

Programa de Cursos

TÉCNICO SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN VISUAL BASIC CON ASP.NET

REQUISITOS: Necesarios conocimientos de **Windows** y recomendables conocimientos de **Diseño Web (HTML y CSS)**, **Access** o **SQL**.

OBJETIVOS: Consolidar al alumno a la programación entorno Windows, utilizando una de las herramientas más versátiles del mercado. Se enseñarán tanto las instrucciones del lenguaje de programación como el manejo del entorno de Visual Studio 2017 (el .NET Framework). El Visual Studio 2017 es el entorno de programación que engloba **Visual Basic**, **Visual C++**, **Visual C#**, **Visual F#** y **ASP.NET**

ORIENTACIÓN PROFESIONAL: Personas interesadas en el lenguaje de programación orientado a objetos con Visual Basic y para la creación de páginas dinámicas del servidor mediante ASP.NET.

METODOLOGÍA: Todos nuestros cursos emplean una metodología activa y práctica desde el primer día. Clases personalizadas, con **profesor**, **presenciales en Barcelona y/o combinadas con Aula Virtual**.

PROGRAMA DE CURSOS

- HTML
- CSS
- Visual Basic
- VB con ASP.NET



HORARIOS: Totalmente flexibles, modificándolos según sus necesidades.

DURACIÓN: La duración del curso es de **205** horas.

Estas horas son estimadas a modo de referencia, no todos los alumnos necesitan las mismas horas, todo depende de la capacidad de cada uno en asimilar el temario.

CONTENIDO: HTML 5

1 - INTRODUCCIÓN A HTML

- DISEÑO DE PÁGINAS DE WEB
- EL LENGUAJE HTML
- NOVEDADES DE HTML 5
- CONVENCIONES UTILIZADAS EN EL DOSSIER
- EL EDITOR NETBEANS IDE
- EJERCICIOS

2 - EL LENGUAJE HTML

- DOCUMENTO HTML
- ESTRUCTURA BÁSICA DE UN DOCUMENTO HTML
- ELEMENTO HEAD
- ELEMENTO BODY
- EJERCICIOS

3 - TEXTOS Y ENLACES

- ELEMENTOS PARA TEXTO
- LISTAS Y SANGRÍAS
- FORMATOS DE TEXTO
- CODIFICACIÓN DE CARACTERES
- LOS ENLACES
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 1

4 - DISEÑO DE TABLAS, AÑADIR IMÁGENES

- LAS TABLAS EN HTML
- CREACIÓN DE TABLAS
- ELEMENTOS DE LA TABLA
- LAS IMÁGENES
- EJERCICIOS

5 - INTRODUCCIÓN A ESTILOS CSS Y CAPAS

- HTML Y CSS
- ESTILOS INCRUSTADOS O EXTERNOS
- ATRIBUTOS "ID" Y "CLASS"
- UNIDADES DE MEDIDA
- LAS CAPAS
- EJERCICIOS

6 - LA ESTRUCTURA EN HTML 5

- CREACIÓN DE LA ESTRUCTURA
- PRIORIDADES EN LOS ESTILOS
- PREPARACIÓN Y ESTRUCTURACIÓN
- LOS COMENTARIOS
- VALIDACIÓN DE CÓDIGO HTML5 Y CSS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 2

7 - IMÁGENES Y MULTIMEDIA

- ELEMENTOS PARA IMÁGENES
- ARCHIVOS MULTIMEDIA
- ARCHIVOS DE DESCARGA
- EJERCICIOS

8 - LOS FORMULARIOS

- DEFINICIÓN DE LOS FORMULARIOS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 3

9 - MAPAS SENSITIVOS

- DEFINICIÓN DE UN MAPA
- ZONAS SENSITIVAS CON PHOTOSHOP
- EJERCICIOS

10 - HTML Y JAVASCRIPT

- CREACIÓN DE PÁGINAS JAVASCRIPT
- COMBINAR JAVASCRIPT CON HTML
- LAS VARIABLES
- LOS COMENTARIOS
- EJERCICIOS

11 - PREPARAR Y PUBLICAR UNA WEB

- ESTRUCTURAR EL SITIO WEB EN EL ORDENADOR LOCAL
- ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA
- PUBLICAR UNA PÁGINA EN INTERNET
- ETIQUETA
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 4

