

PROGRAMACIÓN EN ASP.NET (40 HORAS)

MODALIDAD: ONLINE

CONTACTO: campus@formagesting.com / +34 722 164 372

OBJETIVOS DEL CURSO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Unidad 1.

- Conocer los avances en programación y diseño web a través de las aportaciones de lenguajes como HTML, PHP y DHTML
- Introducirse en el conocimiento de la plataforma de gestión de aplicaciones ASP.NET y su entorno .NET
- Aproximarse a los servidores web que posibilitan el manejo de ASP.NET y sus peculiaridades.
- Familiarizarse con los lenguajes de programación en los que se basa ASP.NET, Visual Basic, C++ y C# que compilados conforman el CLR Common Languages Runtime

Unidad 2.

- Introducirse en la programación orientada a objetos. Conceptos básicos.
- Manejo de la herramienta Visual Studio, descarga, instalación y primeras prácticas

Unidad 3.

- Creación de páginas sencillas en ASP.NET a través de la herramienta Visual Studio que implementa varios lenguajes de programación: Visual Basic, C++, C#, JScript, etc...
- Conocer la sintaxis del lenguaje de programación C#
- Aproximación al lenguaje de programación Visual Basic Script y JScript

Unidad 4.

- Profundizar en el lenguaje de programación en el que se basa ASP.NET y sus ficheros .aspx generados.
- Conocer los controles de un servidor web basado en ASP.NET
- Manejo de la herramienta Visual Studio para la realización de ejercicios prácticos

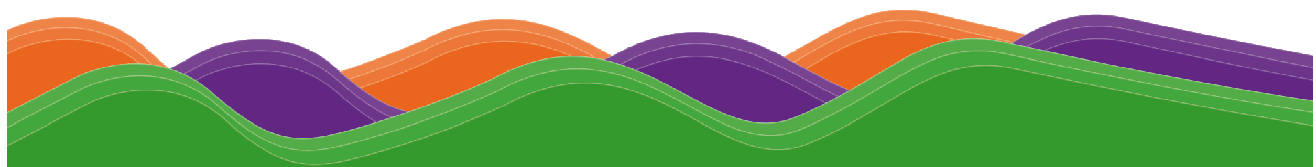
Unidad 5.

- Conocer el funcionamiento del servidor local de páginas web denominado IIS Internet Information Services, su configuración, gestión y administración general de modo óptimo y seguro.
- Instalar IIS7.5 en Windows 7 y manejar sus funcionalidades con la realización de varios ejercicios.

PROGRAMA

UNIDAD 1. INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO DE APLICACIONES WEB Y REQUISITOS DE ASP.NET

1. Introducción.
2. ASP.Net 4.5.
3. Java (JSP, Servlets).
4. PHP.
5. DHTML.



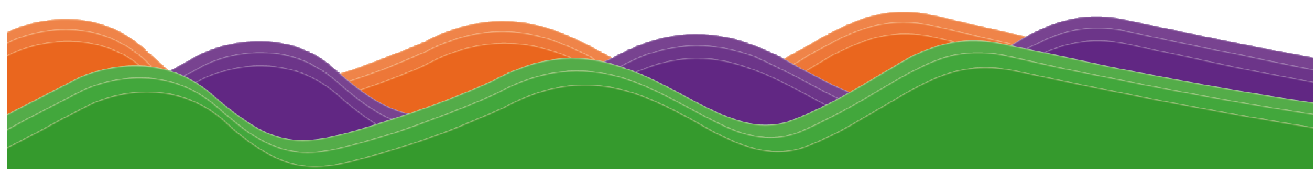
6. Requisitos del ASP.NET (.NET Framework).
7. CLS y CTS.
8. IL (MSIL).

UNIDAD 2. CONCEPTOS DE PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

1. Objetos.
2. Encapsulación y abstracción.
3. Mensajes, clases y herencia.
4. Métodos.
5. Polimorfismo.
6. Sobrecarga.
7. Modelos de objetos.
8. Relaciones entre clases.
9. Ventajas e inconvenientes de la POO.
Visual Studio: Descarga.
Visual Studio: Iniciar.

UNIDAD 3. CREANDO UNA PÁGINA BÁSICA

1. Comentando el ejemplo.
2. Sintaxis de C#.
3. Declaración de variables.
4. Sentencias condicionales.
5. Bucles.
6. Operadores.
7. Manejadores de eventos.
8. Tratamiento de errores.
9. Definición e instanciación de clases.
 - 9.1. Definición de clases.
 - 9.2. Instanciación de clases.
10. Modificadores.
11. Especial mención al uso de VBScript y JScript.
 - 11.1. Crear una página ASP.
 - 11.2. Agregar secuencias de comandos del servidor.
 - 11.3. Combinar HTML y comandos de secuencias de comandos.
 - 11.4. Utilizar directivas ASP.
 - 11.5. Espacio en blanco en las secuencias de comandos.
 - 11.6. Utilizar variables y constantes.
 - 11.7. Alcance de las variables.
 - 11.8. Asignar a las variables alcance de sesión o de aplicación.
 - 11.9. Alcance de sesión.
 - 11.10. Alcance de aplicación.
 - 11.11. Utilizar constantes.
 - 11.12. Interactuar con secuencias de comandos del cliente.
 - 11.13. Escribir procedimientos.
 - 11.14. Definir procedimientos.
 - 11.15. Llamar a procedimientos.
 - 11.16. Procesar los datos del usuario.
 - 11.17. Procesar datos de formularios con ASP.
 - 11.18. Obtener datos de los formularios.
 - 11.19. Colección Form.
 - 11.20. Validar los datos de los formularios.
 - 11.21. Acceso al origen de datos.
 - 11.22. Crear una cadena de conexión.



