

- REF: MT002
- NOMBRE: UML
- 25 HORAS

Objetivos:

Conseguir que los alumnos sean capaces de interpretar la notación UML y de diseñar gráficos sencillos.

Dirigido:

A programadores y analistas en entornos web con interés en esta nueva metodología.

Requisitos:

Recomendable el conocimiento de la Programación Orientada a Objetos.

Contenido:

CURSO DE UML

1 **Introducción**

- 1.1 Metodologías de Orientación a Objetos. Booch, OMT y otras. UML como paso a una metodología unificada.
- 1.2 Los Objetos. Características. Comunicación. Representación de sus interacciones.
- 1.3 Clases. El método de abstracción. Representación y Descripción.
- 1.4 Relaciones entre clases. Asociación. Agragación. Diagramas de clases y Diagramas de objetos.
- 1.5 Jerarquías de Clases. Generalización y especialización. Herencia. Polimorfismo.

2 **Notación UML**

- 2.1 Conceptos Básicos. Elementos comunes. Mecanismos comunes. Tipos Primitivos.
- 2.2 Paquetes.

- 2.3 Diagramas de clases. Asociaciones y agregaciones. Clases Abstractas.
- 2.4 Diagramas de Casos de Uso. Reglas de implementación.
- 2.5 Diagramas de Objetos. Representación de Objetos y enlaces.
- 2.6 Diagramas de Colaboración. Representación de las interacciones. Representación de mensajes.
- 2.7 Diagramas de Secuencia. Estructuras de Control.
- 2.8 Diagramas de Estados-Transiciones. Operaciones, acciones y actividades.
- 2.9 Diagramas de actividades. Representación de las actividades.
- 2.10 Diagramas de Componentes. Procesos y tareas. Subsistemas.
- 2.11 Diagramas de Despliegue. Representación de los nodos

3 Etapas y actividades en el desarrollo basado en UML

- 3.1 Ciclo de vida de proyectos orientados a objetos.
- 3.2 Análisis de necesidades.
- 3.3 Diseño del Sistema.
- 3.4 Diseño detallado.
- 3.5 Implementación y Pruebas.

4 Desarrollo de un ejemplo práctico

- 4.1 Descripción de los casos de uso.
- 4.2 Descripción de las colaboraciones.
- 4.3 Análisis.
- 4.4 Arquitectura.