



Danysoft

## Trabajo en Equipo

Potenciando el trabajo en Equipo con Visual Studio 2005 Team System.  
Desde servicios profesionales Danysoft, le ofrecemos el conocimiento necesario para gestionar correctamente el ciclo de vida de sus proyectos.

▶ VER MÁS

---

***Servicios Profesionales de Formación en Visual Studio, Team System, y SQL Server. | Actualizado a Enero [2007].***

## Indice

<b>PRESENTACION .....</b>	<b>3</b>
<b>CURSOS PROGRAMACION EN .NET .....</b>	<b>4</b>
1. La plataforma .NET .....	4
2. ADO.NET .....	5
3. Desarrollo de aplicaciones Windows .....	5
4. Desarrollo avanzado de aplicaciones Windows .....	6
5. Desarrollo de aplicaciones ASP .NET (WebForms). .....	7
6. Desarrollo avanzado de aplicaciones Web. ASP .NET y AJAX .....	8
7. Desarrollo y Consumo de Servicios Web .....	8
8. Desarrollo y Consumo avanzado de Servicios Web (WSE) .....	9
9. Desarrollo de Aplicaciones Web para Dispositivos Móviles. ....	9
10. Utilización de XML en aplicaciones. ....	9
11. Utilización de informes Crystal en aplicaciones WinForm .....	10
12. Utilización de informes Crystal en aplicaciones Web .....	10
<b>CURSO TEAM SYSTEM .....</b>	<b>11</b>
1. Optimización del Ciclo de Vida de Desarrollo de Software con Microsoft Visual Studio Team System .....	11
<b>CURSOS SQL SERVER .....</b>	<b>13</b>
1. Administración de SQL Server .....	13
2. Programación con Transct SQL .....	14
3. Informes con Reporting Services .....	15

## PRESENTACION

En este documento encontrará los temarios de los cursos de Visual Studio .NET, Team System, y SQL Server.

Hemos incluido cursos que cubren extensamente las posibilidades que ofrece Visual Studio .NET. Estos cursos los hemos estado impartiendo en los últimos años con las actualizaciones necesarias para las últimas versiones de productos y tecnologías, por lo que están suficientemente probados.

Team System, es la herramienta para la gestión del ciclo de desarrollo de software, que proporciona una enorme cantidad de funcionalidades. En la formación abordamos el funcionamiento de la herramienta, pero sus posibilidades llegan mucho más lejos.

Los cursos para SQL Server los hemos dividido en los tres aspectos principales, a saber, administración, programación, e informes. El curso de Reporting Services le posibilitará utilizar esta novedosa herramienta para la creación y mantenimiento de sus informes, pero con esto no abarcamos la amplitud que nos ofrece la herramienta para el desarrollo de una plataforma de Business Intelligent. Si sus necesidades están en el análisis o la integración de datos con Reporting Services, póngase en contacto con nosotros y le ofreceremos un curso a su medida.

Los cursos a medida son con mucho los más frecuentes entre los que impartimos. Póngase en contacto con nosotros, y adaptaremos los temarios a sus necesidades concretas.

Para facilitarles la formación de equipos, los cursos tienen un precio cerrado que no depende del número de alumnos que participen, si bien se recomienda un máximo de 8 alumnos por curso. Los cursos se pueden dar en sus instalaciones sin encarecimiento adicional.

### Planes de formación.

Nuestra experiencia práctica nos permite transmitir los conocimientos de la forma flexible que su equipo necesita. Ponemos a su disposición estos temarios realizados por nuestros formadores para su consulta. Pero sabemos que su caso es siempre único, y cada formación se elabora a la medida del proyecto y de las necesidades de su equipo. El conocimiento es el elemento fundamental de nuestro sector, y por ello le proponemos que elabore con nosotros el Plan de Formación para su empresa, sin ningún compromiso, y verá plasmado cómo supone la mejor inversión.

Además la contratación de un Plan de Formación le supondrá un descuento importante en los cursos.

Los cursos disponibles no son sólo los del presente temario, podemos incluir en su Plan cursos referidos a otras materias de su interés como Servidores Empresariales, Office System, etc.