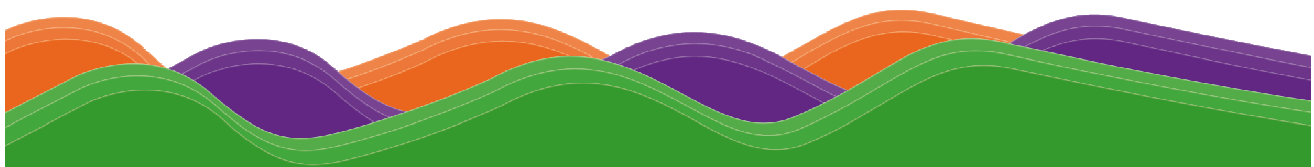
- 11.23. Conectarse al origen de datos.
- 11.24. Ejecutar consultas SQL con el objeto Connection.
- 11.25. Utilizar el objeto Recordset para manipular los resultados.
- 11.26. Combinar formularios HTML y el acceso a base de datos.
- 11.27. Transferencia entre archivos .ASP.
- 11.28. Enviar contenido al explorador
- 11.29. Secuencias de comandos sencillas.
- 11.30. Variables Introducción.
- 11.31. El código.
- 11.32. Observaciones.
- 11.33. Bucles Introducción.
- 11.34. Operaciones condicionales-Introducción.
- 11.35. Los bucles: If..., Then, selec, case,...
- 11.36. Funciones y procedimientos.
- 11.37. Datos introducidos por el usuario en un formulario con POST.
- 11.38. Formularios con método POST.
- 11.39. Llenar los campos.
- 11.40. Conectividad con bases de datos.
- 11.41. Una consulta sencilla.
- 11.42. Agregar o eliminar registros.
- 11.43. Actualizar registros.
- 11.44. MapPath.

UNIDAD 4. CONCEPTOS DE WEB FORMS

1. La clase page.
2. Eventos.
3. Propiedades.
4. Métodos.
5. Web Forms.
6. Introducción a los controles de servidor de ASP.NET.
7. Introducción a los controles HTML y ejemplos.
 - 7.1. Controles HTML.
 - 7.2. Ejemplos con controles HTML.
8. Introducción a los controles Web.
 - 8.1. Controles Web.
 - 8.2. Ejemplos de controles Web.
9. Los controles DataList y DataGrid.
 - 9.1. DataList.
 - 9.2. El control DataGrid.
10. Directivas de páginas (@page, @import, @implements y @assembly).
 - 10.1. Introducción.
 - 10.2. @page.
 - 10.3. @import.
 - 10.4. @implements.
 - 10.5. @ assembly.

UNIDAD 5. CONFIGURACIÓN DE IIS

1. Introducción.
2. Herramienta de administración de servicios de Internet.
3. Configuración de IIS.
 - 3.1. Introducción.
 - 3.2. Configuración avanzada.
 - 3.3. Documentos predeterminados.



- 3.4. Límites.
4. La aplicación Web.
5. Eventos del servidor.
6. Gestión del estado de la aplicación ASP.NET.
7. Ficheros de configuración.
 - 7.1. Introducción.
 - 7.2. Formato de los ficheros de configuración.
8. Configuración general.
9. Configuración de la página.
10. Configuración de la sesión.
11. Módulos y manejadores http.
12. Seguridad en ASP.NET.
 - 12.1. Introducción.
 - 12.2. Autenticación y autorización.
 - 12.3. Autenticación basada en formularios.
 - 12.4. Autorización de usuarios.

FORMACIÓN NECESARIA PARA ACCEDER CON ÉXITO AL CURSO

Informática a nivel usuario.

Conocimientos básicos de hardware de un ordenador y del uso del sistema operativo.

Conocimientos básicos sobre el entorno y bases del Visual Estudio.

ESPECIFICACIONES

Curso Scorm. Ejercicios y Evaluaciones integrados en temario.





HARDWARE NECESARIO Y PERIFÉRICOS ASOCIADOS

Ordenador y conexión a Internet:

- **PC o Portátil** : Pentium II, CPU 3GHz, 512 MB de memoria RAM.
- **MAC**: Power Mac 64, Power Mac 65 ó Apple con procesador Intel 16 GB RAM.
- **Conexión a Internet**: ADSL mínimo 1MB o conexión 3G con una velocidad superior a 128 Kbps/seg.

