

Programa de Cursos

TÉCNICO SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN PHP Y VISUAL BASIC CON ASP.NET

REQUISITOS: Se requieren conocimientos de **Windows** a nivel usuario.

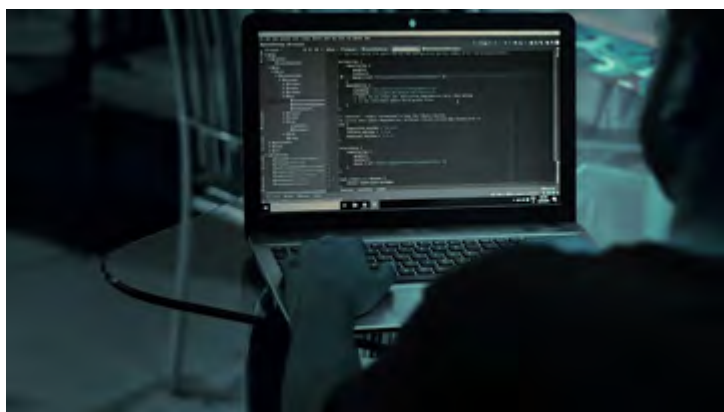
OBJETIVOS: El alumno aprenderá el diseño profesional de páginas web dinámicas mediante la programación de distintos lenguajes. El alumno abordará la gestión de bases de datos con MySQL, combinándolo con PHP realizará diseños de webs más dinámicas. Introducir al alumno a la programación entorno Windows, utilizando una de las herramientas más versátiles del mercado. Dominio del entorno de Visual Studio(el .NET Framework).

ORIENTACIÓN PROFESIONAL: Personas o desarrolladores de páginas web interesadas en el desarrollo de aplicaciones web a través del lenguaje PHP. Dominar, manejar bases de datos y crear aplicaciones en Visual Basic.

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
- BOOTSTRAP
- JAVASCRIPT
- SQL
- PHP
- LARAVEL
- VISUAL BASIC ASP.NET



HORARIOS: Totalmente flexibles, modificándolos según sus necesidades.

DURACIÓN: La duración del curso es de **500** 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: BOOTSTRAP 4

1 – INTRODUCCIÓN

- ¿QUÉ ES BOOTSTRAP?
- DIFERENCIAS FRONT-END Y BACK-END
- VENTAJAS DE UTILIZAR BOOTSTRAP
- NOVEDADES CON BOOTSTRAP 4
- NAVEGADORES COMPATIBLES
- LICENCIA DE BOOTSTRAP
- DISEÑAR EN MODO MOBILE FIRST
- MOBILE FRIENDLY
- CONVENCIONES USADAS EN EL CURSO

2 – DISEÑO RESPONSIVE Y FLEXBOX CSS

- DISEÑO WEB RESPONSIVE
- ENTORNO NETBEANS IDE
- VIEWPORT
- MEDIA QUERIES
- FLEXBOX
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 1

3 – INTEGRANDO BOOTSTRAP

- OBTENER BOOTSTRAP
- PROYECTO DEL CURSO
- CONTENEDORES
- SISTEMA DE CUADRÍCULAS (GRIDS)
- MEDIA QUERIES
- ELEMENTOS FLOTANTES
- TIPOGRAFIA
- IMÁGENES
- MEDIA OBJECTS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 2

4 – COMPONENTES BOOTSTRAP

- ETIQUETAS SEMÁNTICAS
- COLORES
- CREANDO NUESTRO ESTILO
- COMPONENTES
- JUMBOTRON
- ICONOS EN BOOTSTRAP
- BARRAS DE NAVEGACIÓN
- COMPONENTE TARJETAS
- CARRUSEL DE IMÁGENES
- EJERCICIOS

5 – ELEMENTOS Y COMPONENTES II

- TABLAS
- INSIGNIA O BADGES
- NAVEGACIÓN CON PESTAÑAS
- LISTAS DE ELEMENTOS
- COMPONENTE COLLAPSE
- MARGIN Y PADDING
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 3