Para cualquier aclaración puede ponerse en contacto con nosotros, o si lo considera oportuno, puede concertar una reunión para que hablemos de su Plan de Formación.

Un saludo,

*Equipo Servicios Profesionales Danysoft.*

# CURSOS PROGRAMACION EN .NET

## 1. La plataforma .NET

Objetivos: El objetivo del curso es hacer una introducción práctica a la plataforma .NET y (utilizando el lenguaje de programación de su elección) a las herramientas básicas que ofrece .NET Framework para el desarrollo la configuración de aplicaciones.

Duración: 18 horas

Temario:

- Los Fundamentos de .NET Framework
  - o Qué es .NET Framework.
  - o Arquitectura de .NET Framework.
  - o Módulos y ensamblados. Manifiestos y reflexión.
  - o Arquitectura de tipos en .NET. Tipos-valor y tipos-referencia.
  - o Gestión de la memoria en .NET.
  - o Presentación de la Librería de Clases Básicas.
  - o Espacios de nombres.
- Lenguaje de programación
  - o Estructura de una aplicación. Organización lógica (espacios de nombres) y física (ensamblados) del código.
  - o Tipos de datos básicos.
  - o Estructuras de control.
  - o Manejo de excepciones.
- Teoría de la programación orientada a objetos
  - o Características fundamentales.
  - o Conceptos fundamentales de la Programación Orientada a Objetos.
  - o Las clases como elemento central en las arquitecturas orientadas a objetos. Clases y objetos. Métodos y variables estáticos y de instancia. Propiedades. Reflejo en el lenguaje de las propiedades fundamentales de la POO: encapsulación, herencia y polimorfismo.
  - o Estructuras.
  - o El concepto de interfaz para la especificación de comportamiento abstracto.
  - o Programación dirigida por eventos. Delegados y eventos.
  - o Sobrecarga de operadores.
- Los tipos en .NET
  - o Presentación de las clases básicas más comunes: cadenas de caracteres, fechas, contenedores básicos.
  - o Tipos "Nullable"
  - o Arrays, enumeraciones.
  - o Colecciones.
  - o Tipos Genéricos.
  - o Conversión de tipos.
- Flujos.
  - o El sistema de archivos.
  - o Almacenamiento. Streams, readers y writers.
  - o Compresión de archivos.

## 2. ADO.NET

**Objetivo:** Este curso presenta los conocimientos relacionados con el uso de ADO.NET imprescindibles para el acceso a bases de datos en .NET. Presenta, a través de ejemplos prácticos, las clases fundamentales de la librería de acceso a datos y sus principales técnicas de utilización. El curso se imparte sobre bases de datos de SQL Server, OLE DB, ODBC u Oracle, en dependencia de los intereses de los asistentes.

**Duración:** 15 horas

### Temario:

- ADO.NET
  - o Arquitectura de aplicaciones centradas en datos.
  - o Filosofía y modalidad de trabajo con ADO.NET.
  - o Proveedores y contenedores de datos.
- Clases de acceso a datos.
  - o Clases de conexión (interfaz IConnection).
  - o Adaptadores (interfaz IDataAdapter) y lectores (interfaz IDataReader) de datos.
  - o Generadores (interfaz ICommandBuilder) de comandos SQL.
- Clases para el manejo de datos en memoria.
  - o Conjuntos de datos (clase DataSet).
  - o Clases asociadas: DataTable, DataRow, DataColumn, DataRelation.
  - o Conjuntos de datos tipados.
  - o DataTable en ADO 2.0.
  - o Integración con XML.
- Técnicas comunes
  - o El modelo Proveedor.
  - o Gestión de conexiones.
  - o Trabajo en régimen desconectado. Reconciliación.
  - o Introducción al control de concurrencia. Manejo de transacciones.
  - o Implementación de relaciones maestro/detalle.

## 3. Desarrollo de aplicaciones Windows

**Objetivo:** Este curso presenta los conocimientos y técnicas asociadas al desarrollo de clientes inteligentes .NET (aplicaciones WinForms).

