Preguntas de análisis ejercicio 2 taller 5 Simon Guarin Cortes

1. Si deseo modificar el mensaje del método pitar al crear un objeto moto sin alterar la clase Auto, ¿qué debo agregarle al código? (Por ejemplo, al llamar el método pitar imprima: Las motos no pitan).

R/: Dentro el archivo Moto.java escribir las siguientes líneas de código public void pitar(){

System.out.println("Las motos no pitan");

2. Suponga que se agrega una nueva clase al código, class Motoneta, y esta hereda de la clase Moto, ¿evidencia algún problema? ¿Por qué?

R/: Si evidenciaría un error ya que la clase Moto debería de tener un constructor sin parámetros para poder crear un objeto de tipo motoneta, ya que por herencia es hija de la clase moto

3. Suponga que se definió el método:

```
public void arrancar() {
    System.out.println("Arrancando");
}
```

en la clase Moto, ¿es posible sobrescribir el método? ¿Por qué?

R/: Si es posible sobre escribirlo ya que por ligadura dinámica se ejecutaría el método de la clase moto

4. En la línea 13 de la clase moto, ¿Por qué puedo utilizar el método pitar?

R/: Porque por herencia adquiere los métodos y atributos de la clase Auto (Padre), además de que se llama a el paquete donde esta clase

5. Haciendo una pequeña modificación a la clase Auto y utilizando la variable num\_autos, sin modificar su modificador de acceso, ¿cómo puedo obtener el número de autos creados desde la clase ObjTaller5H?

R/: Creando un método de la siguiente manera:

```
public getNum_autos(){
    return num_autos;
}
```

Y desde la clase ObjTaller5H llamar a este método getNum\_autos()

O dentro del constructor sin parámetros de la clase Auto imprimir num autos

6. En la línea 7 de la clase ObjTaller5H, ¿Por qué no puedo utilizar el método adelantar, si este fue heredado?

R/: Porque dentro de la clase Auto el método adelantar es de tipo default(paquete) lo cual indica que este método solo se puede acezar desde el mismo paquete

- 7. En la línea 8, ¿por qué es posible utilizar el método arrancar si la clase Bus no lo define?
- R/: Ya que al ser la clase Bus hija de la clase Auto hereda este método que es de acceso público
- 8. En la línea 9 de la clase ObjTaller5H, ¿por qué no puedo utilizar el método pitar, si este fue heredado?

R/: Si se puede utilizar el método pitar ya que lo hereda y es un método público, pero esto no entra dentro de las buenas prácticas ya que primero lo debería de haber llamado desde la clase Bus

- 9. En la línea 10 de la clase ObjTaller5H, ¿qué imprime el método getVelocidad()? ¿Por qué?
- R/: Al llamar este método no se imprimiría nada ya que este método lo que hace es retornar la velocidad simplemente y ni en auto ni en moto se indica que se debe imprimir este retorno
- 10. Si quisiera obtener el valor de la placa de las clases Moto y Bus, además de su modelo y capacidad respectivamente ¿Qué debo agregar al código?

R/: Dentro de la clase Auto, crear cuatro métodos get uno para cada atributo tanto de Moto como de Bus y en ObjTaller5H llamar todos estos métodos;

Otra opción seria que en cada clase se crearán constructores sin parámetros donde dentro de ellos se imprimirán los atributos de cada clase