6 – FORMULARIOS

- FORMULARIO BÁSICO
- BOTONES
- TOOLTIPS DE BOOTSTRAP
- FORMULARIOS EN LÍNEA
- FORMULARIO HORIZONTAL
- ATRIBUTO READONLY
- ELEMENTOS DE FORMULARIO
- INPUTS
- GRUPOS DE CAMPOS DE FORMULARIO
- TEXTAREA
- LISTA DESPLEGABLE
- ELEMENTOS PERSONALIZADOS
- TEXTO DE AYUDA
- VALIDACIONES EN FORMULARIOS
- EJERCICIOS

7 – UTILIDADES

- SCROLLSPY
- ALERTAS
- BREADCRUMBS
- PAGINACIÓN
- BARRAS DE PROGRESO

CONTENIDO: JAVASCRIPT

1 – INTRODUCCIÓN

- EDITOR NETBEANS
- CONVENCIONES UTILIZADAS EN CURSO

2 – EL LENGUAJE JAVASCRIPT

- COMBINAR JAVASCRIPT CON HTML
- LAS VARIABLES
- LOS OPERADORES
- LOS COMENTARIOS
- LAS FUNCIONES EN JAVASCRIPT
- EJERCICIOS

3 – EL LENGUAJE JAVASCRIPT (2)

- FUNCIONES INCORPORADAS
- LOS CUADROS DE MENSAJE
- CUADRO DE CONFIRMACIÓN (CONFIRM)
- CUADRO DE DIÁLOGO (PROMPT)
- CONDICIONALES (?, IF E IF...ELSE)
- LA INSTRUCCIÓN SWITCH
- LOS BUCLES
- LAS MATRICES
- MÉTODOS PROTOTYPE PARA ARRAYS
- EL BUCLE FOR...IN, FOR...OF
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 1

4 – OBJETOS DE TIPOS DE DATOS

- OBJETO STRING
- OBJETO NUMBER
- OBJETO DATE
- OBJETO MATH
- EJERCICIOS

5 – DOM

- TIPOS DE NODOS
- CREAR, MODIFICAR Y ELIMINAR NODOS
- DOM Y ESTILOS CSS
- EJERCICIOS

6 – OBJETOS HTML

- EL OBJETO HIPERENLACE (LINK)
- LAS ÁREAS (AREA)
- OBJETO IMAGE
- LOS VÍDEOS
- EL OBJETO DIV
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 2

7 – OBJETOS DE FORMULARIO

- OBJETO FORM
- OBJETO BUTTON
- OBJETO TEXT
- OBJETO ÁREA DE TEXTO
- OBJETO CHECKBOX
- OBJETO RADIO
- OBJETO SELECT
- OTROS CONTROLES
- EJERCICIOS

8 – OBJETOS INTEGRADOS DE JAVASCRIPT

- LOS OBJETOS JAVASCRIPT
- OBJETO WINDOW
- OBJETO SCREEN
- OBJETO LOCATION
- OBJETO HISTORY
- OBJETO NAVIGATOR
- OBJETO DOCUMENT
- OBJETO MAP
- OBJETO SET
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 3

9 – COOKIES Y EVENTOS SESSION

- INTRODUCCIÓN
- SINTAXIS DE UNA COOKIE
- CREAR UNA COOKIE
- LEER UNA COOKIE
- BORRAR UNA COOKIE
- EJEMPLO (CONTADOR DE VISITAS)
- EJEMPLO (PERSONALIZAR FONDO)
- MÁS INFORMACIÓN SOBRE COOKIES
- USOS DE LAS COOKIES
- API WEB STORAGE
- EJERCICIOS

