INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES "COMBATE DE MBORORE" COD: 104048

CARRERA: ANALISTA DE SISTEMAS DE COMPUTACIÓN

FINALIDAD, CONTENIDOS FUNDAMENTALES Y ARTICULACION DE ASIGNATURAS

PROFESOR: CLAUDIO ALTAMIRANO

SEGUNDO AÑO

Programación II

Finalidad:

El alumno deberá adquirir fundamentos teóricos y prácticos de la programación visual orientada a objetos y orientada a eventos. Como así también adquirir herramientas para desarrollar aplicaciones de entorno gráfico para la resolución de problemas de computadoras.

Contenidos:

Unidad 1: Introducción a la Programación Visual.

- 1. Programación Orientada a Objetos (POO): Objetos. Propiedades. Eventos. Métodos.
- 2. Programación Orientada a Eventos: Formularios. Controles.
- 3. Introducción a Visual Basic. Historia. Características. Capacidad.
- 4. El Entorno de Desarrollo (IDE).
- 5. Trabajar con Visual Basic: Proyectos. Formularios. Módulos. Ventana de Código.

Unidad 2: Elementos del Lenguaje.

- 1. Manejo de Eventos. Secuencia de Eventos. Sucesión de Eventos. Eventos encadenados.
- 2. Formularios: Carga. Visualizar. Propiedades, Métodos y Eventos fundamentales.
- 3. Controles Estándar: Propiedades, Métodos y Eventos fundamentales.

Unidad 3: Fundamentos de la Programación.

- 1. Identificadores, Constantes y Variables: Definición. Ámbito de aplicación.
- 2. Tipos de Datos: Propios del Lenguaje. Definidos por el Usuario.
- 3. Operadores: Aritméticos. Lógicos. Concatenación. Otros.
- 4. Estructuras de Control: Estructuras de Selección. Estructuras Repetitivas.

Unidad 4: Creación de Formularios.

- 1. Windows Forms.
- 2. Código de un formulario.
- 3. Apariencia de un formulario.
- 4. Comportamiento de un formulario.
- 5. Trabajar con varios formularios.
- 6. Eventos de un formulario

Unidad 5: Creación de interfaces visuales.

- 1. Trabajar con controles.
- 2. Controles estándar.
- 3. Controles avanzados.
- 4. Gestión de menús.
- 5. Controles de diálogo.

Unidad 6: Clases del lenguaje.

- 1. El Object Browser.
- 2. Matemáticas y números.
- 3. Manejo de cadenas de texto.
- 4. Manejo de fechas y horas.
- 5. Opciones de la aplicación.
- 6. Archivos y directorios.

Unidad 7: Vectores y colecciones.

- 1. Colecciones.
- 2. Vectores y Matrices.
- 3. Vectores dinámicos.
- 4. Listas ordenadas.
- 5. Tablas de hash.
- 6. Pilas.
- 7. Colas.

Unidad 8: Archivos.

- 1. Entrada/salida.
- 2. Streams.
- 3. Archivos.
- 4. Archivos de texto.
- 5. Archivos binarios.

Bibliografía

Manual de Visual Basic.net – Mariano Birnios – MP Ediciones.

Metodología de la Programación Orientada a Objetos - Leobardo López Román - Ed Alfaomega.

Guía definitiva del programador Visual Basic.net - Fernando Omar Luna – Users.

Articulación

Se articula con las asignaturas Programación con Bases de Datos y Programación Web I.