

Creación de servicios con Windows Communication Foundation

Curso que ofrece a los alumnos los conocimientos necesarios para crear y configurar soluciones Windows Communication Foundation (WPF) con Visual Studio

Objetivos

- ▶ Dar al alumno las nociones necesarias para que sea capaz de llevar a cabo las siguientes tareas:
 - ▶ Construir un servicio y cliente sencillo WCF
 - ▶ Crear y configurar un servicio como una aplicación administrada y seleccionar una opción de alojamiento apropiada
 - ▶ Exponer un servicio WCF sobre diferentes puntos de acceso y añadir funcionalidad utilizando los comportamientos
 - ▶ Mejorar las capacidades de depuración examinando los mensajes y la actividad del servicio
 - ▶ Definir los servicios, operaciones y contratos de datos que cumplan con los requisitos de la aplicación
 - ▶ Añadir manejo de errores a una aplicación WCF
 - ▶ Dirigir características de calidad del servicio como rendimiento, disponibilidad, concurrencia y administración de instancia
 - ▶ Implementar seguridad en una aplicación WCF
 - ▶ Proteger la integridad de los datos a través del uso correcto de transacciones

Perfil del alumno

- ▶ El alumno debe cumplir los siguientes requisitos:
 - ▶ Tener experiencia en la construcción y el consumo de servicios Web en .NET Framework

Temario

1. **Comenzar con Windows® Communication Foundation**
 - ▶ Diseñar una aplicación para ser parte de una arquitectura orientada a servicios (SOA)
 - ▶ Visión general de la arquitectura WCF
 - ▶ Utilizar una interfaz de nivel de lenguaje como contrato de servicio
 - ▶ Implementar un servicio WCF sencillo en Visual Studio 2008
 - ▶ Consumir un servicio WCF sencillo en Visual Studio 2008
2. **Configurar y alojar servicios WCF**
 - ▶ Configurar programáticamente una aplicación administrada para alojar un servicio WCF
 - ▶ Configurar programáticamente una aplicación administrada para llamar a un servicio WCF

- ▶ Definir las características de cliente y servicio utilizando una configuración a partir de ficheros
 - ▶ Seleccionar la opción de alojamiento para un servicio WCF
 - ▶ Distribuir un servicio WCF
3. Endpoints y Behaviors
- ▶ Exponer servicios WCF sobre diferentes *endpoints*
 - ▶ Añadir *Behaviors* a servicios y *endpoints*
 - ▶ Interoperar con servicios Web no-WCF
4. Depuración y diagnóstico
- ▶ Mensajes de sucesos
 - ▶ Trazado de la actividad
5. Diseñar y definir contratos
- ▶ Diseñar una interfaz de servicio WCF coherente y cohesivo
 - ▶ Definir un contrato de servicio
 - ▶ Definir operaciones en un servicio
 - ▶ Definir un contrato de datos
6. Manejar errores
- ▶ Relacionar excepciones .NET con fallos de nivel de servicio
 - ▶ Utilizar fallos en un servicio
 - ▶ Manejar fallos y excepciones en los clientes
7. Mejorar la calidad del servicio WCF
- ▶ Administrar las instancias de servicio WCF
 - ▶ Administrar las características de concurrencia
 - ▶ Mejorar el rendimiento del servicio WCF
8. Implementar seguridad WCF
- ▶ Visión general de la seguridad en WCF
 - ▶ Aplicar requisitos de seguridad a un enlace
 - ▶ Especificar las credenciales requeridas de cliente y servicio
 - ▶ Trabajar con la información de seguridad
9. Implementar transacciones
- ▶ Visión general de las transacciones en una aplicación orientada a servicio (SOA)
 - ▶ Crear operaciones de servicio transaccionales
 - ▶ Habilitar el flujo de transacciones de cliente a servidor