10 – FRAMEWORKS I: PROTOTYPE Y SCRIPTACULOUS

- PROTOTYPE
- SCRIPTACULOUS
- EJERCICIOS

11 – FRAMEWORKS II: DOJO Y JQUERY

- DOJO
- JQUERY
- JQUERY EFFECTS

CONTENIDO: SQL

1 – INTRODUCCIÓN

- BASES DE DATOS
- MODELO RELACIONAL DE BASES DE DATOS
- STRUCTURED QUERY LANGUAGE (SQL)
- CONVENCIONES USADAS EN ESTE DOSSIER
- MYSQL
- INICIAR Y FINALIZAR LA CLASE
- MYSQL WORKBENCH

2 – TABLAS Y REGISTROS

- CREAR BASE DE DATOS
- CREAR TABLAS
- INSERTAR REGISTROS
- RESTRICCIONES DE TABLA Y DE CAMPO
- CAMPOS COMO LISTAS O ESTRUCTURAS
- MODIFICAR TABLAS
- ÍNDICES
- EJERCICIOS

3 – CONSULTAS

- CONSULTAS BÁSICAS
- FILTRAR REGISTROS
- OPERACIONES CON TEXTO
- FUNCIONES AGREGADAS
- EJERCICIOS

4 – GESTIÓN DE DATOS

- INSERTAR, ACTUALIZAR O ELIMINAR
- USO DE CONDICIONALES
- ENCRIPITAR/DESENCRIPTAR
- EJERCICIOS

5 – RELACIONES ENTRE TABLAS

- CLAVES PRIMARIA - FORÁNEA
- RELACIÓN UNO A VARIOS
- ELIMINACIÓN Y ACTUALIZACIÓN EN CASCADA
- RELACIÓN UNO A UNO
- RELACIÓN VARIOS A VARIOS
- MODELOS EN MYSQL WORKBENCH
- EJERCICIOS

6 – CONSULTAS AVANZADAS

- CONSULTAS POR UNIÓN
- CONSULTAS COMBINADAS
- OPERADORES EN SUBCONSULTAS
- SUBCONSULTAS
- EJERCICIOS

7 – VISTAS

- CREACIÓN DE VISTAS
- ACTUALIZACIÓN DE VISTAS
- MODIFICACIÓN Y ELIMINACIÓN DE VISTAS
- EJERCICIOS

8 – PROCEDIMIENTOS Y FUNCIONES

- PROCEDIMIENTOS
- SENTENCIAS CONDICIONALES
- BUCLES
- FUNCIONES
- EJERCICIOS

9 – TRATAMIENTO DE ERRORES, CURSORES

- TRATAMIENTO DE ERRORES
- CURSORES
- EJERCICIOS

10 – TRIGGERS

- CREACIÓN DE UN TRIGGER
- TRIGGERS BEFORE
- TRIGGERS AFTER
- FORZAR ERROR EN TRIGGER
- EJERCICIOS

11 – PRIVILEGIOS

- CREAR UN USUARIO
- MODIFICAR NOMBRE DE USUARIO
- CAMBIAR LA CONTRASEÑA
- ELIMINAR UN USUARIO
- ASIGNAR PRIVILEGIOS CON GRANT
- CONSULTAR PRIVILEGIOS DE USUARIO
- GRANT OPTION
- QUITAR PRIVILEGIOS CON REVOKE
- PRIVILEGIOS Y TRIGGERS
- PRIVILEGIOS Y VISTAS
- PRIVILEGIOS Y PROCEDIMIENTOS
- EJERCICIOS

