

100% VIRTUAL

**DIPLOMADO EN
ARQUITECTURA DE SOFTWARE
Y CLOUD COMPUTING**



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Virtual

100% VIRTUAL

Diplomado 100% virtual en

ARQUITECTURA DE SOFTWARE Y CLOUD COMPUTING

En la era digital, la **arquitectura de software y el cloud computing son esenciales** para que las empresas sean **competitivas y alcancen las metas** que se proponen. Estos elementos proporcionan a las compañías una **plataforma tecnológica moderna** que impulsa la **innovación, optimiza la eficiencia operativa y facilita la adaptabilidad** a los cambios en el entorno empresarial.

El **Diplomado de Arquitecturas de Software y Cloud Computing** busca proporcionarte una **comprensión profunda** de los principios fundamentales y las **habilidades necesarias** para **diseñar y desarrollar aplicaciones en entornos de nube**. Durante el programa aborda **conceptos teóricos clave**, como **escalabilidad, disponibilidad y seguridad en la nube**, los cuales se ilustran mediante el **análisis de casos reales**. Además, tienes la oportunidad de aplicar activamente tus conocimientos al **implementar y desplegar aplicaciones** en entornos de **nube**.

**“Como empresa,
necesitas llegar
al futuro primero,
por delante de
sus clientes y estar
preparado para
recibirlos cuando
lleguen.”**

Marc Beniof

Cofundador, presidente y
director ejecutivo de la empresa
de software Salesforce

Duración promedio
del programa



10 SEMANAS

Horas de instrucción
estimadas



100 HORAS

Módulos



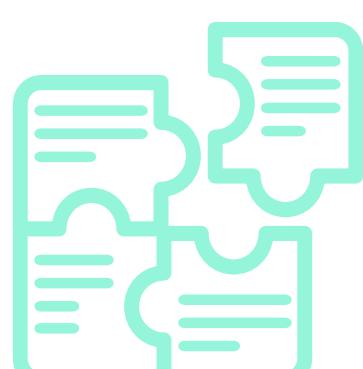
5 MÓDULOS

CAMBIAMOS LA MANERA DE ENSEÑAR

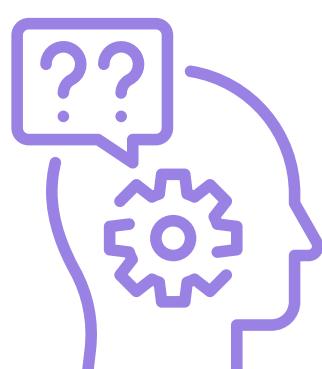
En Javeriana Virtual creemos firmemente en la idea de que ofrecerte conocimiento relevante y actualizado sobre las disciplinas que te interesan es tan importante como darte los recursos para que desarrolles tu propia forma de aprender.

METODOLOGÍA DE ESTUDIO

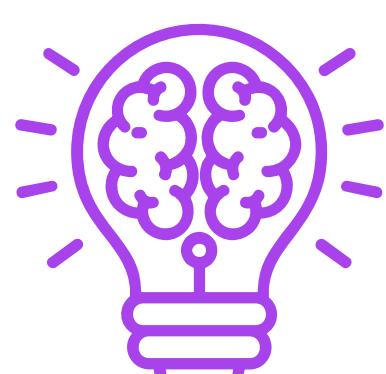
Nuestro método de aprendizaje está basado en “aprender a pensar”, y se ha formulado como un sistema de enseñanza activo que ubica a los participantes en el centro del proceso.



No plantea el objetivo de almacenar o memorizar información, sino el desarrollo de habilidades útiles en la vida real.



Es una metodología activa que, a través de actividades a lo largo del diplomado, enseña a los participantes a pensar, razonar, tomar decisiones y construir su propio aprendizaje.



Favorece la autonomía, la autorregulación y las habilidades del siglo XXI, tales como el pensamiento crítico, la creatividad y la comunicación.



EN LA JAVERIANA AMPLÍA LAS FRONTERAS DE TU CONOCIMIENTO Y SIGUE CRECIENDO PARA AFRONTAR LOS DESAFÍOS DEL FUTURO CON PASIÓN, CREATIVIDAD Y LIDERAZGO.

