**Curso: Desarrollo de Aplicaciones Seguras**

**Objetivos y descripción del curso:**

Este curso de carácter teórico y sobre todo práctico, permitirá dotar al alumno de los conocimientos necesarios para desarrollar aplicaciones seguras cliente – servidor

Durante el curso se mostrará a los participantes los principios fundamentales de seguridad, la utilización de herramientas de modelado de amenazas y análisis de código y los errores comunes que cometen los desarrolladores con respecto a la seguridad.

Con este curso el alumno se verá capacitado para integrar las más modernas técnicas del ciclo de desarrollo seguro en sus proyectos, lo que le permitirá identificar y mitigar los riesgos de seguridad de manera proactiva.

**Conocimientos Previos:**

Es recomendable que los asistentes posean conocimientos en desarrollo de aplicaciones utilizando alguna de las tecnologías Web existentes (ASP.NET, JAVA, PHP, etc.)

Todas las practicas asociadas al curso se realizarán utilizando .NET Framework utilizando Visual Studio y el lenguaje de programación C#

**Duración:**

24 horas

**Contenido:**

1. Seguridad en Aplicaciones cliente – servidor

* Mitos y realidades
* Fundamentos para securizar una aplicación
* Ciclo de desarrollo seguro
* Conceptos básicos

1. Fundamentos para el desarrollo seguro de aplicaciones

* Captura de requisitos
  + Evaluación de riesgos
  + Determinar nivel de servicio
  + Estudiar la arquitectura de la aplicación
* Diseño
* Modelo de amenazas
* Análisis y categorización de las amenazas
* Mitigación de las amenazas

1. Implementación de la seguridad

* Desarrollo de un sistema de control de acceso y autorización
* Protección de datos
* Introducción a la criptografía
* Criptografía simétrica y asimétrica
* Firma digital
* Protección SSL/TLS
* Registro en aplicaciones
* Importancia del seguimiento
* Implementación de un sistema de registro
* Validación de la entrada
* Manejo de ficheros
* Seguridad en la capa de persistencia de datos
  + Acceso a bases de datos de forma segura
  + Seguridad en el servidor de base de datos
* Importación de archivos
* Checklist y políticas de desarrollo

1. Puesta en producción

* Revisión de código (Auditoria de caja blanca)
* Test de intrusión (Auditoría de caja negra)
* Políticas de seguridad y revisiones
* Seguridad en servidor