

**CURSO** : Algoritmos y Estructura de Datos  
**SEDES** : Todas  
**PROFESORES** : Todos  
**SEMESTRE** : 2016 - 2  
**CICLO** : Segundo  
**SECCIONES** : Todas  
**FECHA** : Semana 14

### EVALUACIÓN VIRTUAL N° 7

#### Consideraciones:

- Cargue al aula virtual un archivo pdf denominado ev7.pdf según el formato que se adjunta. De no presentarse el formato solicitado, se descontará 2 puntos.

#### Problema

Dada la clase **Equipo** con los atributos privados: código (*int*), marca (*String*), precio unitario (*double*) y unidades (*int*); un constructor que inicialice los atributos privados, los métodos de acceso público set/get y el método aPagar (precio \* unidades).

Implemente la clase **ArregloEquipos** con el atributo privado **equi** (ArrayList de tipo Equipo) e implemente:

#### Métodos básicos

- Un constructor que cree el ArrayList respectivo.
- Método **tamaño** que retorne la cantidad de objetos Equipo registrados hasta ese momento.
- Método **obtener** que reciba una posición y retorne la DirMem del objeto Equipo respectivo.
- Método **adicionar** que reciba la dirección de memoria de un nuevo Equipo y lo adicione al ArrayList.
- Método **eliminarAlFinal** que retire del ArrayList la última DirMem.
- Método **eliminarTodo** que retire del ArrayList todas las DirMem.

#### Métodos complementarios

- Método **buscar** que reciba un código y retorne la DirMem del objeto Equipo que lo contiene. En caso no exista retorne null.
- Método **eliminar** que reciba la DirMem de un objeto Equipo y lo retire del ArrayList.

En la clase principal:

- Considere la declaración global **ArregloEquipos ae = new ArregloEquipos();**
- Implemente el método **listar** que muestre los datos completos de cada equipo.
- Implemente la pulsación del botón **Adicionar** que envíe al método adicionar un nuevo equipo creado, validando que el código no se repita.
- Implemente la pulsación del botón **Eliminar al final** que elimine al último equipo.
- Implemente la pulsación del botón **Eliminar todo** que elimine a todos los equipos.
- Implemente la pulsación del botón **Eliminar por código** que busque un código y si existe retire al objeto del arreglo.

### RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN VIRTUAL N° 7

<b>Problema</b>	<b>Excelente 12 puntos</b>	<b>Bueno 10 puntos</b>	<b>Regular 4 puntos</b>	<b>Deficiente 3 puntos</b>
Diseño de la Clase ArregloEquipos 12 puntos	Implementa los atributos privados, constructor, métodos básicos y métodos complementarios.	Implementa los atributos privados, constructor, métodos básicos pero no los métodos complementarios.	Implementa los atributos privados, constructor pero no los métodos básicos ni los métodos complementarios.	Implementa los atributos privados y uno de los métodos métodos solicitados.
	<b>Excelente 8 puntos</b>	<b>Bueno 6 puntos</b>	<b>Regular 4 puntos</b>	<b>Deficiente 1 punto</b>
Diseño de la pulsación de botones 8 puntos	Adjunta la declaración global, implementa el método listar y codifica las pulsación de los dos botones.	Adjunta la declaración global, implementa el método listar y codifica las pulsación de uno de los dos botones.	Adjunta la declaración global, implementa el método listar pero no codifica las pulsación de los dos botones.	Adjunta la declaración global.