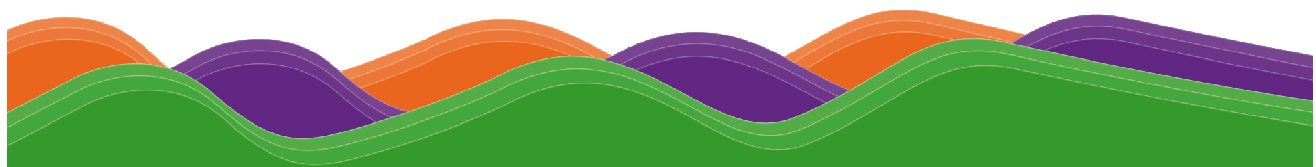
SOFTWARE NECESARIO

El campus virtual funciona en los siguientes navegadores:

-  **Internet Explorer**: a partir de la versión 8.0.
-  **Google Chrome**: a partir de la versión 22.0.
-  **Mozilla Firefox**: a partir de la versión 15.0.
-  **Safari**: a partir de la versión 5.0.

Además, será necesario tener instalado:

- **Acrobat Reader**, versión 6.0 o superior, o **Foxit Reader**, versión 2.3.
- **Flash Player**.
- **Java Sun** (Google Chrome requiere la actualización 10 de la versión de Java).
- **Reproductor de Windows Media Player** a partir de la versión 9.



TIEMPO DE RESPUESTA

Los tutores pedagógicos atenderán a los alumnos en un plazo de 24 horas y los tutores de contenido en un plazo máximo de 48 horas en días laborables.

SERVICIOS DEL CAMPUS VIRTUAL

- **Guía didáctica.** En ella se marcan y explican las pautas, orientaciones y recomendaciones necesarias para el seguimiento y aprovechamiento adecuado del curso.

- **Contenidos.** Los contenidos de este curso han sido realizados por un equipo multidisciplinar, entre los que se encuentran expertos en la materia que se desarrolla, pedagogos, docentes y técnicos informáticos en desarrollos multimedia.

En este curso se ha buscado un equilibrio entre el necesario rigor técnico de los contenidos y una presentación atractiva e intuitiva que facilite el seguimiento del curso y que constituya una clara opción de aprendizaje, de manera que todo aquél que lo realice vea satisfechas sus expectativas: comprensión y asimilación de todo lo relacionado con las unidades desarrolladas y capacidad para aplicar estos conocimientos a la práctica diaria.

El temario de este curso tiene un formato dinámico e interactivo, en base al cual podrás participar activamente en tu aprendizaje. En la construcción del mismo se han utilizado una serie de iconos y links, que requieren tu participación en el descubrimiento de los contenidos, ya que deberás interactuar con los mismos para ver la información. De esta manera, el seguimiento del curso se convierte en una experiencia dinámica que requiere de una participación activa del alumno, lo que facilita la rapidez en la comprensión y uso de la información. Ello contribuye a conseguir que el curso resulte más entretenido y no debemos olvidar que el entretenimiento acrecienta el interés, el cual, a su vez, favorece la atención y concentración, que se traducen en mayores niveles de aprendizaje.

- **Actividades.** Hemos desarrollado ejercicios y casos prácticos interactivos, integrados en los contenidos, que fomentan la participación e interacción continua de los alumnos y permiten que vayan afianzando los conocimientos al mismo tiempo que los adquieren, con el fin de que lleguen totalmente preparados a la evaluación final y la superen sin dificultades.

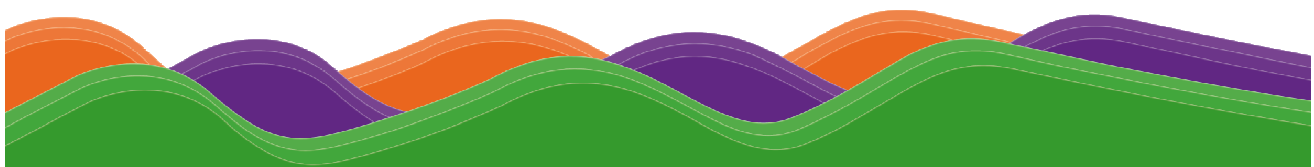
- **Tutores a disposición del alumno:**

Un tutor de contenido experto en la materia que resolverá las dudas concretas sobre el temario y los ejercicios.

Un tutor pedagógico que le ayudará y motivará a lo largo del curso. Se pondrá en contacto periódicamente con los alumnos informándoles de su estado de evolución y animándoles a finalizar con éxito el curso. También les informará de todo lo relativo al curso (información de interés, inclusión de documentación adicional en la biblioteca, etc.).

Un tutor técnico o web máster que resolverá cualquier problema técnico de acceso a la plataforma, registro de notas, etc.

- **Otros servicios.** Estos cursos disponen de tutorías, correo electrónico, biblioteca (donde se encuentran documentos formativos complementarios, como el manual del curso), chat, FAQ's, agenda y calendario, foro y otros servicios incluidos en el Campus Virtual.



DIPLOMA

Al finalizar el curso los alumnos recibirán un **Diploma** o **Certificado**. “Enseñanza que no conduce a la obtención de un título con valor oficial”.

