

|  |  |  |  |   |   |            |   |        |  |
|--|--|--|--|---|---|------------|---|--------|--|
| NOMBRE DE LA ASIGNATURA  |  | Programación III   |  |   |   |            |   |        |  |
| NOMBRE DE LA ACTIVIDAD   |  | Práctica del manejo de las Herramientas de Soporte de Clases |  |   |   |            |   |        |  |
| TIPO DE ACTIVIDAD  |  | Sincrónica   |  | Asincrónica   | x | Individual | x | Grupal |  |
| TEMÁTICA REQUERIDA PARA LA ACTIVIDAD   |  |  |  | OBJETIVOS   |   |            |   |        |  |
| UNIDAD I: Buenas Prácticas de POO<br>1.1. Nociones del Lenguaje y Framework.<br>1.1.1. Framework<br>1.1.2. Tipos de datos<br>1.1.3. Constantes, variables, arreglos<br>1.1.4. Operadores Aritméticos, Lógicos y Relacionales<br>1.1.5. Operaciones de Asignación<br>1.1.6. Aplicación de Consola<br>1.1.7. Condicionales<br>1.1.8. Instrucciones repetitivas<br>1.1.9. Colecciones |  |  |  | Manejar el lenguaje y el entorno de desarrollo seleccionado para aplicar los conceptos que se desarrollaran en la asignatura.   |   |            |   |        |  |
| COMPETENCIAS   |  |  |  | INSUMOS PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD / REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS   |   |            |   |        |  |
| Manejar el lenguaje y el entorno de desarrollo seleccionado para aplicar los conceptos que se desarrollaran en la asignatura.  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>Material de Apoyo de la Semana 1 suministrado en el Aula Web.</li><li>Tutorial del Manejo del lenguaje C#</li><li><a href="https://www.tutorialsteacher.com/csharp/csharp-tutorials">https://www.tutorialsteacher.com/csharp/csharp-tutorials</a></li><li>Descargar el IDE de trabajo: <a href="https://visualstudio.microsoft.com/es/vs/community/">https://visualstudio.microsoft.com/es/vs/community/</a> o trabaje en el entorno Online <a href="https://rextester.com/">https://rextester.com/</a></li><li>Manejo de Repositorio en GitHub. <a href="https://github.com/">https://github.com/</a></li><li>Descargar Git para software de control de versiones diseñado <a href="https://git-scm.com/downloads">https://git-scm.com/downloads</a></li></ul> |   |            |   |        |  |
| CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS   |  |  |  |   |   |            |   |        |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Solución de Problemas algoritmos.</li><li>Conocimientos en desarrollo de aplicaciones bajo el paradigma orientado a objetos.</li><li>Conocimientos del IDE de trabajo Visual Studio.</li><li>Manejo de repositorio en Github.</li></ul>  |  |  |  |   |   |            |   |        |  |
| ESPECIFICACIONES DE LA ACTIVIDAD   |  |  |  |   |   |            |   |        |  |

**Procedimientos:**

Crear una cuenta en GitHub para subir el código a desarrollado en la actividad. <https://github.com/>

Crear un repositorio con cada uno de los ejercicios propuestos, si utiliza visual Studio, puede crearlo a través del IDE.

Instalar Git en su equipo de trabajo para poder confirmar el código a su cuenta <https://git-scm.com/downloads>

Desarrollar una aplicación en C# para los siguientes problemas presentados teniendo en cuenta buenas prácticas de programación (convenios de nombres).

**Ejercicio 1:**

Capturar 3 notas, sacar el Promedio y determinar si el estudiante ganó o perdió la asignatura (Mayor o igual a 3 ganó en caso contrario Perdió)

**Ejercicio 2:**

Calcular el número de pulsaciones que debe tener una persona por cada 10 segundos de ejercicio aeróbico; la formula que se aplica cuando el

**sexo es femenino es:**

pulsaciones =  $(220 - \text{edad}) / 10$

**si el sexo es masculino:**

pulsaciones =  $(210 - \text{edad}) / 10$

**Ejercicio 3:**

Capturar la información financiera de un cliente, nombre, numero de cuenta y saldo de apertura y permitirle realizar consignaciones y retiros a la cuenta, finalmente consultar el saldo con el que queda la cuenta.

Una vez desarrollado cada ejercicio confirmarlo a su cuenta de Github

**Peso evaluativo:** 10 puntos

**RECOMENDACIONES /  
OBSERVACIONES**