



CONTACTO responsable.capacitación@cio.mx
CIO LEÓN

CURSO PROGRAMACIÓN EN VISUAL C

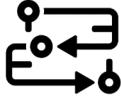
Dirección: Loma del Bosque 115 Col. Lomas del Campestre, C.P. 37150, León, Gto.
Teléfono: (477) 441 42 00 Ext. 157

www.cio.mx



OBJETIVO

Adquirir la capacidad de construir aplicaciones Windows con el lenguaje de programación C++ en el entorno de Microsoft Visual Studio Community 2019, pieza de ingeniería y desarrollo de software.



DIRIGIDO A ...

A desarrolladores de software. Sin embargo, puede resultar de interés a grupos académicos que desean eficiencia y alto desempeño en velocidad de ejecución computacional de sus algoritmos y/o procesos, y en adición, tener interfaces gráficas “amigables” para interactuar con las aplicaciones.

BENEFICIOS

1. Manejar eventos
2. Integrar ratón y teclado en las aplicaciones
3. El uso de Temporizadores (Timers) para programar y/o sincronizar eventos en el tiempo
4. Ventanas de diálogo





CONTENIDO

TEMARIO

DESCARGAR, INSTALAR Y CONFIGURAR VSC 2019 CON MVC++

ANALIZAR EL AMBIENTE DE DESARROLLO DE VISUAL STUDIO

HACER UNA APLICACIÓN SIMPLE

1. Iniciar un Proyecto
2. Seleccionar una plantilla C++ basada en Microsoft Foundation Classes MFC para desarrollar una interfaz gráfica para una aplicación Windows
3. Configurar el Proyecto. Seleccionar el tipo de aplicación Basada en Dialogo
4. Modificar de las propiedades del dialogo (posición, tamaño, icono, etc.)
5. Añadir un botón y asociarle una función

USO DE CONTROLES ESTÁNDAR DE WINDOWS

1. Declarar y enlazar variables a un control
2. Sincronizar los valores entre un control y una variable
3. Indicar el orden de navegación entre los controles
4. Activar acciones con los controles
5. Manipular y alterar el comportamiento de los controles dinámicamente en tiempo de ejecución

INTERACCIÓN ENTRE APLICACIÓN Y USUARIO

1. Como emplear diferentes tipos de ventanas de dialogo estándar de Windows en una aplicación para mejorar la interacción con el usuario
2. Como crear y usar ventanas de dialogo personalizadas

MENÚS

1. Como crear menús y asociar funciones
2. Como crear y usar ventanas de dialogo personalizadas

GRÁFICOS

1. Gráficas y dibujos
2. Color
3. Bitmaps

CREAR APLICACIONES DE DOCUMENTO ÚNICO SDI

1. La arquitectura Documento-Vista
2. Como crear un documento SDI
3. Separar Datos de la Interfaz Visual
4. Como encapsular datos
5. Interactuar datos con los menús
6. Guardar y cargar y restaurar dibujos
7. Checar opciones de menús

CREAR APLICACIONES DE MÚLTIPLES DOCUMENTOS MDI

1. Crear una aplicación MDI
2. Añadir un menú de contexto (pop-up) a una aplicación conarquitectura Documento-Vista

MENUS, BARRAS DE HERRAMIENTAS Y DE ESTADO

1. Diseñar barras de herramientas
2. Unir la barra de herramientas al marco de una aplicación.
3. Mostrar y ocultar la barra de herramientas.
4. Como colocar una ventana combo box sobre una barra de herramientas.
5. Diseñar e implementar una barra de estado

GUARDAR Y RESTAURAR TRABAJOS

1. Usar streams para guardar información
2. Guardar datos en archivos binarios
3. Serialización

TÓPICOS Y ALGUNAS APLICACIONES

1. Captura de video digital con cámara industrial (depende de la disponibilidad de cámara)
2. Procesado espacial y frecuencial de imágenes
3. Procesamiento de patrones de franjas

FACILITADOR

- Juan Guillermo Garnica Campos
- Apolinar Muñoz Rodríguez

REQUISITO

- Nociones del lenguaje C++

DURACIÓN

- 24 Horas

INCLUYE ...

- Notas
- Constancia digital
- Manual por cada participante
- Coffe break y comida (en caso de ser impartido en las instalaciones del CIO)



NOTAS DE PAGO

El costo deberá ser cubierto en su totalidad al aceptar esta propuesta.

- El pago deberá efectuarse a NOMBRE: Centro de Investigaciones en Óptica, A.C., en las instalaciones del CIO o mediante una transferencia bancaria en: BBVA BANCOMER, S.A. en a la CUENTA: 0120833142 CLABE: 01 222 500 120833142 4 SUC: 0714 PLAZA: LEÓN, GTO.

Importante: enviar depósito a direccion.tecnologica@cio.mx, responsable.capacitacion@cio.mx (con sello bancario al frente)



INFORMES E INSCRIPCIONES

M. en A. Mayte Pérez Hernández

direccion.tecnologica@cio.mx

Link de Inscripción

<https://ares.cio.mx/CIO/cursos/fichaInscripcionCurso.php>

Loma del Bosque 115, Col. Lomas del Campestre

C.P. 37150 León, Gto.

Tel (477) 441 42 00, Ext. 157