CONTENIDO: CSS 3

1 - INTRODUCCIÓN

- HISTORIA DE HTML 5
- SOBRE HTML 5
- CONVENCIONES UTILIZADAS EN CURSO
- ENTORNO NETBEANS IDE
- DOCUMENTO HTML
- INTRODUCCIÓN A CSS

2 - ESTILOS CSS

- DENTRO DE LAS HOJAS DE ESTILO
- LAS CLASES
- SELECTORES ID
- LAS CAPAS
- CSS3 Y HTML5
- EJERCICIOS

3 - MEDIDAS, COLORES E INSPECTOR DE ELEMENTOS

- UNIDADES DE MEDIDA
- USO DE COLOR
- EL INSPECTOR DE ELEMENTOS DE LOS NAVEGADORES
- EJERCICIOS

4 - ESTILOS PARA TEXTOS (I)

- LA TIPOGRAFÍA
- LA REGLA @FONT-FACE
- IMPORTAR FUENTES: @IMPORT Y
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 1

5 - ESTILOS PARA TEXTOS (II)

- LOS TEXTOS
- EJERCICIOS

6 - ESTILOS PARA LISTAS Y CURSOR

- LAS LISTAS
- CURSOR
- EJERCICIOS

7 - ESTILOS PARA TABLAS

- LAS TABLAS
- EJERCICIOS

8 - ESTILOS PARA FONDOS E IMÁGENES

- FONDO
- DEGRADADOS
- VISIBILIDAD
- OPACIDAD
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 2

9 - PROPIEDADES DE CAJA

- MODELO DE CAJA
- DIMENSIONES
- MÁRGENES
- BORDES
- EJERCICIOS

10 - TRABAJAR CON EL MODELO CAJA

- POSICIONAMIENTO
- FLOTAR Y DESPEJAR
- SUPERPOSICIÓN
- DESBORDAMIENTO
- RECORTE
- SOMBREADO
- EJERCICIOS

11 - VISUALIZACIONES

- PROPIEDAD DISPLAY
- VISUALIZACIÓN COMO TABLA
- VISUALIZACIÓN COMO CAJA FLEXIBLE
- VISUALIZACIÓN EN REJILLA
- REGIONES Y EXCLUSIONES
- COLUMNAS
- EXCLUSIONES
- OTRAS EXCLUSIONES: FORMAS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 3

12 - CSS AVANZADO

- LA HERENCIA
- SELECTORES
- TRANSFORMACIONES
- TRANSICIONES
- ANIMACIONES
- EJERCICIOS

CONTENIDO: CSS 3

13 - CSS Y CANVAS

- INTRODUCCIÓN
- EL LIENZO DE CANVAS
- DIBUJAR RECTÁNGULOS
- ESTILOS PARA RELLENO, CONTORNO Y TRANSPARENCIAS
- LOS TRAZADOS EN CANVAS
- ESTILOS DE LÍNEA, DEGRADADOS Y SOMBRAS
- MARCOS Y CIRCUNFERENCIAS EN CANVAS
- TEXTOS CON CANVAS
- TRABAJO CON IMÁGENES
- EJERCICIOS

14 - DISEÑO WEB RESPONSIVE

- TIPOS DE DISEÑOS WEB RESPONSIVE
- HERRAMIENTAS DE DISEÑO WEB RESPONSIVE
- ETIQUETAS Y ELEMENTOS BÁSICOS RESPONSIVE
- PRÁCTICAS DE DISEÑO WEB RESPONSIVE
- GRIDS Y FRAMEWORKS RESPONSIVE
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 4

CONTENIDO: VISUAL BASIC

1 – INTRODUCCIÓN

- LENGUAJES VISUALES
- VISUAL STUDIO 2017 Y .NET FRAMEWORK
- CONVENCIONES USADAS EN EL CURSO

2 – TRABAJANDO CON EL ENTORNO

- EL ENTORNO DE VISUAL STUDIO
- CREANDO APLICACIONES
- WINDOWS FORMS
- EDICIÓN DEL CÓDIGO
- EJECUTANDO LA APLICACIÓN
- UTILIZAR LA AYUDA

3 – INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

- TIPOS DE DATOS
- OPERADORES
- CONVERSIÓN DE TIPOS
- PROYECTOS A PARTIR DE PLANTILLAS
- TOMA DE DECISIONES
- WINDOWS FORMS BÁSICOS
- MENSAJES ESPECIALES
- EJERCICIOS

