



UNIDAD N° 2

GUÍA DE ESTUDIO

v1.5

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.
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. Clases Genéricas.
10. Usando y enumerando colecciones.

Bibliografía:

- Microsoft Visual C# 2013 // Step by Step, John Sharp, Microsoft Press, 2013
[B1]. [Link al libro](#)

Referencias:

T	Teoría	I	Interesante
P	Práctica		
O	Opcional		

Cronograma:

- [Primera Parte](#): Clase #3 - 25/04/2023 - Clase #4 - 02/05/2023
- [Segunda Parte](#): Clase #4 - 02/05/2023
- [Tercera Parte](#): Clase #5 - 09/05/2023

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

Escribir métodos y definir ámbitos

[B1]: Capítulo 3

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

Usando decisiones:

O [\[B1\]](#) Capítulo 4

Usando operadores de asignación compuestos y declaraciones de iteración

[\[B1\]](#): Capítulo 5

T Páginas 113 - 116

P Reemplazar el ejercicio de página 116, **Write a *while* statement**, por el siguiente: [UT2EJ07](#)

T Páginas 121 - 124

P 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

P Reemplazar el ejercicio de página 140, **Observe how Windows reports unhandled exceptions**, por el siguiente: [UT2EJ09A](#)

P Realizar los ejercicios de las páginas 142 y 146 siguiendo las instrucciones de: [UT2EJ09](#)

T Páginas 152

P Realizar los ejercicios de las páginas 152, 154 y 155 siguiendo las instrucciones de: [UT2EJ10](#)

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: [UT2EJ11](#)

Segunda Parte

4. Repasando: tipos por valor y referencia.
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: UT2EJ12
T	Páginas 195 - 203

Manejando clases y objetos

[B1]: Capítulo 7

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

Trabajando con herencia

[B1]: Capítulo 12

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

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

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

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

Tercera Parte

8. Usando arrays. Entendiendo los parámetros de arrays.
9. Trabajando con interfaces y definiendo clases abstractas. Clases genéricas.
10. Usando y enumerando colecciones.

Usando arrays

[B1]: Capítulo 10

T Páginas 227 - 238

P Reemplazar el ejercicio de página 238, **Use arrays to implement a card game**, por el siguiente: [UT2EJ20](#)

Entendiendo los parámetros de arrays

[B1]: Capítulo 11

T Páginas 251 - 256

P Realizar los ejercicios de las páginas 257, 258 y 260 siguiendo las instrucciones de: [UT2EJ21](#)

Trabajando con interfaces y definiendo clases abstractas

[B1]: Capítulo 13

T Páginas 287 - 294

P Utilizando el código generado para el TP 3, reemplazar la herencia por interfaces.

T Páginas 304 - 306

Clases genéricas

[B1]: Capítulo 17

T Páginas 381 - 391

O **The System.IComparable and System.IComparable<T> interfaces** (páginas 392 y 393)

P Realizar los ejercicios de las páginas 394 y 398 siguiendo las instrucciones de: [UT2EJ22](#)

Usando colecciones

[B1]: Capítulo 18

T	Páginas 411 - 415
O	Páginas 415 (The LinkedList<T> collection class) - 419
T	Páginas 419 (The Dictionary<TKey, TValue> collection class) - 420
O	Páginas 420 (The SortedList<TKey, TValue> collection class) - 423
T	Páginas 423 (Using collection initializers) - 426
P	Realizar el ejercicio de la página 426 siguiendo las instrucciones de: UT2EJ23

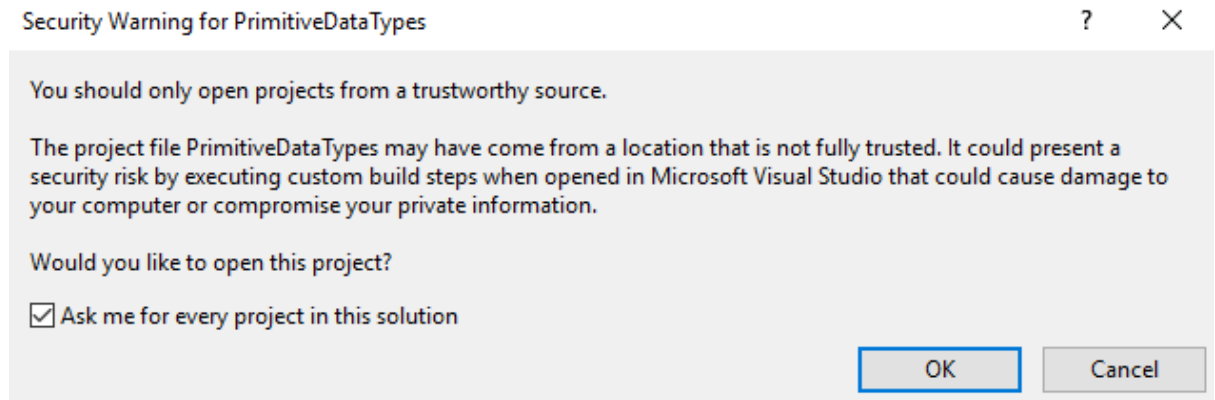
Enumerando colecciones

[B1]: Capítulo 19

T	Páginas 435 - 437
P	Realizar los ejercicio de las página 437, 441 y 442 siguiendo las instrucciones de: UT2EJ24
T	Páginas 444 - 446
P	Realizar los ejercicio de las página 446 y 447 siguiendo las instrucciones de: UT2EJ25

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 [enlace](#). De esta forma no será necesario descargar los archivos por separado en cada ejercicio.