

Diplomado en Arquitectura de Software

Modalidad presencial (bajo el modelo de Presencialidad Asistida por Tecnología PAT)



PRESENTACIÓN

Este es un diplomado que agrupa diferentes metodologías, patrones, estilos y fundamentos que permiten al estudiante analizar, diseñar, evaluar e implementar arquitecturas de software que agreguen valor al negocio y satisfagan los requerimientos funcionales y no funcionales de un sistema de información, software, aplicación y otros sistemas informáticos.

Durante el diplomado se realizará una introducción a las arquitecturas de software, el rol del arquitecto, patrones, estilos y metodologías arquitecturales que serán aplicadas a un proyecto real, al cual se le realizará un seguimiento y posteriormente un despliegue en un ambiente de producción.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

GENERAL

Capacitar a los profesionales en análisis, diseño, validación e implementación de arquitecturas de software que satisfagan las necesidades de los sistemas de información.

ESPECÍFICOS

- Conocer las diferencias, ventajas y mejores prácticas en materia de arquitectura de software.
- Exponer a los estudiantes a los ambientes prácticos para aplicar los conceptos de arquitectura en un ambiente de producción.
- Aplicar los conceptos del diplomado en un proyecto grupal en entorno de producción.
- Dotar de un marco teórico sobre metodologías y estrategias de análisis y diseño de arquitecturas de software.

PERFIL DEL INTERESADO

Profesionales de diferentes áreas que tengan conocimientos previos en desarrollo de plataformas y que quieran analizar, diseñar y evaluar arquitecturas de software para diferentes sistemas teniendo en cuenta el negocio y contexto empresarial. Personas que quieran convertirse o aplicar a cargos de arquitectura de software, arquitectos de solución que quieran reforzar sus conocimientos en arquitectura de software.

METODOLOGÍA

La metodología del diplomado consiste en 50 horas de teoría y 40 horas de seguimiento para un total de 90 horas de acompañamiento directo a los estudiantes. Dentro de las 40 horas de seguimiento se realizarán talleres, laboratorios, prácticas y se abordarán los temas prácticos relacionados con la arquitectura de software. Adicionalmente se plantea una dedicación de 54 horas de trabajo autónomo por parte del estudiante para la lectura de documentos técnicos o la realización de actividades prácticas. Para el desarrollo del proyecto grupal se plantea adoptar la metodología SCRUM y se realizarán seguimientos semanales de avance del mismo.

Módulo

Contenido

Intensidad

1

INTRODUCCIÓN Y EVALUACIÓN DE ARQUITECTURAS DE SOFTWARE.

- Introducción a la arquitectura.
- El arquitecto y el equipo.
- Responsabilidades del arquitecto de software.
- Atributos de calidad.
- Metodologías de validación de arquitecturas de sw.

10 horas

2

PATRONES Y ESTILOS ARQUITECTURALES.

- Arquitectura N Capas.
- Patrones estructurales.
- Patrones de presentación.
- Patrones de arquitectura de servicios.
- Arquitecturas Serverless.

12 horas

3

ARQUITECTURAS ÁGILES.

- Agilismo.
- Arquitecturas evolutivas.
- Diseño basado en dominio (DDD).
- Cultura Devops.

28 horas

4

TRANSVERSAL - PROYECTO.

- Introducción al proyecto.
- Metodología.
- Presentación.

40 horas

Duración del evento

144 horas:
(90 horas con acompañamiento docente + 54 horas de trabajo autónomo)
Las 90 horas con acompañamiento docente se dictarán en sesiones de 3 horas cada una, es decir, 90 sesiones en total.

EQUIPO DOCENTE

Expertos en esta área del conocimiento



SANDRA PATRICIA CRISTANCHO BOTERO COORDINADOR ACADÉMICO

Ingeniera de sistemas, Especialista en Sistemas de Gestión Integrados de Calidad, en formación en Seguridad Informática MgSI, certificada en Oracle y en plataformas Cloud de Google. Desde el año 2011 se encuentra vinculada a la Facultad de Ingeniería de la Universidad Ean, donde actualmente se desempeña como directora del programa de Ingeniería de Sistemas.



DANIEL VARGAS DOCENTE

Arquitecto de Soluciones Cloud con 15 años de experiencia en el sector TI, ha participado en proyectos de consultoría enfocados a la arquitectura de soluciones de nube híbrida en tecnologías como AWS, Microsoft, VMware, también realizó capacitaciones y conferencias sobre computación en la nube en Latinoamérica.

Trabaja en consultorías en transformación digital y arquitectura de soluciones cloud, adopción empresarial y entrenamiento corporativo en cloud computing, certificado como AWS Certified Solutions Architect, AWS Authorized Instructor, Microsoft Certified Azure Solutions Expert, Microsoft Certified Trainer. También reconocido a nivel internacional como AWS Community Builder y Microsoft MVP.



SEGUNDO FIDEL PUERTO GARAVITO DOCENTE

Ingeniero de Sistemas especializado en Informática para la Gerencia de Proyectos y Master en Docencia. Con experiencia en el área de Gestión de Proyectos, Scrum Master; gerencia y administración de proyectos informáticos y docencia universitaria, con fortalezas en la Metodologías de gestión proyectos de tecnología y bases de datos de misión crítica y en la dirección y orientación de grupos de trabajo. Generación de Proyectos de la CNSC. Realización de la unificación de las bases de datos de Oracle en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá Sistema de Quejas y Soluciones de la Alcaldía Mayor de Bogotá

RECURSOS TECNOLÓGICOS

Uso de la plataforma Webex.
Todos los docentes y estudiantes deberán tener un buen acceso a internet, sonido y cámara para poder facilitar las sesiones.

CERTIFICADOS

La Universidad Ean expide un certificado por participación a quienes asistan al 80% de las sesiones programadas. Los certificados se generan y entregan únicamente a aquellos participantes que hayan cumplido con la cantidad mínima de horas según requerido en la presente propuesta.

DURACIÓN

144 horas

90 horas de acompañamiento docente y 54 de trabajo autónomo