**Duración:** 10 horas

### Temario:

- Desarrollo de formularios WinForms.
  - o Presentación de los diferentes controles visuales.
  - o Asociación de eventos a controles y al formulario.
  - o Utilización de cuadros de diálogo.
  - o Creación de menús principales y de contexto.
- Administración de múltiples formularios
  - o Despliegue modal y no modal de formularios. Control del tiempo de vida.
  - o Creación de aplicaciones MDI.
- Conexión a datos
  - o Conexión de controles a elementos de conjuntos de datos.
  - o Utilización del control GridView.
- Optimización de formularios. Introducción a las Aplicaciones Multihilo.
- Internacionalización de aplicaciones.
- Despliegue de aplicaciones WinForms.

## 4. Desarrollo avanzado de aplicaciones Windows **[NUEVO]**

Objetivo: Este curso presenta los las diferentes técnicas avanzadas para la programación de aplicaciones Windows, destinadas a dotar al desarrollador de recursos a fin de conseguir un mejor enfoque en sus desarrollos.

Duración: 20 horas

### Temario:

- GDI+
- Creación de controles.
- Desarrollo avanzado de aplicaciones multihilo.
  - o Pooling.
  - o Ejecución asíncrona de delegados.
  - o Sincronización de hilos de ejecución.
  - o Secciones críticas y bloqueos.
- Interoperabilidad.
  - o Uso de objetos COM.
  - o Exposición de componentes .NET
  - o Código no manejado.
- Remoting.
- Servicios Windows.
- Seguridad.

## 5. Desarrollo de aplicaciones ASP .NET (WebForms).

Objetivos: Este curso presenta los conocimientos y las técnicas asociadas al desarrollo de aplicaciones web ASP.NET (aplicaciones WebForms).

Duración: 18 horas

Temario:

- Introducción
  - o ¿Qué es ASP.NET?
  - o Formularios web
- Creación de formularios Web
  - o Creación de la interfaz.
  - o Trabajo con eventos.
  - o Ciclo de vida de una página.
  - oPostBack
- Controles Web
  - o Concepto de controles de servidor.
  - o Controles de servidor HTML.
  - o Controles de servidor ASP.NET.
  - o Validación.
- Presentación y uso de los mecanismos de persistencia.
- Desarrollo de controles de usuario.
- Master pages.
- Acceso a datos
  - o Controles de datos.
  - o Vinculación a datos.
- Navegación.
- Seguridad
  - o Formas de autenticación.
  - o Control de permisos.
- Configuración y despliegue
  - o Archivos de configuración
  - o Proceso de despliegue.

## 6. Desarrollo avanzado de aplicaciones Web. ASP .NET y AJAX. [NUEVO]

Objetivos: El objetivo del primer bloque del curso, (los tres primeros días), es capacitar profesionales con conocimientos de ASP .NET tanto en las versiones 1.1 y 2.0 de la plataforma .NET, para que puedan desarrollar aplicaciones Web, aprovechando las funcionalidades más avanzadas de ASP .NET.

En el segundo bloque se abordará la tecnología AJAX, que supone una importante mejora en la experiencia del usuario de las aplicaciones Web.

Duración: 25 horas

Temario:

- ASP .NET Avanzado. 15 horas.
  - o Creación de controles Web
    - Tipos de controles.
    - Heredar la clase WebControl.
    - Probar el control.
  - o Cross page posting.
  - o Membership y gestión de roles.
  - o Temas y Skins.
  - o Personalización.
  - o Web Parts.
  - o Depuración y optimización
    - Herramientas de depuración.
    - Consejos para evitar errores.
    - Optimizar el rendimiento
  - o Administración y gestión.
- Curso de AJAX, (Asynchronous, JavaScript, & XML). 10 horas.
  - o Interfaz dinámica
    - Javascript
    - XML
  - o Descripción de la tecnología
  - o Objeto XMLHttpRequest
  - o Diseño de un control AJAX en Visual Studio

## 7. Desarrollo y Consumo de Servicios Web

Objetivos: Este curso presenta los conocimientos y las técnicas asociadas al desarrollo de servicios web ASP.NET.

