Solución taller 4 Java, ejercicio 2.

Programación orientada a objetos. Grupo 1

Alejandro Pérez Barrera, alperezba@unal.edu.co, C.C. 1023629729

## Antes de la línea 34:

- A. ¿Cuál es el peso del carro1? Argumente su respuesta **RESPUESTA:** El carro1 pesa 1, porque cuando se inicializó, únicamente se especificó su referencia, más no el peso ni el motor, por lo que el peso se quedó con el valor predeterminado de 1.
- B. ¿Cuál es el motor del carro3? Argumente su respuesta **RESPUESTA:** El motor es *None*, el valor predeterminado, porque no fue especificado un motor en particular.
- C. ¿Cuál es la marca del carro0 (En caso de que este no estuviera comentado en la línea 30)? Justifique lo que sucede RESPUESTA: La marca sería Ford, el valor predeterminado; sin embargo, al remover el comentario se genera un error, ya que carro0 no cuenta con el atributo de referencia, el cual es obligatorio al no existir una referencia predeterminada.

```
carro0=Carro()
TypeError: Carro.__init__() missing 1 required positional argument: 'referencia'
```

- D. ¿Qué imprime la línea 35? Justifique **RESPUESTA:** La línea 35 imprime "Sandero Stepway", tras haber ejecutado el método *carro\_mas\_pesado*, el cual se encarga de iterar por la lista de carros que recibe como parámetro para encontrar y retornar el más pesado. En este caso, el Sandero, con un peso de 3 unidades, contra las 2 del Kia y la única unidad de la Tracker.
  - Modifique el inicializador de la clase de la siguiente manera:

```
Linea original
def __init__(self, referencia, peso = 1, marca = "Ford", motor = None):
Linea nueva
def __init__(self, referencia, peso = 4, marca = "Ford", motor = None):
```

E. ¿Qué imprime la línea 35 después del cambio? Argumente su respuesta

**RESPUESTA:** La línea 35 imprime *Tracker*, dado que este es el único vehículo que toma el parámetro predeterminado de peso, que pasó de ser de 1 a 4, convirtiéndola en el vehículo más pesado de todos.

F. ¿Cómo modificar el inicializador de Carro, para que pueda recibir indefinido número de parámetros?

**RESPUESTA:** Se pueden utilizar \*args y \*\*kwargs, junto con algún método para extraer los datos deseados.