

**Universidad Tecnológica Nacional**  
**Facultad Regional Avellaneda**



Técnico Superior en Programación - Técnico Superior en Sistemas Informáticos

**Materia: Laboratorio de Programación II**

Apellido:		Fecha:	26/10/2017
Nombre:		Docente <sup>(2)</sup> :	H. Dillon / F. Dávila
División:	2°C	Nota <sup>(2)</sup> :	
Legajo:		Firma <sup>(2)</sup> :	
Instancia <sup>(1)</sup> :	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">PP</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">RPP</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">X</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">SP</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">RSP</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">FIN</div> </div>		

(1) Las instancias validas son: 1<sup>er</sup> Parcial (PP), Recuperatorio 1<sup>er</sup> Parcial (RPP), 2<sup>do</sup> Parcial (SP), Recuperatorio 2<sup>do</sup> Parcial (RSP), Final (FIN). Marque con una cruz.

(2) Campos a ser completados por el docente.

### Pautas del examen, leer antes de iniciar el Visual Studio:

- Renombrar la carpeta pasada como maqueta: apellido.nombre.división. Por ejemplo Pérez.Juan.2E.
- **Los proyectos que no sean identificables, no serán corregidos.**
- **Los alumnos que no entreguen o su parcial no sea identificable serán desaprobados.**
- Sólo se corregirá lo que el alumno entregue de la siguiente forma:
  - Al finalizar, colocar la carpeta de la Solución completa en un archivo ZIP y dejar este último en el Escritorio de la máquina. Luego presionar el botón de la barra superior, cargar un mensaje y presionar Aceptar. La barra superior deberá cambiar de color.
- En todos los casos que sea posible, reutilizar código.
- Los proyectos deberán **compilar**, sin errores.
- Se deben respetar las reglas de estilo planteadas en el Campus Virtual y a lo largo de la cursada.
- El proyecto de Biblioteca de Clases es un esquema, controlar y modificar lo necesario.
- Los métodos del proyecto de Test **no deben ser modificados**, salvo alguno específico que se mencione de forma explícita y sea destinado para este uso.
- Las clases Libro y sus derivadas pertenecerán al Namespace EntidadesLibro y la clase Biblioteca irá en el Namespace EntidadesBiblioteca.
- Se deberá respetar el esquema de clases ubicado al final.

### Libro:

1. El constructor privado será el único encargado de inicializar la lista.
2. La propiedad TipolImpresion será abstracta.
3. El método Mostrar será Virtual y retornará el título del Libro en cuestión.
4. Sólo en la propiedad TamanoLetra, al asignar un nuevo tamaño, se deberá validar que este sea menor al 10% de la suma del ancho y alto de la hoja. Caso contrario, se asignará un tamaño de letra 12.
5. Siempre se deberá validar el tamaño de la letra antes de asignarlo (la forma de validación es la del punto 4).
6. El indexador retornará la página actual, siempre y cuando esta exista; sino retornará una vacío (""). En su set, agregará una nueva página a la lista de páginas.

### Novela:

7. El TipolImpresion será BlancoNegro.

8. Mostrar retornará el título, la cantidad de páginas y el tipo de impresión. Utilizar String.Format.

#### Comic:

9. El TipoImpresion será Color.

10. Mostrar retornará el título, la cantidad de cuadros y el tipo de impresión. Utilizar String.Format.

#### Biblioteca:

11. El constructor estático inicializará la cantidad en 10.

12. El constructor privado será el único encargado de inicializar la lista.

13. El operador + agregará un nuevo libro a la lista, siempre y cuando haya lugar.

14. El operador explicito retornará la lista de libros de la biblioteca.

#### FrmLector:

15. Al final del evento FrmLector\_Load, agregar el código necesario para cargar el ComboBox con la información de los libros (utilizar su método Mostrar).

16. En el método SetPagina, agregar la línea de código para que la página se muestre en el RichTextBox llamado rtbPagina donde se encuentra el comentario que dice " // Muestro la página actual".

#### Diagrama de clases:

