

3)

d. Implemente el siguiente método dentro de la clase PatrullaPolicia: `public void setVolumen() { Emergencia.VOLUMEN++;}` Explique, ¿por qué esta implementación genera error?

R// Esto genera error porque en el método se está intentado modificar el atributo de la interfaz Emergencia, lo cual no es posible pues en las interfaces los atributos se declaran implícitamente con los modificadores `STATIC / FINAL`, los cuales los convierten en constantes e imposibilitan su modificación

e. Defina el método `toString()` dentro de la clase PatrullaPolicia y responda: ¿Se está sobrescribiendo el método? ¿De quién se está sobrescribiendo el método `toString()` en este caso?

R// En este caso se está sobrescribiendo el método de la clase Sedan, el cual en su `toString` utiliza el método de su padre, la clase Object. También se podría decir que está sobrescribiendo sobre el método `toString` que tiene la clase Object.

4)

c. Cree el siguiente arreglo: `ArrayList listaVehiculos = new ArrayList();` Responda: ¿Qué debe ir en el operador diamante del ArrayList?

R// Debe de ir la clase Vehiculo, pues todos los elementos del array son subclases de esta.

e. Recorra el arreglo creado con el siguiente ciclo: `for (int i = 0; i < listaVehiculos.size(); i++) { //Obtiene cada elemento en el arreglo y lo almacena //en la variable v. v = listaVehiculos.get(i); //Implemente nuevo código a partir de esta línea }` Responda: ¿De qué tipo debe ser la variable `v` en el código anterior?

R// Debe de ser de tipo vehiculo, pues todos los elementos del array son de este tipo.

g. Si se quisiera subir el volumen de la sirena de la patrulla de policía usando un método `setVolumen()`. Responda: ¿Qué debería hacerse y por qué?

R// Se debería de crear un atributo no Final a la clase Patrulla, inicializarlo en el mismo volumen que en el de la interfaz emergencia, y posteriormente crear el método

setVolumen() el cambie unicamente el atributo de la clase Patrulla y no de la interfaz Emergencia, esto se podría ver de la siguiente forma:
private int volumen = **VOLUMEN**;

h. La línea 47 de la clase sedan está haciendo un llamado al método toString(). ¿En dónde está definido este método para su invocación.

R// Este método esta definido en la clase Object, el cual la clase Sedan hereda.