

Programación de Computadores

Proyecto Final

Administración de Librerías.

Se requiere realizar una aplicación que permita administrar una cadena de librerías.

Se debe tener en cuenta que la librería puede tener varias sucursales y estas pueden aumentar o disminuir conforme la demanda también aumente o disminuya, por lo tanto, el sistema debe ser configurable en este sentido. También debe ser configurable el número de libros que tiene cada una de las librerías y el género al que pertenece cada libro; en cada librería se pueden encontrar libros de diferentes géneros.

Los libros se encuentran en una o más sucursales. La aplicación debe permitir la venta de libros para un cliente. Cuando se vende un libro, se debe tener en cuenta que el cliente conoce el género asociado al libro que va a leer y el sistema le sugiere otros libros del mismo género y los autores y su costo, con esta información se le vende el libro, en la sucursal de la librería y su costo. El sistema debe estar en capacidad de determinar cuántas libros están disponibles en un momento determinado y por ningún motivo debe permitir la venta de un libro con existencias 0. Si un libro no se encuentra se debe poder revisar en cual sucursal está disponible. Los libros en las diferentes sucursales tienen un top 10 de los más vendidos.

El costo de un libro debe ser configurable.

Se solicita que la aplicación cumpla con las siguientes tareas:

- ✓ Adicionar y Eliminar una sucursal
- ✓ Adicionar y Eliminar libros en una sucursal de la librería.
- ✓ Adicionar y Eliminar un género
- ✓ Adición de un libro y su asociación con el género
- ✓ Eliminación de un libro que esté en el top 10.
- ✓ Venta de libro(s) en un día (Se debe generar la factura en un archivo texto).
- ✓ Consulta de Libros, el sistema debe generar un archivo HTML básico que haga uso de tablas, al abrir el archivo en un navegador se mostrará el top 10 de los libros más vendidos. Se deben incluir **todos** las libros que se están referenciando, así como el género y el autor, para cada libro se debe incluir una imagen que será mostrada en el navegador. El diseño de la página es libertad del grupo, pero el despliegue del top 10 debe hacer uso de tablas.
- ✓ Consultas de los libros por sucursal decir, dado un libro, el sistema debe informar en que sucursales se encuentra el libro. No necesariamente en HTM, como la consulta anterior.
- ✓ Consulta de libros disponibles para un determinado autor en una sucursal y el costo específico
- ✓ Consulta del número de personas que compran libros en un rango de fechas.
- ✓ Consulta del valor total del ingreso por concepto de venta de libros en un rango de fechas, en otras palabras esta consulta nos debe permitir conocer cuánto dinero se ha recaudado en un periodo de tiempo y por cada sucursal.

Condiciones de Entrega
La entrega final será el día viernes 17 de Noviembre de 2017 a las 6:00 p.m por la plataforma virtual del curso. Se deberá entregar los archivos archivo .cpp., los archivos .h y un archivo con la documentación del proyecto. (Documentar el proyecto no es comentarios en el programa). Adicionalmente se debe entregar el programa en CD correctamente marcado, con los nombres de todos los integrantes del grupo, en la oficina del profesor antes de las 12 del mediodía del lunes 20 de noviembre con la documentación del proyecto.
La documentación del proyecto hace referencia a las estructuras, funciones, archivos y demás elementos que se manejaron en el proyecto y su propósito, Se debe describir en forma de manual técnico como el sistema cumple con los requerimientos planteados anteriormente. En ningún caso el código fuente se considera documentación.
Se pueden realizar los proyectos en grupos de máximo dos personas
La sustentación del proyecto será el día 21 de Noviembre a las 9:00 am en la Sala B Facultad de Ingeniería, está sustentación puede ser individual o por grupo (a decisión del profesor). Para ser sustentado el proyecto, es indispensable haber realizado la entrega final, proyecto que no se encuentre funcionando no será sustentado. Deben estar en el momento de la sustentación si es en grupo las dos personas.
En la evaluación del proyecto se tendrá en cuenta lo siguiente: Cumplimiento en los requerimientos Sustentación del proyecto que puede ser (Modificación al proyecto y/o Adición de funcionalidad) de manera individual. Adecuada Documentación. La funcionalidad del proyecto sin la debida sustentación no tendrá ningún valor. Tenga en cuenta que estos son los requerimientos mínimos de funcionalidad. Si usted le adiciona más opciones pertinentes la nota puede modificarse.
Nota del proyecto 20% (Sustentación y proyecto). Si usted(es) no demuestra que realizó el proyecto (sustentación) nota máxima será de 2.0. Si no se envía el proyecto y documentación el día y la hora fijada. La nota será 0.0 y no hay sustentación.