



PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS - UNALMED 2024 -2

Preguntas de análisis

Antes de la línea 34:

- A. El peso del carro1 es de 1 tonelada, eso se debe a que en el inicializador se asignó al atributo peso el valor de 1 tonelada por defecto, y en la creación del carro1 al no hablarle asignado un atributo de peso diferente al establecido, es ese el que se mantiene.
- B. El motor del carro3 es None, en la creación del carro3 no se le asigna ningún valor para el atributo motor, por lo cual él toma por defecto el valor None que fue asignado en el inicializador de la clase.
- C. La marca del carro0 (En caso de que este no estuviera comentado en la línea 30), al no ser creado con ningún valor de atributos lo que sucede es que toma los valores definidos por default en el inicializador, pero sería de 1 tonelada, la marca sería "ford" y el motor sería "None", sin embargo, el atributo referencia al no tener un valor por default y no ser asignado en la creación del objeto generaría un error en el código, por lo cual no se puede hablar de la marca de dicho carro sin hablar del error que se genera en su creación.
- D. Lo que imprime la línea 35 es: "Sander Stepway", tenemos en la línea 35 el print del método carro_mas_pesado al que se le pasa la lista de los 3 carros creados, en este método mediante un for se compara el peso de cada uno de los carros de la lista hasta encontrar el más "pesado" y va actualizando la referencia de dicho carro y lo que se retorna es precisamente eso, la referencia del carro más pesado, en este caso hace referencia al carro2, que pesa 3 toneladas, los otros dos pesan 1 y 2 respectivamente.

- Modifique el inicializador de la clase de la siguiente manera:

Línea original

```
- def __init__(self, referencia, peso = 1, marca = "Ford", motor = None):
```

Línea nueva

```
- def __init__(self, referencia, peso = 4, marca = "Ford", motor = None):
```

- E. Lo que imprime la línea 35 después del cambio es: "Tracker", como expliqué anteriormente, el mecanismo del método carro_mas_pesado funciona exactamente igual, la diferencia en este caso es que el carro1 ya no tiene un peso de 1 sino de 4, esto porque en el inicializador se cambió el valor por defecto del peso, convirtiéndose en el carro con mayor peso de la misma lista de carros creados.
- F. Se puede modificar el inicializador de Carro para que pueda recibir indefinido número de parámetros al ponerle el argumento *args (por convención se utiliza args, pero simplemente con usar un * antes del parámetro a recibir cumple la misma función) el cual permite que la función a desarrollar pueda recibir múltiples parámetros y no solo una cantidad definida y limitada.