

<b>EVALUACION</b>	<b>EXAMEN</b>	<b>GRUPO</b>	<b>TODOS</b>	<b>FECHA</b>	20/07/2022
<b>MATERIA</b>	PROGRAMACIÓN 2				
<b>CARRERA</b>	AP/ATI				
<b>CONDICIONES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– <b>Puntos:100</b></li><li>– <b>Duración: 2 horas</b></li><li>– <b>Sin material</b></li><li>– <b>Consultas: Exclusivamente de interpretación y/o alcance de letra, o sintaxis de alguna función de C#.NET no utilizada regularmente en el curso</b></li><li>– <b>Indicar nombre del docente del curso en primera hoja del examen</b></li></ul>				

Una empresa que se dedica al armado de vehículos desea tener un sistema que le permite gestionar el armado de los mismos.

De cada auto que arma se necesita saber código el cual es único, marca, modelo, año, piezas agregadas (solo interesa saber las piezas agregadas y no la cantidad de cada una de ellas) y empleados que trabajaron en el armado (un mismo empleado puede trabajar en el armado de varios autos y por lo que es importante saber la cantidad de horas que trabajo en cada uno).

Las piezas utilizadas para el armado de los autos pueden ser manufacturadas o sin manufacturar. Las mismas se desean modelar en el sistema. De cada pieza se necesita saber código autogenerado, stock, fabricante, dimensiones, material, categoría y costo base el cual es el mismo para todas las piezas.

De cada categoría se conoce código y descripción.

Si las piezas son manufacturadas además de los datos anteriores se necesita guardar el costo de la manufactura, el cual es particular cada una de las piezas manufacturadas.

Si la pieza es sin manufactura, además de los datos anteriores se necesita guardar el recargo que se aplica a cada una de estas piezas.

En la empresa trabajan empleados de los que interesa guardar número de funcionario, nombre completo, fecha de antigüedad y valor hora.

Se pide:

Diagrama de clases que incluya las clases, atributos, relaciones, y los métodos principales para resolver los siguientes requerimientos. No incluir las properties, ni métodos que no estén directamente relacionados con los requerimientos solicitados. (30 puntos).

1.Dado un código de auto obtener el costo de armado del mismo.

Tener en cuenta que el costo se calcula de la siguiente manera:

- Costo de los empleados que participaron del armado del auto (cantidad de horas x valor hora de cada empleado)

- 
- Costo de las piezas utilizadas, para ello tener en cuenta que si la pieza es sin manufacturar el costo de la misma es el costo base si su categoría es Tornillos, en caso contrario el costo es el costo base más el recargo.
  - Si la pieza es manufacturada el costo de la misma es el costo base más el costo de la manufactura.

2.Dado un código de pieza obtener todos los autos en los cuales se ha utilizado está pieza en su armado. El listado debe estar ordenado por marca del auto en forma ascendente

Implementar en C# las funcionalidades 1(30 puntos) y 2 (25 puntos) descritas arriba.  
En caso de que un método requiera utilizar otro, implementarlo.

3.Crear vista y métodos de acción (GET y POST) para dar de alta un empleado. Puede asumir que existe un método AltaEmpleado(Empleado empleado) en el dominio que retorna el resultado de la operación. Se debe mostrar al usuario el resultado de esta operación (15 puntos)

Notas:

- Se valorarán especialmente la buena delegación de responsabilidades y la eficiencia de los algoritmos implementados.
- El cálculo de la 1 debe ser resultado mediante polimorfismo.