4 – OTROS ELEMENTOS DE PROGRAMACIÓN

- PROCEDIMIENTOS Y FUNCIONES
- ALCANCE DE LAS VARIABLES
- PROCE. Y FUNC. AVANZADOS
- ENFOQUES
- BUCLES
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 1

5 – CONTROL DE ERRORES Y DEPURACIÓN

- TRATAMIENTO DE ERRORES
- ERRORES EN TIEMPO DE EJECUCIÓN
- EXCEPCIONES
- ERRORES LÓGICOS, DEPURACIÓN
- EJERCICIOS

6 – ARRAYS, COLECCIONES

- ARRAYS (MATRICES)
- COLECCIONES
- EJERCICIOS

7 – PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

- CLASES
- CREAR UNA CLASE
- UTILIZANDO EL ENCAPSULAMIENTO
- UTILIZANDO LA HERENCIA
- UTILIZANDO EL POLIMORFISMO
- INTERFACES
- ESPACIOS DE NOMBRES
- TIPOS PARCIALES
- USAR Y LIBERAR OBJETOS
- TIPOS DE DATOS GENÉRICOS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 2

8 – FUNCIONES DE VISUAL BASIC 2017

- FUNCIONES PARA GESTIONAR CADENAS
- FUNCIONES PARA GESTIONAR FECHAS Y HORAS
- FUNCIONES PARA GESTIONAR INTERVALOS DE TIEMPO
- FUNCIONES MATEMÁTICAS
- OTRAS FUNCIONES
- FORMATEAR DATOS
- EJERCICIOS

9 – WINDOWS FORMS

- CONTROL LINKLABEL
- AMPLIACIÓN DEL CONTROL TEXTBOX
- CONTROL MASKEDTEXTBOX
- CONTROL LISTBOX
- CONTROL CHECKEDLISTBOX
- CONTROL COMBOBOX
- CONTROL PICTUREBOX
- CONTROL TIMER
- CONTROL TABCONTROL
- CONTROL TRACKBAR
- CONTROL PROGRESSBAR
- EJERCICIOS

10 – INTRODUCCIÓN A ADO.NET

- QUÉ ES ADO .NET?
- CARACTERÍSTICAS DE ADO .NET
- LOS PROVEEDORES DE DATOS
- CREACIÓN DE CONEXIONES
- CONEXIONES ODBC .NET
- CONSULTAS AL ORIGEN DE DATOS
- EJERCICIOS

CONTENIDO: VISUAL BASIC

11 – ORÍGENES DE DATOS

- ESTABLECER UNA CONEXIÓN
- AGREGAR NUEVAS CONSULTAS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 3

12 – LECTURA DE DATOS EN ADO.NET

- ACCESO A DATOS CON DATAREADER
- ACCESO A DATOS CON DATASET
- CONTROL DATAGRIDVIEW
- EJERCICIOS

13 – DISEÑO DE FORMULARIOS DE DATOS

- FORMULARIOS DE DATOS CON DATAGRIDVIEW
- FORMULARIOS DE DATOS CON OTROS CONTROLES
- CREACIÓN DE NUEVAS CONSULTAS
- EJERCICIOS

14 – SQL SERVER COMO ORIGEN DE DATOS

- CREAR UN ORIGEN DE DATOS SQL SERVER
- TRABAJAR CON TRANSACT-SQL
- APLICACIÓN CON SQL SERVER
- RELACIONES
- EJERCICIOS

15 – LINQ

- LINQ A OBJETOS
- LINQ A SQL
- LINQ A SQL COMO ORIGEN DE DATOS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 4

CONTENIDO: VISUAL BASIC ASP.NET

1 – INTRODUCCIÓN

- LENGUAJES VISUALES
- VISUAL STUDIO 2017 Y .NET FRAMEWORK
- CONVENCIONES USADAS EN EL CURSO

2 – TRABAJANDO CON EL ENTORNO

- EL ENTORNO DE VISUAL STUDIO
- CREANDO APLICACIONES
- WINDOWS FORMS
- EDICIÓN DEL CÓDIGO
- EJECUTANDO LA APLICACIÓN
- UTILIZAR LA AYUDA

3 – INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

- TIPOS DE DATOS
- OPERADORES
- CONVERSIÓN DE TIPOS
- PROYECTOS A PARTIR DE PLANTILLAS
- TOMA DE DECISIONES
- WINDOWS FORMS BÁSICOS
- MENSAJES ESPECIALES
- EJERCICIOS

