

Análisis & Diseño Orientado a Objeto con UML - Intensivo

Visión General

Este curso se concentra en el Análisis & Diseño Orientado a Objeto (OOAD) apoyándose en UML como lenguaje de modelado. Aquí se presentan los conceptos y técnicas necesarias para utilizar efectivamente los requerimientos de un sistema capturados en Casos de Uso para conducir el desarrollo de un modelo de diseño robusto. Asimismo, en este intensivo y práctico curso aprenderemos cómo aplicar UML a conceptos fundamentales de OOAD, incluyendo arquitectura, objetos, clases, componentes, estereotipos, relaciones, y todos los diagramas de soporte. Adicionalmente, se presenta la correspondencia de los elementos comunes de UML en el lenguaje Java.

Tópicos

1. Visión General de OOAD

- Flujo de trabajo
- Actividades principales
- Relación con demás actividades del proceso
- Entradas & Salidas

2. Análisis de Caso de Uso

- Qué es una realización de Caso de Uso
- Cómo crear un modelo dinámico de objetos a partir de un Caso de Uso
- Creación de diagramas de colaboración, secuencia y clases para un Caso de Uso

3. Diseño Arquitectónico

- Importancia de definir la arquitectura tempranamente en el proyecto
- Cómo representar los componentes mayores del diseño y sus relaciones
- Criterios para definir la arquitectura

4. Diseño de Caso de Uso

- Incorporación de elementos de diseño al análisis de Casos de Uso
- Uso de interfaces para acceder servicios externos

5. Diseño de Subsistemas

- Realización de interfaces
- Diseño interno de componentes mayores del diseño
- Representar relaciones entre subsistemas

6. Diseño de Clases I

- Elementos básicos de un diagrama de clases
- Representación de relaciones entre clases

7. Diseño de Clases II

- Representando cambios de estados con Diagramas de Estado
- Verificación de consistencia del diseño
- Especificando los detalles de diseño de las clases

Beneficios

Al concluir este curso, los participantes estarán en capacidad de aplicar los principios y conceptos básicos de orientación a objetos y a crear modelos de análisis y diseño a partir de casos de uso. Asimismo, podrán comprender y representar modelos de análisis y diseño en UML

Quiénes Deben Tomar Este Curso

Este curso será de gran utilidad para los ingenieros de software, analistas, arquitectos de software y cualquier interesado en conocer cómo diseñar un software aplicando un método orientado a objeto

Prerrequisitos

Dominio principios y conceptos básicos de orientación a objeto. Asimismo se recomienda una experiencia básica en un lenguaje de programación orientado a objeto y conocimiento de los diagramas básicos de UML.

Perfil del Expositor

Ing. Melvin Pérez, M.S.E.

VP & Chief Software Engineer, CAM Informática, S. A.

Melvin Pérez es socio fundador de CAM Informática, S. A., empresa dominicana líder en desarrollo de software, en donde dirige los proyectos de desarrollo de software y las iniciativas de mejora de proceso hacia el nivel de madurez III del CMMI. Además participa como arquitecto líder de las principales soluciones comerciales, y presta servicios de consultoría en administración de sistemas de bases de datos a los clientes mayores de CAM.

El Ing. Pérez, es el creador y pasado presidente (2001-2003) del primer capítulo de la IEEE Computer Society de la República Dominicana. Es profesor titular del INTEC tanto en el programa de grado de Ingeniería de Sistemas como en el Postgrado de Tecnología de Información. Obtuvo el título de Ingeniero en Sistemas & Computación, mención CUMLAUDE en la PUCMM en 1993 y un *Certificate in Software Engineering* y un *Master of Software Engineering* en Carnegie Mellon University en el 2002 y 2003 respectivamente. Es el primer *IEEE Certified Software Development Professional (CSDP)* en el Caribe y uno de los 6 existentes en toda Latinoamérica hasta el 2004. Posee, además, las certificaciones *IBM Certified Solutions Expert* y *Microsoft Certified Professional*. Regularmente desarrolla y ofrece charlas, cursos y talleres en Ingeniería de Software, Manejo de Configuración de Software, Análisis & Diseño Orientado a Objetos, UML, Manejo & Administración de Bases de Datos, y otros tópicos relacionados con la Ingeniería de Software.

Es miembro activo de la IEEE/Computer Society y de la ACM/SIGSOFT.