

## SEGUNDO RECUPERATORIO

08/07/2021

 **Leé por lo menos dos veces el enunciado antes de resolver.**

## Enunciado

Una compañía que repara asientos de Autobuses para su posterior venta desea mantener un registro estadístico de las unidades que necesitan reparaciones. La reparadora lleva registro de todos los autobuses en su haber: un registro para aquellos que están a la venta con todos sus asientos sanos y otro registro con los autobuses que están para reparar.

De cada Autobús se tiene la patente y la cantidad total de asientos que debe tener según fábrica, más todos los asientos que efectivamente tiene (puede tener menos asientos que el total).

Cada asiento tiene un estado (SANO, REPARABLE, DESCARTABLE).

Basado en el enunciado descrito, realiza:

- A) El diagrama de clases que lo modelice, con sus relaciones, atributos y métodos.
- B) La explotación del método `completarAutobus` que recibe un Autobús con asientos dañados o faltantes e intenta completar la cantidad de asientos y reemplazar sus asientos reparables o descartables con asientos sanos de otros vehículos. De estar completo, lo pone en su registro de autobuses para la venta. Devuelve una colección con todos los asientos que quitó del autobús recibido.
- C) La explotación del método `obtenerInforme` que genere un informe con la patente y la cantidad de asientos faltantes de cada autobús.
- D) La explotación del método `mostrarInforme` que muestre el informe obtenido.
- E) Desarrollar el constructor de Reparadora.

## Criterios

Para considerar aprobado el examen, el mismo debe demostrar la correcta aplicación de los siguientes conceptos de la programación orientada a objetos:

- Correcta definición de clases y asignación adecuada de sus responsabilidades.
- Encapsulamiento, ocultamiento de información y uso de getters y setters sólo cuando corresponda.
- Modularización reutilizable y mantenible con uso de métodos con correcta parametrización.
- Correcta aplicación de miembros de instancia y de clase.
- Correcta aplicación conceptual de las relaciones entre clases.
- Correcta aplicación y manejo de colecciones de objetos.

Carrera: Analista de Sistemas

Nombre: \_\_\_\_\_

Materia: Fundamentos de Programación Comisión: \_\_\_\_\_

**SEGUNDO RECUPERATORIO**

**08/07/2021**

% Correcto	0 a 20	25 a 45	50 a 55	60	65 a 70	75	80	85 a 90	95	100
Nota	1	2	¿4?	4	5	6	7	8	9	10