4 – OTROS ELEMENTOS DE PROGRAMACIÓN

- PROCEDIMIENTOS Y FUNCIONES
- ALCANCE DE LAS VARIABLES
- PROCE. Y FUNC. AVANZADOS
- ENFOQUES
- BUCLES
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 1

5 – CONTROL DE ERRORES Y DEPURACIÓN

- TRATAMIENTO DE ERRORES
- ERRORES EN TIEMPO DE EJECUCIÓN
- EXCEPCIONES
- ERRORES LÓGICOS, DEPURACIÓN
- EJERCICIOS

6 – ARRAYS, COLECCIONES

- ARRAYS (MATRICES)
- COLECCIONES
- EJERCICIOS

7 – PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

- CLASES
- CREAR UNA CLASE
- UTILIZANDO EL ENCAPSULAMIENTO
- UTILIZANDO LA HERENCIA
- UTILIZANDO EL POLIMORFISMO
- INTERFACES
- ESPACIOS DE NOMBRES
- TIPOS PARCIALES
- USAR Y LIBERAR OBJETOS
- TIPOS DE DATOS GENÉRICOS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 2

8 – FUNCIONES DE VISUAL BASIC 2017

- FUNCIONES PARA GESTIONAR CADENAS
- FUNCIONES PARA GESTIONAR FECHAS Y HORAS
- FUNCIONES PARA GESTIONAR INTERVALOS DE TIEMPO
- FUNCIONES MATEMÁTICAS
- OTRAS FUNCIONES
- FORMATEAR DATOS
- EJERCICIOS

9 – WINDOWS FORMS

- CONTROL LINKLABEL
- AMPLIACIÓN DEL CONTROL TEXTBOX
- CONTROL MASKEDTEXTBOX
- CONTROL LISTBOX
- CONTROL CHECKEDLISTBOX
- CONTROL COMBOBOX
- CONTROL PICTUREBOX
- CONTROL TIMER
- CONTROL TABCONTROL
- CONTROL TRACKBAR
- CONTROL PROGRESSBAR
- EJERCICIOS

10 – INTRODUCCIÓN A ADO.NET

- QUÉ ES ADO .NET?
- CARACTERÍSTICAS DE ADO .NET
- LOS PROVEEDORES DE DATOS
- CREACIÓN DE CONEXIONES
- CONEXIONES ODBC .NET
- CONSULTAS AL ORIGEN DE DATOS
- EJERCICIOS

CONTENIDO: VISUAL BASIC ASP.NET

11 – ORÍGENES DE DATOS

- ESTABLECER UNA CONEXIÓN
- AGREGAR NUEVAS CONSULTAS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 3

12 – LECTURA DE DATOS EN ADO.NET

- ACCESO A DATOS CON DATAREADER
- ACCESO A DATOS CON DATASET
- CONTROL DATAGRIDVIEW
- EJERCICIOS

13 – DISEÑO DE FORMULARIOS DE DATOS

- FORMULARIOS DE DATOS CON DATAGRIDVIEW
- FORMULARIOS DE DATOS CON OTROS CONTROLES
- CREACIÓN DE NUEVAS CONSULTAS
- EJERCICIOS

14 – SQL SERVER COMO ORIGEN DE DATOS

- CREAR UN ORIGEN DE DATOS SQL SERVER
- TRABAJAR CON TRANSACT-SQL
- APLICACIÓN CON SQL SERVER
- RELACIONES
- EJERCICIOS

15 – LINQ

- LINQ A OBJETOS
- LINQ A SQL
- LINQ A SQL COMO ORIGEN DE DATOS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 4

16 – FUNCIONALIDAD EN VISUAL BASIC 2017

- FUENTES Y TAMAÑOS DE LETRA
- COLORES
- ACTIVAR O DESACTIVAR CONTROLES
- VER U OCULTAR CONTROLES
- MOSTRAR INFORMACIÓN (CONTROL TOOLTIP)
- ASPECTO GRÁFICO DE LOS CONTROLES
- ORDEN GRÁFICO DE TABULACIÓN
- AJUSTE DE LOS CONTROLES EN EL FORMULARIO
- EJERCICIOS

17 – WINDOWS FORMS (II)