12 – TRANSACCIONES

- USO DE TRANSACCIONES
- SAVEPOINT
- AISLAMIENTO DE TRANSACCIONES
- EJERCICIOS

13 – ANEXO INSTALACIÓN MYSQL

CONTENIDO: PHP

1 – INTRODUCCIÓN

- LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN CGI'S
- ¿POR QUÉ PHP?
- CONVENCIONES UTILIZADAS EN DOSSIER

2 – CONFIGURACIÓN DEL ENTORNO

- SERVIDOR WEB
- NETBEANS
- COMPOSICIÓN DE UNA PÁGINA PHP
- EJERCICIOS

3 – INTRODUCCIÓN AL CÓDIGO PHP

- TIPOS DE DATOS
- OPERADORES
- FUNCIONES DE VARIABLES
- EJERCICIOS

4 – ESTRUCTURAS DE CONTROL

- TOMA DE DECISIONES
- BUCLES
- FUNCIONES
- ALCANCE DE LAS VARIABLES
- FUNCIONES AVANZADAS
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 1

5 – ARRAYS

- DECLARAR UN ARRAY
- ARRAYS MULTIDIMENSIONALES
- ARRAYS CON CLAVES O ÍNDICES
- FUNCIONES DE ARRAYS
- CADENAS DE CARACTERES
- EJERCICIOS

6 – OBTENCIÓN DE DATOS DEL NAVEGADOR

- FORMULARIOS
- CONTROLES
- FILTRO DE VALIDACIÓN
- EJERCICIOS

7 – PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

- ENCAPSULACIÓN
- HERENCIA
- CLASE ABSTRACTA
- INTERFACE
- CLASES ANÓNIMAS
- EJERCICIOS

8 – DEPURACIÓN DE ERRORES

- EXCEPCIONES
- FUNCIONES DE ERROR
- ACTIVAR O DESACTIVAR ERRORES
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 2

9 – CONTROL DE USUARIOS

- PERSONALIZAR LAS PÁGINAS DE LOS USUARIOS
- COOKIE
- OBJETO SESSION
- EJERCICIOS

10 – ARCHIVOS

- ACCESO A ARCHIVOS
- ARCHIVOS DE TEXTO
- ARCHIVOS ESTRUCTURADOS
- GESTIÓN DE CARPETAS
- FUNCIONES ADICIONALES
- EJERCICIOS

11 – XML Y PHP

- INTRODUCCIÓN
- HISTORIA DEL XML
- PARTES FUNDAMENTALES DEL XML
- DTD
- LOS ATRIBUTOS
- EDITORES XML
- XSL
- XLL
- XUA
- PARSER
- NAMESPACES
- XML SCHEMAS
- XML Y PHP
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 3

12 – BASES DE DATOS mysql

- EVOLUCIÓN DEL PHP Y MYSQL
- FUNCIONES MYSQLI
- CONEXIÓN Y DESCONEXIÓN A UNA BASE DE DATOS
- OPERACIONES CON BASES DE DATOS
- EJERCICIOS

CONTENIDO: PHP

13 - SQLITE

- ABRIR BASES DE DATOS CON SQLITE
- CERRAR BASES DE DATOS CON SQLITE
- FUNCIONES DE SQLITE
- CONSULTAS NO PREPARADAS
- CONSULTAS PREPARADAS
- GESTIÓN APOSTROFOS ORDENES SQL
- REPASO RELACIONES ENTRE TABLAS
- EJERCICIOS

14 - CORREO ELECTRÓNICO

- PHPMAILER
- ENVIAR UN MENSAJE DE TEXTO
- ENVIAR UN MENSAJE HTML
- ADJUNTAR ARCHIVOS A MENSAJES
- EJERCICIOS

15 - GRÁFICOS ESTADÍSTICOS

- INTRODUCCIÓN
- LA LIBRERÍA JPGRAPH
- IMÁGENES ANTISPAM (CAPTCHAS)
- EJERCICIOS

16 - PHP Y AJAX

- INTRODUCCIÓN
- EL OBJETO XMLHTTPREQUEST
- PROPIEDADES DEL OBJETO XMLHTTPREQUEST
- MÉTODOS DEL OBJETO XMLHTTPREQUEST
- EVENTOS DEL OBJETO XMLHTTPREQUEST
- GESTIÓN DE OBJETOS XMLHTTPREQUEST
- GESTIÓN DE XML CON AJAX Y PHP
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN Nº 4