Duración: 6 horas

Temario:

- Repaso de los conceptos básicos para el desarrollo de Servicios Web
- Conceptos básicos de los Servicios Web
  - o Qué es un servicio web.
  - o Arquitectura de los servicios web.
  - o Identificación y descubrimiento de servicios web. UDDI y WSDL.
- Implementación de servicios Web en Visual Studio .NET
- Consumo de servicios Web en Visual Studio .NET.
  - o Consumo sincronizado.
  - o Consumo asíncrono.
- Despliegue de Servicios Web
- Configuración de Servicios Web

## 8. Desarrollo y Consumo avanzado de Servicios Web (WSE)

**Objetivos:** Este curso presenta los las técnicas asociadas al desarrollo de servicios web mejorados con WSE.

**Duración:** 18 horas

### Temario:

- Introducción
  - o El estándar WS-\*
  - o WSE
- Servicios Web seguros
- Políticas
- Mensajería SOAP
- Enrutamiento de los mensajes
- Enlaces

## 9. Desarrollo de Aplicaciones Web para Dispositivos Móviles.

### [Actualizado]

**Objetivos:** Este curso presenta las particularidades del desarrollo de aplicaciones web ASP.NET para dispositivos móviles.

**Duración:** 15 horas

### Temario:

- Introducción
  - o Particularidades del desarrollo de aplicaciones web para dispositivos móviles.
  - o Instalación y uso de un simulador.
  - o Dispositivos soportados.
- Creación de formularios
  - o Diseño de interfaces.
  - o Diferencias de los controles para dispositivos móviles y los tradicionales de .NET Framework.
  - o Controles ASP.NET específicos para dispositivos móviles.
  - o Utilización de hojas de estilos.
- Configuración y despliegue de aplicaciones

## 10. Utilización de XML en aplicaciones. [Actualizado]

**Objetivo:** Este curso ofrece los conocimientos y técnicas necesarias para utilizar XML en las aplicaciones .NET de cualquier tipo.

**Duración:** 20 horas

### Temario:

- Repaso de los conceptos fundamentales relacionados con XML.
- Tratamiento de documentos XML en aplicaciones .NET.
  - o Clases .NET para la lectura y escritura secuencial de flujos XML.
  - o Validación de esquemas.
  - o Clases .NET para representar el modelo DOM de XML.
  - o Serialización de objetos mediante XML.
  - o Otras aplicaciones de XML: XPath, transformaciones XSLT.
- Conexión entre XML y ADO.NET
  - o Exportación e importación a XML de conjuntos de datos.
  - o Manipulación de esquemas.

## **11. Utilización de informes Crystal en aplicaciones WinForm**

Objetivo: Este curso enseña cómo integrar informes de Crystal Reports (que puedan o no compartir la conexión a bases de datos) en clientes inteligentes .NET (aplicaciones WinForms).

Duración: 15 horas

### Temario:

- Introducción
  - o Arquitectura de Crystal Reports
  - o Integración de informes en aplicaciones WinForms
- Técnicas fundamentales
  - o Conexión y paso de conjuntos de datos ADO.NET
  - o Selección de registros, parámetros, fórmulas.
  - o Configuración del visor de informes.
  - o Exportación de informes mediante código.
  - o Impresión de informes.
- Despliegue de aplicaciones WinForms que incluyan informes.

## **12. Utilización de informes Crystal en aplicaciones Web.**

Objetivos: Este curso enseña cómo integrar informes de Crystal Reports (que puedan o no compartir la conexión a bases de datos) en aplicaciones Web ASP.NET.

Duración: 15 horas

### Temario:

- Introducción a la utilización de informes Crystal en aplicaciones Web
  - o Arquitectura de Crystal Reports.
  - o El Report Application Server (RAS).
  - o Integración de informes en aplicaciones web ASP.NET
- Técnicas fundamentales
  - o Conexión y paso de conjuntos de datos ADO.NET.
  - o Selección de registros, parámetros, fórmulas.
  - o Presentación de informes mediante diferentes visores.
  - o Exportación de informes mediante código.
  - o Impresión de informes.
- Despliegue de aplicaciones Web ASP .NET que incluyan informes

## CURSO TEAM SYSTEM

### 1. Optimización del Ciclo de Vida de Desarrollo de Software con Microsoft Visual Studio Team System **[Actualizado]**

**Objetivos:** Se tratará de cómo utilizar el entorno de trabajo en equipo y herramientas para el ciclo de vida de las aplicaciones que proporciona Visual Studio Team System. Se explicará qué productos están involucrados, su relación con la gestión del ciclo de vida de desarrollo y cómo integrarlo con los procesos MSF, (Microsoft Solution Framework).

