



Diplomado de Software Process Improvement (SPI)

El **Centro de Excelencia en Ingeniería y Calidad de Software (CEIS)**, organización Colombiana dedicada al mejoramiento del proceso y la calidad del software, respaldada por la **Institución Universitaria ITM (SEI Partner)** y **SEQUAL S.A.**, se complacen en presentar la cuarta (4ta.) Cohorte del Diplomado de Software Process Improvement.

Duración : 120 horas.

Fechas : Del 9 de julio al 22 de Octubre de 2010.

Horarios : Viernes de 5:00 a 9:00 p.m. y sábados de 8:00 a 12:00 p.m.



Centro de Excelencia
en Ingeniería
y calidad de Software



Carrera 31 No. 54 - 10
Campus Fraternidad ITM
Medellín – Colombia
Tel: (574) 460 0727
Ext.5585
Tel: (574) 444 9000
www.itm.edu.co
www.sequal.com.co



1. Introducción

La industria del software, como otras en su época, está transformando el mundo; es una industria que produce inmensas fortunas y genera millones de empleos. Para ser exitoso en esta industria, es **INDISPENSABLE** trabajar con estándares internacionales de calidad.

Para crear software de alta calidad a tiempo y sin sobrepasar el presupuesto, es necesario realizar varias actividades. Estas actividades y sus interrelaciones se conocen como "**Proceso Software**", el cual es la base para la planeación y ejecución de los proyectos de construcción de software.

Cuando se realiza un proceso, se debe determinar si está logrando sus objetivos y encontrar la forma de optimizarlo. La Optimización del Proceso Software (**Software Process Improvement**) es una actividad permanente que contribuye al mejoramiento continuo de la calidad del software que una organización construye.

2. Objetivos

Perfeccionar conocimientos y habilidades en el Proceso Software, desde una perspectiva teórico-práctica y con énfasis en UML^{®1} y CMMI^{®2}.

Presentar las "Best-Practices" del Proceso Software y la forma de optimizarlo, que están usando la empresas y países que desarrollan software de clase mundial

Apoyar el fortalecimiento de la industria de software local, proporcionando formación en temas de ingeniería de software de actualidad y de inmediata aplicación.

3. Dirigido a

Ingenieros de software, informáticos o de sistemas; profesionales de otras áreas, líderes, gerentes de proyecto, auditores, administradores o coordinadores de áreas, personas que van a liderar proyectos, con experiencia en el proceso software, interesados en conocer las mejores prácticas para su desarrollo y optimización. Profesionales interesados en la gestión de calidad en el software.

4. Metodología

Exposición magistral, discusión de casos y desarrollo de talleres teórico-prácticos.

¹ UML[®], es una marca registrada en la U.S. Patent and Trademark Office, por Object Management Group, Inc.

² CMMI[®], es una marca registrada en la U.S. Patent and Trademark Office; IDEALSM, SCAMPISM, PSPSM, TSPSM son marcas de servicio de la Carnegie Mellon University / SEI (Software Engineering Institute).



5. Contenido

Introducción.

- Presentación
- Enfoque alta gerencia
- Enfoque gerencia media
- Enfoque analistas

Módulo 1: Project Management Improvement.

- Cadena de valor
- Planeación de proyectos
- Seguimiento de proyectos
- Gestión de riesgos
- Gestión de la comunicación
- Gestión del cambio

Módulo 2: Software Engineering Improvement.

- Mapas conceptuales
- Ingeniería de requisitos
- Gestión de requisitos
- Arquitectura de software
- Verificación
- Validación
- Pruebas de software

Módulo 3: Support Improvement (Quality Assurance).

- Métricas (Goal-Question-Metrics)
- Administración de la Configuración
- Revisión de pares
- Aseguramiento de la Calidad del producto y del proceso

Módulo 4: Models improvement and evaluation processes

- CMMISM
- IDEALSM
- PSPSM
- TSPSM
- SCAMPISM

Cierre.

- Resumen
- Conclusiones y lecciones aprendidas
- Próximas actividades



6. Docentes invitados

Miguel Buitrago

Consultor de CMMI®, Especialista en “Alta Gerencia con Énfasis en Calidad”, Universidad de Antioquia; Ingeniero de Sistemas Universidad EAFIT. Más de 20 años de experiencia en la industria de software, Docente Universitario, Gerente de SEQUAL S.A. y Director Ejecutivo del CEIS.

Juan Alberto Romero

Ingeniero de Sistemas de la Universidad EAFIT. Especialista en Pruebas de Software, con más de 10 años de experiencia en el tema y 15 en desarrollo de software en empresas nacionales y extranjeras. Docente Universitario. Gerente de Productos de SEQUAL S.A.

Lenin David Lozano Argel

Ingeniero de Sistemas Universidad de Antioquia; Especialista en Desarrollo de Software Universidad EAFIT, Consultor en Arquitectura de software. Catedrático Universitario. Más de 8 años de experiencia en la industria de software.

Marina Estela González

Ingeniera de Sistemas, Certificada en ITIL V3 Amplia experiencia en Gerencia de Proyectos de software, miembro del PMI y ALLPM (Gremio de PM's), más de 10 años de experiencia en la industria de software.

Juan Carlos Marín

Ingeniero de Sistemas Universidad de Antioquia; especialista en modelado de software y aseguramiento de calidad de software. Catedrático Universitario, con más de 7 años de experiencia en la industria de software. Gerente de Investigación, Desarrollo e Innovación de SEQUAL S.A. y del CEIS.

Gerardo Alberto Chadid Botero

Ingeniero de Sistemas de la Universidad EAFIT, Especialista en Gerencia de Proyectos de Escuela de Ingeniería de Antioquia, Certificado administración de proyectos bajo herramientas Microsoft. Con experiencia en la coordinación de proyectos de software por más 9 años y Líder del Engineering Process Group en la implementación y valoración en el modelo CMMI – Dev.

Ivonne Maritza Ospina Rendón

Ingeniera de Sistemas Universidad de Medellín; especialista en sistema de información Universidad EAFIT, Aspirante a Magíster en Administración (MBA) Universidad EAFIT. Directora de Calidad de Soluciones Futuras. Más de 6 años de experiencia en aseguramiento de calidad en la industria de software.



7. Formato de Inscripción

Valor de la Inversión

\$1.600.000; valor antes de IVA.

Registro

Por favor diligencie el siguiente registro y envíelo a diplomadospi@sequal.com.co

Información de Registro	
(Por favor diligencie todos los campos)	
Nombre(s)	
Apellidos	
Compañía / Universidad	
NIT / Cédula	
Dirección	
Ciudad	
Teléfono	
Celular	
E-mail	

Informes e Inscripciones

Mayor información, teléfono 4600727 ext. 5585. diplomadospi@sequal.com.co