- CONTROL RICHTEXTBOX
- CONTROL TOOLSTRIPCONTAINER
- CONTROL TOOLSTRIP
- CONTROL STATUSSTRIP
- CONTROL IMAGELIST
- CONTROL LISTVIEW
- CONTROL TREEVIEW
- CONTROL NOTIFYICON
- CONTROL ERRORPROVIDER
- EJERCICIOS

18 – MENÚ Y FORMULARIOS

- CREACIÓN DE UN MENÚ
- CREACIÓN DE UN MENÚ CONTEXTUAL
- USO DE MÁS DE UN FORMULARIO
- FORMULARIOS MDI
- OTRAS CARACTERÍSTICAS DE LOS FORMULARIOS
- EJERCICIOS

19 – ESPACIO DE NOMBRES MY

- ELEMENTOS CONTENIDOS EN MY
- OBTENER INFORMACIÓN
- ESTABLECER COMUNICACIONES
- UTILIZAR EL SISTEMA DE ARCHIVOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 1

20 – FORMULARIOS WPF

- EL LENGUAJE XAML
- CREAR UNA APLICACIÓN WPF
- ESTILOS EN WPF
- APLICACIONES PARA NAVEGADOR EN WPF
- ANIMACIONES EN WPF
- EJERCICIOS

21 – ASP.NET

- USANDO EL MODELO DE FORMULARIOS WEB FORMS
- CREACIÓN DE LA BASE DE DATOS
- CREACIÓN DE UNA APLICACIÓN WEB
- CREACIÓN DE CARPETAS ASP.NET
- CREACIÓN DE CLASES
- CREACIÓN DE FORMULARIOS WEB
- AGREGAR DATOS
- CONSULTAR DATOS
- LISTAR DATOS CON GRIDVIEW
- EJERCICIOS

CONTENIDO: VISUAL BASIC ASP.NET

22 – desarrollo en razor

- ¿QUÉ ES RAZOR?
- USANDO RAZOR
- TOMA DE DECISIONES, BUCLES
- ESTRUCTURAR PÁGINAS
- USO DE BASES DE DATOS
- REGISTRO DE USUARIOS
- EJERCICIOS

23 – programar en mvc (modelo-vista-controlador)

- USANDO EL PATRÓN DE ARQUITECTURA MVC
- CARACTERÍSTICAS DEL CONTROLADOR:
ENRUTAMIENTO
- CREACIÓN DE UN PROYECTO MVC
- AGREGAR UN CONTROLADOR
- FORMAS DE ENRUTAMIENTO
- ENVÍO DE PARÁMETROS
- AGREGAR UNA VISTA
- MODIFICAR LA PLANTILLA DE DISEÑO
- PASAR DATOS A LA VISTA
- AGREGAR GESTIÓN DE BASES DE DATOS
- USO DE ENTITY FRAMEWORK
- AGREGAR UN ORIGEN DE DATOS
- AGREGAR UN MODELO
- AGREGAR UN CONTROLADOR
- USAR LAS VISTAS GENERADAS
- EJERCICIOS

24 – ARCHIVOS

- ARCHIVOS SECUENCIALES
- ARCHIVOS ALEATORIOS
- MANIPULACIÓN DE CARPETAS Y ARCHIVOS
- (OPENFILEDIALOG)
- (SAVEFILEDIALOG)
- PROCESADOR DE TEXTOS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 2

25 – SERVICIOS

- ¿QUÉ ES UN SERVICIO?
- CREAR UN SERVICIO WINDOWS
- INSTALAR UN SERVICIO WINDOWS
- DESINSTALAR UN SERVICIO WINDOWS
- CONTROLAR SERVICIOS DESDE UNA APLICACIÓN

26 – PROGRAMAS MULTITAREA

- CONCEPTO DE THREAD
- CONTROL BACKGROUNDWORKER
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 3

27 – CREACIÓN DE CONTROLES WINDOWS

- DISEÑO DE UN NUEVO CONTROL
- PROBAR EL FUNCIONAMIENTO DEL CONTROL
- (GRUPO DE PROYECTOS)
- PROYECTO DE PRUEBA
- EJERCICIOS
- INTERNACIONAL
- CONTROLES

28 – PROYECTOS DE INSTALACIÓN, CLICKONCE

- CREAR UN PROYECTO DE INSTALACIÓN
- OTRAS OPCIONES DE INSTALACIÓN
- PULICAR MEDIANTE CLICKONCE
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 4