### Definir atributos y métodos para la clase hija

Una vez que tengas una clase hija que hereda de una clase padre, puedes añadir los atributos y métodos nuevos que sean necesarios para diferenciar la clase hija de la clase padre.

Añadamos un atributo específico de los coches eléctricos (una batería, por ejemplo) y un método para informar sobre este atributo. Almacenaremos el tamaño de la batería y escribiremos un método que imprima una descripción de la batería:

class Car:  
 --snip--  
  
class ElectricCar(Car):  
 """Represent aspects of a car, specific to electric vehicles."""  
  
 def \_\_init\_\_(self, make, model, year):  
 """  
 Initialize attributes of the parent class.  
 Then initialize attributes specific to an electric car.  
 """  
 super().\_\_init\_\_(make, model, year)  
❶ self.battery\_size = 40  
  
❷ def describe\_battery(self):  
 """Print a statement describing the battery size."""  
 print(f"This car has a {self.battery\_size}-kWh battery.")  
  
my\_leaf = ElectricCar('nissan', 'leaf', 2024)  
print(my\_leaf.get\_descriptive\_name())  
my\_leaf.describe\_battery()

Añadimos un nuevo atributo self.battery\_size y establecemos su valor inicial en 40 ❶. Este atributo se asociará a todas las instancias creadas a partir de la clase ElectricCar, pero no se asociará a ninguna instancia de Car. También añadimos un método llamado describe\_battery() que imprime información sobre la pila ❷. Cuando llamamos a este método, obtenemos una descripción claramente específica de un coche eléctrico:

2024 Nissan Leaf  
This car has a 40-kWh battery.

No hay límite en cuanto a la especialización de la clase ElectricCar. Puedes añadir tantos atributos y métodos como necesites para modelar un coche eléctrico con el grado de precisión que necesites. Un atributo o método que podría pertenecer a cualquier coche, en lugar de uno específico de un coche eléctrico, debería añadirse a la clase Car en lugar de a la clase ElectricCar. Así, cualquiera que utilice la clase Car tendrá también disponible esa funcionalidad, y la clase ElectricCar sólo contendrá código para la información y el comportamiento específicos de los vehículos eléctricos.

[anterior](c09_14.html)[Subtema 15 de 34: (Ver todo)](c09.html)[siguiente](c09_16.html)