¿POR QUÉ ESTUDIAR ESTE DIPLOMADO?

Nuestro **Diplomado en Arquitectura de Software y Cloud Computing** es esencial para las empresas, ya que capacita a profesionales que generan **beneficios** como la **reducción de costos, mejora de la flexibilidad, escalabilidad y acceso a nuevas capacidades** a través de tecnologías de arquitectura de software y cloud computing.

Según Gartner, con la necesidad de **adoptar plataformas como la inteligencia artificial**, las empresas prevén **aumentar significativamente su inversión** en servicios en la nube, con un **crecimiento esperado del 18,4% en el mercado mundial** de servicios de nube para 2024.

**DIPLOMADO EN
ARQUITECTURA DE SOFTWARE
Y CLOUD COMPUTING**

100% VIRTUAL

VENTAJAS DE ESTUDIAR ESTE DIPLOMADO

- El programa te capacita para **construir soluciones innovadoras y escalables**.
- Impulsa tu habilidad para **liderar la transformación digital** en tu empresa.
- Combina conocimientos sobre **arquitectura de software** y crea **aplicaciones modernas** en entornos nativos de nube.
- Adquiere un **dominio de conceptos y patrones de diseño** que son aplicables de manera versátil en cualquier proveedor de nube.

OBJETIVO DEL DIPLOMADO

- Proporcionarte una **combinación equilibrada de teoría y práctica**.
- A lo largo del programa, profundiza en **conceptos teóricos clave**, como **escalabilidad, disponibilidad y seguridad** en la nube.
- Aplica los conocimientos adquiridos mediante la **implementación y despliegue de aplicaciones** en entornos de nube.
- Construye **soluciones ágiles, escalables, robustas, seguras y confiables**, al asegurarte de cumplir con los requisitos del negocio.

**DIPLOMADO EN
ARQUITECTURA DE SOFTWARE
Y CLOUD COMPUTING**

100% VIRTUAL

¿QUÉ HACE ÚNICO A ESTE PROGRAMA?

- No solo te **formas como arquitecto de aplicaciones en la nube**, sino que también adquieres habilidades para **construir soluciones prácticas** más allá de la teoría.
- En cada módulo, te presentamos **desafíos del mundo real** donde **combinamos la teoría con la aplicación práctica** de conocimientos.
- Te preparamos para que, al graduarte, puedas enfrentar **desafíos laborales** y aseguramos que estés **alineado con los requisitos críticos** del negocio.



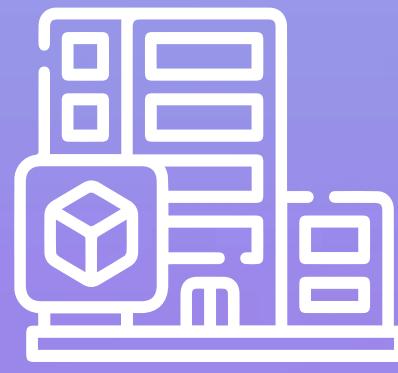
**DIPLOMADO EN
ARQUITECTURA DE SOFTWARE
Y CLOUD COMPUTING**

¿POR QUÉ ES PARA TI?

Nuestro diplomado está diseñado para **profesionales de diversas áreas de la ingeniería** con enfoque en tecnología, incluye **arquitectos de software, desarrolladoras senior y emprendedores tecnológicos**. También es adecuado para **ingenieros de software, electrónicos, sistemas, informáticos, industriales, telemáticos y mecatrónicos**.



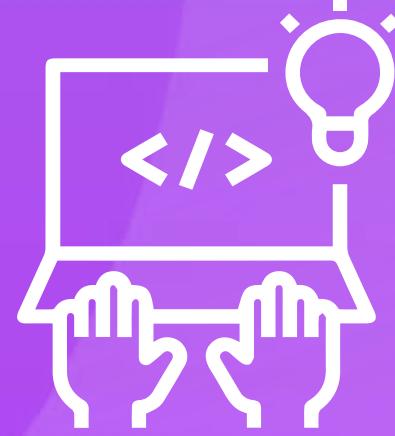
¿QUÉ HABILIDADES TENDRÁS AL FINALIZAR EL DIPLOMADO?