CONTENIDO: LARAVEL FRAMEWORK PHP

1 – INTRODUCCIÓN

- FRAMEWORKS DE PHP
- CONVENCIONES USADAS EN DOSSIER

2 – EL FRAMEWORK LARAVEL

- LARAVEL Y LA ARQUITECTURA MVC
- CONFIGURAR ENTORNO DE LARAVEL
- SERVIDOR WEB LARAGON
- SERVICIO WEB CON LARAGON
- LA HERRAMIENTA COMPOSER

3 – CREACIÓN DE PROYECTOS

- NETBEANS
- MODELO MVC
- ÁRBOL DE DIRECTORIOS LARAVEL
- EJERCICIOS

4 – LAS RUTAS

- INTRODUCCIÓN
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 1

5 – LOS CONTROLADORES

- LA CLASE CONTROLLER
- CREACIÓN DE CONTROLADORES
- ENVÍO DE PARÁMETROS A CONTROLADORES
- ENLAZAR CONTROLADORES A VISTAS
- REDIRECCIONES
- EJERCICIOS

6 – LAS VISTAS Y BOOTSTRAP

- CREACIÓN DE VISTAS
- ENVÍO DE PARÁMETROS A LAS VISTAS
- ORGANIZAR LAS VISTAS POR CARPETAS
- BOOTSTRAP Y LARAVEL
- INTEGRAR BOOTSTRAP EN UNA VISTA
- EJERCICIOS

7 – LAS PLANTILLAS BLADE

- USAR PLANTILLAS
- SINTAXIS BLADE
- CREACIÓN DE UNA PLANTILLA BLADE
- MÁS COMANDOS BLADE
- BLADE Y BOOTSTRAP
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 2

8 – LAS MIGRACIONES

- ENTORNO DE CONFIGURACIÓN PARA BASE DE DATOS EN LARAVEL
- LAS MIGRACIONES
- EJERCICIOS

9 – BD - RAW SQL QUERY Y QUERY BUILDER

- LARAVEL Y EL TRABAJO CON REGISTROS
- RAW SQL QUERY
- OPERACIONES CRUD CON RAW SQL QUERY
- QUERY BUILDER
- TRABAJO CON VISTAS
- EJERCICIOS

10 – LOS MODELOS - ORM ELOQUENT (I)

- CREACIÓN DE UN MODELO
- USAR MODELOS PARA CONSULTAR DE REGISTROS
- USAR MODELOS PARA INSERTAR REGISTROS
- USAR MODELOS PARA MODIFICAR REGISTROS
- INSERTAR REGISTROS UTILIZANDO EL MÉTODO CREATE()
- USAR MODELOS PARA BORRAR REGISTROS
- BORRADOS TEMPORALES (SOFT DELETE)
- EJERCICIOS
- CONSULTAS VARIAS
- INSERCIÓN DE REGISTROS NUEVOS
- MODIFICACIONES DE REGISTROS
- BORRADO TEMPORAL DE REGISTROS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 3

11 – LOS MODELOS - ORM ELOQUENT (II)

- RELACIONES ENTRE TABLAS UNO A UNO
- RELACIONES ENTRE UNO A UNO INVERSO
- RELACIONES ENTRE TABLAS UNO A VARIOS
- RELACIONES ENTRE TABLAS VARIOS A VARIOS
- RELACIONES POLIMÓRFICAS
- LA HERRAMIENTA TINKER
- EJERCICIOS

12 – LOS FORMULARIOS

- CREACIÓN AUTOMÁTICA DE PÁGINAS DE LOGIN Y REGISTRO CON LARAVEL
- CREACIÓN DE CRUD CON FORMULARIOS
- ENVÍO DE RUTAS MEDIANTE POST() O GET()
- EJERCICIOS
- EJERCICIO DE EVALUACIÓN 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