**Audiencia:** Este taller está destinado a cinco Roles de trabajo que están típicamente comprometidos en un equipo de desarrollo de aplicaciones: Director de Proyecto, Arquitecto de Infraestructura, Arquitecto de Soluciones, Desarrollador y Tester.

**Duración:** 15 horas.

Temario:

#### 1: Introducción a Visual Studio Team System

Esta unidad proporciona una visión general del ciclo de vida de desarrollo de software y de las herramientas de Visual Studio Team System que soportan el trabajo de cada Rol a través del ciclo.

- Introducción a Microsoft Solution Framework
  - o MSF v. 4.0 para CMMI
  - o MSF v. 4.0 para Agile
  - o MSF v. 4.0 para un proceso a medida
  - o Implementación de MSF con Team System. Fases fundamentales del proceso:
    - Fase 1: Estrategia y alcance
    - Fase 2: Planificación y Prueba de Concepto
    - Fase 3: Estabilización
    - Fase 4: Despliegue
- Introducción al portal de Proyecto
- Visión general del Ciclo de Vida de la Aplicación
- Configuración de Proyecto
- Componentes de Visual Studio Team System

#### 2: Configurando el Proyecto de Desarrollo de una Aplicación

Se verá en esta unidad la planificación o configuración del proyecto de un proyecto de desarrollo de una aplicación. También trataremos las tareas principales de los Directores de Proyecto durante la planificación utilizando las herramientas de Visual Studio Team System.

- Tareas de configuración del proyecto
- Metodologías soportadas por Visual Studio Team System

#### 3: Diseño de una Aplicación

Planificación y Diseño del Proyecto. También se describen las tareas principales de arquitectura durante la planificación.

- Diseño de Tareas
- Diseño de Diagramas
- Políticas de Control de Fuentes

#### **4: Construcción de la Aplicación**

En esta unidad abordamos la construcción de la aplicación. También se describen las tareas claves a realizar por los desarrolladores.

- Construir Tareas
- Diagrama de Clases
- La Metodología de Desarrollo Conducida por Test (TDD)
- Escritura de código mediante TDD

#### **5: Estabilización de la Aplicación**

Se afronta la estabilización de la aplicación, y las tareas más importantes que los Tester realizarán.

- Tareas de Estabilización
- El proceso de construcción
- Code Profiling Test

#### **6: Despliegue de la Aplicación**

Abordamos el despliegue de la aplicación y las tareas claves a realizar en este paso.

- Tareas de Despliegue
- Componentes del Paquete de Instalación
- Tipos de Proyectos de Configuración
- Creación de un Proyecto de Equipo
- Ramificado del Código Fuente y Creación de un Paquete de Instalación
- Creación de un Proyecto de Configuración
- Construir una copia
- Instalación de la solución

## CURSOS SQL SERVER

### 1. Administración de SQL Server

**Objetivos:** El objetivo de este curso es preparar a los participantes para planificar y realizar instalaciones de SQL Server, gestionar archivos y bases de datos, incluyendo la determinación de requisitos de recursos, configurar la seguridad, realizar y automatizar tareas administrativas y optimizar el rendimiento de SQL Server, entre otras tareas

