

Diplomado en

Arquitectura de Software



DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El/la profesional egresado (a) del Programa de Diplomado en Arquitectura de Software de la Universidad Autónoma es un(a) profesional competente para diseñar arquitecturas robustas y escalables que respondan a los requisitos del negocio y las necesidades del usuario, aplicando patrones de diseño y metodologías avanzadas en la gestión del ciclo de vida del software. Este egresado poseerá habilidades prácticas en análisis y diseño de sistemas, así como en la implementación de soluciones utilizando lenguajes de programación modernos y herramientas relevantes para el desarrollo ágil. Además, estará preparado para trabajar en equipos multidisciplinarios, comunicando conceptos técnicos complejos a audiencias no técnicas y liderando proyectos tecnológicos con un enfoque proactivo hacia la innovación. Su formación incluirá un compromiso con la calidad y la ética profesional, así como una mentalidad crítica que le permitirá mantenerse actualizado con las últimas tendencias en tecnología y arquitectura de software, fomentando así su aprendizaje continuo y su capacidad para adaptarse a un entorno laboral dinámico.

OBJETIVO GENERAL

Capacitar a los participantes en la creación de arquitecturas de software eficientes y escalables.



OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1. Comprender los principios y patrones de diseño de software.
- 2. Desarrollar habilidades para la creación de arquitecturas escalables.
- 3. Implementar soluciones de software utilizando prácticas de arquitectura avanzada.

CAMPO OCUPACIONAL

Los egresados del programa podrán desempeñarse como arquitectos de software, líderes de desarrollo de software, y consultores en proyectos de Tl.

¿A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO?

El Diplomado está dirigido a profesionales de tecnologías de la información, desarrolladores de software, ingenieros de sistemas y arquitectos de TI; que deseen aprender y/o profundizar sus conocimientos en el diseño y arquitectura de software. Los participantes aprenderán a diseñar sistemas robustos, escalables y mantenibles, utilizando las mejores prácticas y patrones de arquitectura de software.

MALLA CURRICULAR

Módulo 1

Aproximación al Aprendizaje con Tecnologías

El módulo está orientado a fortalecer las competencias para la navegación en la plataforma de nuestra casa de estudios, utilizando herramientas didáctico-pedagógicas para realizar actividades mediadas por tecnologías en función del logro de resultados de aprendizaje en los cursos.

Módulo 2

Fundamentos de Arquitectura de Software

Este curso ofrece una introducción a los principios básicos y conceptos fundamentales de la arquitectura de software. Los estudiantes explorarán los componentes esenciales, las estructuras de diseño y los patrones arquitectónicos comunes. Se discutirán las responsabilidades del arquitecto de software y la importancia de la toma de decisiones en el diseño para asegurar la escalabilidad, mantenibilidad y rendimiento de los sistemas.

Módulo 3

Patrones de Diseño y Arquitectura

En este curso, los estudiantes aprenderán sobre diversos patrones de diseño y arquitectura que se utilizan para resolver problemas comunes en el desarrollo de software. Se abordarán patrones estructurales, de comportamiento y creacionales, y se analizarán sus aplicaciones prácticas a través de estudios de caso. Los participantes desarrollarán habilidades para seleccionar e implementar patrones adecuados que optimicen la eficiencia y calidad del software.

Módulo 4

Arquitectura de Sistemas Distribuidos

Este curso se enfoca en los principios y técnicas para diseñar y construir sistemas distribuidos robustos y eficientes. Los estudiantes explorarán modelos de comunicación, arquitectura de microservicios, y técnicas de sincronización y consistencia de datos. Se discutirán los desafíos asociados con la distribución, como la tolerancia a fallos, la seguridad y el rendimiento, y se proporcionarán herramientas y prácticas para abordarlos de manera efectiva.

Módulo 5

Prácticas Avanzadas de Implementación

En este curso, los estudiantes profundizarán en las prácticas avanzadas para la implementación de arquitecturas de software. Se cubrirán temas como la integración continua, la entrega continua, y el despliegue automatizado. Los participantes aprenderán sobre el uso de herramientas modernas para el desarrollo y la gestión del ciclo de vida del software, y cómo aplicar principios de DevOps para mejorar la colaboración y eficiencia en equipos de desarrollo.



REQUISITOS DE **POSTULACIÓN**

- · Fotocopia legalizada título profesional o experiencia equivalente.
- · Fotocopia cédula de identidad por ambos lados.
- · Ficha de postulación.



INFORMACIÓN **GENERAL**



Horario de Clases

Lunes, martes, miércoles o jueves de 20:00 a 2:00 hrs. (Horario por definir)



Modalidad

Online



Sede

Campus Virtual



Duración

5 meses



Modalidades

@postgrados.uautonoma

f /postgradosuautonoma

@postgradosua

postgrados.uautonoma.cl

Presencial

Santiago | Talca | Temuco

Online

Campus Virtual

Híbrida





