UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL FACULTAD REGIONAL TUCUMÁN





UNIDAD N° 2

GUÍA DE ESTUDIO

v1.1

La Programación Básica en Entorno Visual (I)

Temas:

- 1. Trabajando con variables, operadores y expresiones. Escribir métodos y definir ámbitos.
- 2. Usando operadores de asignación compuestos y declaraciones de iteración.
- 3. Manejando errores y excepciones.
- 4. Repasando: tipos por valor y referencia, arreglos.
- 5. Creando y manejando clases y objetos. Trabajando con herencia.
- 6. Implementando propiedades para el acceso a campos.
- 7. Creando tipos con enumeraciones y estructuras.
- 8. Usando arrays. Entendiendo los parámetros de arrays.
- 9. Trabajando con interfaces y definiendo clases abstractas.
- 10. Usando y enumerando colecciones. Consultando datos en memoria con lenguaje de consulta.

Bibliografía:

Microsoft Visual C# 2013 // Step by Step, John Sharp, Microsoft Press, 2013
[B1].

https://frtutneduar.sharepoint.com/:b:/r/sites/PAV2020/Documentos%20compartidos/General/Bibliografia/microsoft_visual_c-sharp_2013_step_by_step.pdf?csf=1&web=1&e=nWymzB

Referencias:

T Teoría I Interesante

O Opcional

Práctica

Cronograma:

• <u>Primera Parte</u>: Clase #3 - 28/04/2020

• Segunda Parte: Clase #4 - 05/05/2020

• Tercera Parte: Clase #5 - 12/05/2020

Primera Parte

- 1. Trabajando con variables, operadores y expresiones. Escribir métodos y definir ámbitos.
- 2. Usando operadores de asignación compuestos y declaraciones de iteración.
- 3. Manejando errores y excepciones.
- 4. Repasando: tipos por valor y referencia

Trabajando con variables, operadores y expresiones [B1]: Capítulo 2

- **T** Páginas 39 43
- Reemplazar el ejercicio de página 44, **Display primitive data type values**, por el siguiente: <u>UT2EJ01</u>
- O Tip de página 48: Menú de Búsqueda
- **T** Páginas 52 53
- Reemplazar el ejercicio de página 53, Run the MathsOperators project, por el siguiente: <u>UT2EJ02</u>.
- T Páginas 59 (Controlling precedence) 64

Escribir métodos y definir ámbitos [<u>B1</u>]: Capítulo 3

- T Páginas 65 68
- Observar los comentarios sobre la definición de los métodos utilizando el ejercicio: UT2EJ03
- T Páginas 69 (Calling methods) 70
- Observar los comentarios sobre la llamada a los métodos utilizando el ejercicio: UT2EJ04
- **T** Páginas 72 74
- P Realizar los ejercicios indicados en: <u>UT2EJ05</u>
- T Páginas 83 (Using optional parameters...) 87
- P Realizar el ejercicio indicado en: <u>UT2EJ06</u>

Nota:

o [B1] Capítulo 4

Usando operadores de asignación compuestos y declaraciones de iteración

[B1]: Capítulo 5

- T Páginas 113 116
- Reemplazar el ejercicio de página 116, **Write a while statement**, por el siguiente: UT2EJ07
- **T** Páginas 121 124
- Reemplazar el ejercicio de página 125, **Write a** *do* **statement**, por el siguiente: UT2EJ08

Manejando errores y excepciones

[B1]: Capítulo 6

- **T** Páginas 135 140
- Reemplazar el ejercicio de página 140, **Observe how Windows reports** unhandled exceptions, por el siguiente:
- Realizar los ejercicios de las páginas 142 y 146 siguiendo las instrucciones de: UT2EJ09
- T Páginas 152
- Realizar los ejercicios de las páginas 152, 154 y 155 siguiendo las instrucciones de: <u>UT2EJ10</u>
- T Páginas 156 (Using a finally block) 157

Repasando: tipos por valor y referencia

[B1]: Capítulo 8

- **T** Páginas 183 186
- P Realizar el ejercicio de la página 186 siguiendo las instrucciones de: <u>UT2EJ11</u>

Segunda Parte

- 4. Repasando: tipos por valor y referencia, arreglos.
- 5. Creando y manejando clases y objetos. Trabajando con herencia.
- 6. Implementando propiedades para el acceso a campos.
- 7. Creando tipos con enumeraciones y estructuras.

Repasando: tipos por valor y referencia

[B1]: Capítulo 8

- T Páginas 189 (Understanding null values...=) 194
- P Realizar el ejercicio de la página 194 siguiendo las instrucciones de: <u>UT2EJ12</u>
- **T** Páginas 195 203

Manejando clases y objetos

[B1]: Capítulo 7

- T Páginas 161 167
- Página 168 (Partial classes)
- Realizar los ejercicios de las páginas 169 y 173 siguiendo las instrucciones de: UT2EJ13
- T Páginas 175 (Understanding static...) 177
- Realizar el ejercicio de la página 178 siguiendo las mismas instrucciones del ejercicio anterior (<u>UT2EJ13</u>)
- Páginas 180 181

Trabajando con herencia

[B1]: Capítulo 12

- **T** Páginas 263 272
- Página 272 (Virtual methods and polymorphism)
- Realizar ejercicio de la página 274 siguiendo las instrucciones de: <u>UT2EJ14</u>
- T Páginas 280 281
- P Realizar el ejercicio de la página 281 siguiendo las instrucciones de: <u>UT2EJ15</u>

Implementando propiedades para el acceso a campos (datos) [B1]: Capítulo 15

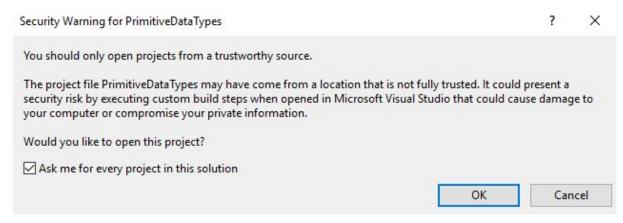
- **T** Páginas 341 344
- Página 345 (Properties and field names: a warning)
- **T** Páginas 345 348
- Página 349 (Using properties appropriately)
- T Páginas 355 (Generating automatic properties) 356
- Páginas 357 358 (Initializing objects by using properties)
- P Realizar el ejercicio de la página 359 siguiendo las instrucciones de: <u>UT2EJ16</u>

Creando tipos con enumeraciones y estructuras [B1]: Capítulo 9

- T Páginas 207 210
- P Realizar el ejercicio de la página 210 siguiendo las instrucciones de: <u>UT2EJ17</u>
- T Páginas 212 218
- P Realizar el ejercicio de la página 218 siguiendo las instrucciones de: <u>UT2EJ18</u>
- T Páginas 221 (Copying structure variables) 222
- P Realizar el ejercicio de la página 222 siguiendo las instrucciones de: <u>UT2EJ19</u>

ANEXO RECOMENDACIONES

1. Si al abrir una solución en Visual Studio aparece un mensaje como el siguiente:



Puede aparecer en español

Se trata de una advertencia porque la solución fue descargada de la nube. Basta con hacer click en OK para que se cargue.

2. Si se prefiere descargar todas las soluciones en código en un solo archivo, utilizar el siguiente <u>enlace</u>. De esta forma no será necesario descargar los archivos por separado en cada ejercicio.