

MS 20486 – Desarrollo Web con ASP.NET MVC 4

Curso que ofrece los conocimientos necesarios para construir aplicaciones Web utilizando ASP.NET MVC 4 utilizando .NET Framework 4.5 y tecnologías relacionadas. El curso se centrará en las actividades de codificación, rendimiento y escalabilidad de una aplicación Web. Se presentará ASP.NET MVC y sus diferencias frente a ASP.NET Web Forms. El curso prepara para el examen de certificación 70-486.

Objetivos

Al finalizar el curso los alumnos serán capaces de:

- Describir la pila de tecnologías Web de Microsoft y seleccionar una tecnología apropiada
- Diseñar la arquitectura y la implementación de una aplicación Web que cumplirá con un conjunto de requisitos funcionales, requisitos de interfaz de usuario y dirigir modelos de negocio
- Crear modelos MVC y escribir código que implementa la lógica de negocio dentro de Modelos, propiedades y eventos
- Añadir controladores a una aplicación MVC para gestionar la interacción de usuario, actualizar modelos y seleccionar y devolver Vistas
- Crear Vistas en una aplicación MVC que muestre y edite datos e interactúe con Modelos y Controladores
- Ejecutar pruebas unitarias y herramientas de depuración contra una aplicación Web en Visual Studio 2012
- Desarrollar una aplicación Web que utilice el motor de rutas ASP.NET para presentar URL amigables
- Implementar la apariencia de la aplicación
- Utilizar actualizaciones parciales de página
- Describir cómo escribir servicios Web Windows Azure e invocarlos desde una aplicación MVC
- Describir Web API
- Empaquetar y desplegar una aplicación ASP.NET MVC 4

Duración

El curso tiene una duración de 25 horas

Perfil del alumno

- Arquitectos software
- Desarrolladores

Temario

1. Explorar ASP.NET MVC 4

- Visión general de las tecnologías Web de Microsoft
- Visión general de ASP.NET 4.5
- Introducción a ASP.NET MVC 4

2. Diseñar aplicaciones Web ASP.NET MVC 4

- Planificar en la fase de Diseño de Proyecto
- Diseñar Modelos, Controladores y Vistas

3. Desarrollar Modelos ASP.NET MVC 4

- Crear Modelos MVC
- Trabajar con datos

4. Desarrollar Controladores ASP.NET MVC 4

- Escribir Controladores y Acciones
- Escribir filtrados de Acciones

5. Desarrollar Vistas ASP.NET MVC 4

- Crear Vistas con sintaxis Razor
- Utilizar Helpers HTML
- Reutilizar código en Vistas

6. Pruebas y depuración de aplicaciones ASP.NET MVC 4

- Pruebas unitarias de componentes MVC
- Implementar una estrategia de manejo de excepciones

7. Estructurar aplicaciones Web ASP.NET MVC 4

- Analizar la Arquitectura de Información
- Configurar Rutas
- Crear una Estructura de Navegación

8. Aplicar estilos a aplicaciones Web ASP.NET MVC 4

- Utilizar Vistas de plantilla
- Aplicar CSS a una aplicación MVC
- Crear una interfaz de usuario adaptable

9. Construir páginas Responsive en ASP.NET MVC 4

- Utilizar AJAX y actualizaciones parciales de páginas
- Implementar una estrategia de cacheado

10. Utilizar JavaScript y jQuery para MVC 4 Responsive

- Renderizar y ejecutar código JavaScript

- Utilizar jQuery y jQueryUI

11. Controlar el acceso a aplicaciones ASP.NET MVC 4

- Implementar Autenticación y Autorización
- Asignar Roles y Membership

12. Construir aplicaciones ASP.NET MVC 4 robustas

- Desarrollar sitios seguros
- Gestión del estado

13. Utilizar Servicios Web Windows Azure en ASP.NET MVC 4

- Introducción a Windows Azure
- Diseñar y escribir servicios Windows Azure
- Consumir servicios Windows Azure en una aplicación Web

14. Implementar Web API en aplicaciones ASP.NET MVC 4

- Desarrollar una API
- Llamar a Web API desde aplicaciones móviles y Web

15. Manejar las respuestas en ASP.NET MVC 4

- Utilizar módulos HTTP y manejadores HTTP
- Utilizar Web Sockets

16. Desplegar aplicaciones ASP.NET MVC 4

- Desplegar aplicaciones Web
- Desplegar aplicaciones ASP.NET MVC 4