**Duración:** 20 horas.

**Temario:**

- Vista general del servidor SQL
  - o Presentación de SQL Server.
  - o Arquitectura, seguridad y bases de datos de SQL Server.
- Instalación y configuración de SQL Server
  - o Requisitos de SQL Server 2000 y de sus herramientas administrativas.
  - o Instalación de SQL Server y de las herramientas de administración.
  - o Configuración de SQL Server.
  - o Resolución de problemas en la instalación y configuración.
- Administración de ficheros de la base de datos
  - o Creación y eliminación de bases de datos.
  - o Ampliación y disminución de bases de datos.
  - o Gestión de múltiples discos.
  - o Creación de grupos de ficheros.
  - o Estimación del espacio necesario.
- Gestión de seguridad
  - o Implementación de los modos de autenticación.
  - o Creación de usuarios y roles.
  - o Asignación de permisos.
  - o Planificación y administración de un sistema de seguridad.
  - o Creación y uso de roles de aplicación.
- Automatización de tareas administrativas
  - o Creación y planificación de trabajos.
  - o Creación de alertas.
  - o Operadores.
  - o Contadores de rendimiento de SQL Server.
  - o Resolución de problemas potenciales.
  - o Automatización de tareas administrativas.
- Copia de seguridad de bases de datos
  - o Prevención de pérdida de datos. SQL Server Backup.
  - o Cuándo realizar copia de seguridad de la base de datos.
  - o Métodos de copia. Rendimiento de las copias.
  - o Planificación de una estrategia de copia.
  - o Consideraciones sobre el rendimiento.
- Restauración de bases de datos
  - o Uso de la sentencia RESTORE.
  - o Restauración de copias de seguridad.
  - o Configuración de un recurso seguro SQL Server, y restauración de una producción del servidor.
  - o Restauración de bases de datos del sistema dañadas.
- Monitorización y mantenimiento de SQL Sever
  - o Factores que afectan al rendimiento del servidor.
  - o Herramientas de transacción.

- Monitorización de la actividad de SQL Server.
- Examen de rendimiento de las consultas.
- Plan de mantenimiento.
- Transferencia de datos
  - Transferencia y transformación de datos.
  - Herramientas de transferencia de datos.
  - Transformación de datos usando DTS.
  - Creación y edición de paquetes DTS.
- Alta disponibilidad
  - Clustering.
  - Servidores en espera.
- Introducción a la Replicación
  - Métodos de distribución de datos.
  - Características del servicio de replicación.
  - Agentes de replicación SQL.
  - Tipos de replicación SQL.
  - Modelos físicos de replicación

## 2. Programación con Transact SQL

Objetivos: El objetivo de este curso es presentar todas las posibilidades que ofrece el lenguaje Transact SQL a los programadores de aplicaciones de bases de datos que utilicen SQL Server como servidor de bases de datos.

Duración: 20 horas.

### Temario:

- Introducción a la programación en SQL Server
  - Herramientas del sistema.
- Elementos básicos de Transact SQL
  - Conexión a una base de datos.
  - Creación, modificación y eliminación de tablas, índices, restricciones, vistas.
  - Secuencias.
  - La sentencia SELECT.
  - Modificación de datos: INSERT, UPDATE y DELETE.
- Programación con SQL
  - Tipos de datos.
  - Variables y estructuras de control.
  - Estudio de los principales procedimientos y funciones predefinidos.
  - Creación de procedimientos almacenados.
  - Creación de disparadores (triggers).
  - Utilización de cursores explícitos.
  - Control explícito de transacciones.

### 3. Informes con Reporting Services.

Objetivos: Este curso presenta los principales aspectos de Reporting Services, incluyendo su instalación, la gestión del servidor, la creación de informes y su consumo desde una aplicación personalizada.

Duración: 20 horas

Temario:

- Componentes de Reporting Services
- Instalación de Reportig Services
- Conceptos generales de los informes:
  - o Creación del informe mediante asistentes
  - o Propiedades del informe
  - o Vista y exportación del informe
- Creación de informes básicos
  - o Conexiones y conjuntos de datos
  - o Estructura de los informes: regiones de datos, tablas, encabezados, subtotales...
  - o Formato de informes: estilos, saltos de página, pies y encabezados, elementos gráficos, imágenes...
- Utilización de expresiones (fórmulas)
- Organización de los datos
  - o Matrices
  - o Diagramas
  - o Listas
- Informes avanzados:
  - o Parámetros
  - o Interactividad
  - o Datos jerárquicos
- Administración del servidor de informes
  - o Administrar los informes
  - o Administrar la seguridad
  - o Administrar los componentes del servidor
- Entrega de informes
  - o Generación de informes
  - o Formatos
  - o Suscripciones
- Utilización del servicio Web para trabajar con informes en aplicaciones personalizadas

---

Para más información, elaborar un plan formativo o configurar un temario según sus necesidades o informarle & gestionarle subvenciones de formación, no dude en consultarnos en el 902 123146 o en [sp@danysoft.com](mailto:sp@danysoft.com)