un programa que cargue los datos de un **triángulo**.

Implementar una clase con los métodos para inicializar los atributos, imprimir el valor del lado con un tamaño mayor y el tipo de triángulo que es (equilátero, isósceles o escaleno).

Realizar una clase que administre una agenda. Se debe almacenar para cada contacto el nombre, el teléfono y el email. Además deberá mostrar un menú con las siguientes opciones.

- Añadir contacto
- Lista de contactos
- Buscar contacto
- Editar contacto
- Cerrar agenda

## CASO 5



Crear una clase **Tiempo**, con atributos **hora**, **minuto** y **segundo**, que pueda ser instanciada indicando: los tres atributos, sólo la hora y minuto, o sólo la hora. Crear además los métodos necesarios para modificar la hora en cualquier momento de forma manual. Mantenga la integridad de los datos en todo momento definiendo de tipo “private”. Crear una clase **prueba\_tiempo** que pruebe una hora concreta y la modifique a su gusto mostrándola por pantalla.

¿Te quedaste con ganas de practicar un poco más antes de pasar al Nivel Silver?

Hacé clic [acá](#) y desbloqueá más ejercicios =)