Reconoce los **conceptos y principios de la arquitectura de software** y las aplicaciones en la nube, al comprender su importancia en las empresas



Documenta arquitecturas al utilizar múltiples vistas para una comprensión integral



Domina los **atributos de calidad clave**, así como **tácticas y patrones** para cumplir con requisitos de **rendimiento, disponibilidad, usabilidad, modificabilidad y seguridad** en entornos de nube



Diseña, implementa y despliega aplicaciones de manera efectiva en entornos de nube

A photograph of two professionals, a man and a woman, working together on a tablet computer in an office environment. They are both wearing glasses and lanyards with badges. The woman is on the left, looking at the screen, while the man is on the right, resting his chin on his hand in a thoughtful pose.

100% VIRTUAL

VALIDEZ Y RECONOCIMIENTO

Al finalizar el **Diplomado en Arquitectura de Software y Cloud Computing** y cumplir con la totalidad de requisitos del programa, recibirás un **certificado expedido por la Pontificia Universidad Javeriana**.

CAMPO LABORAL

Podrás aspirar a cargos en áreas como:

- Ingeniería de datos cloud o de soporte de soluciones cloud
- Especialista de infraestructura cloud o en cloud services

PLAN DE ESTUDIOS

MÓDULO

0

Preparándonos para aprender en la virtualidad

Explicación en línea de la plataforma de educación virtual.

- Herramientas de comunicación
- Herramientas para la construcción de conocimiento

1

Fundamentos de la arquitectura de software

Explora los conceptos fundamentales de la arquitectura de software, al establecer las bases necesarias para comprender los módulos subsiguientes.

- Fundamentos y principios de la arquitectura de software
- Atributos de calidad

2

Estilos y técnicas de arquitectura

Entiende los dos elementos esenciales para la arquitectura de software: los estilos y las técnicas. Estos proporcionan el marco estructurado necesario para el diseño y desarrollo de sistemas de software.

- Estilos de arquitectura: monolítica, capas, cliente-servicio, etc.
- Técnicas: basada en componentes, MDA, dirigida a datos, etc.

MÓDULO

3

Tendencias de la arquitectura de software

Examina algunas de las tendencias actuales en arquitectura de software, con un enfoque especial en el Cloud Computing.

- Arquitectura hexagonal, inteligencia artificial, sostenible, etc.
- Cloud Computing

4

Cloud Computing y patrones de diseño cloud

Para concluir el diplomado, explora los principales patrones de diseño en la nube, fundamentales para lograr eficiencia y calidad en el desarrollo de aplicaciones en entornos cloud.

- Comunicación
- Conectividad y orquestación
- Gestión de datos
- Arquitectura basada en eventos
- Procesamiento en stream
- API's
- FinOps



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Virtual

APRENDE DE LA MANO DE LOS EXPERTOS

Diego Alejandro Rozo Vanegas

- Magíster en Arquitectura de Tecnologías de Información e Ingeniero Electrónico, con siete certificaciones vigentes en AWS.
- Arquitecto de Software con amplia experiencia en el diseño e implementación de soluciones para el sector financiero, abarcando entornos cloud (AWS, Azure) y on-premise.
- Ha liderado la construcción de arquitecturas event-driven, data-driven y de microservicios desplegados sobre Kubernetes, ECS y ACS.
- Especialista en el diseño de arquitecturas serverless, big data y la creación de data lakes, así como en el desarrollo de soluciones basadas en Kafka como event bus.
- Su experiencia técnica incluye la gestión de almacenamiento políglota (Redis, MongoDB, PostgreSQL, Oracle), uso avanzado de Spring Cloud, servicios nativos de AWS y Azure, integración con plataformas ESB IBM v10, procesamiento de datos con Apache Hive y Apache Spark, y el desarrollo de soluciones para el análisis, extracción y mejora de la calidad de datos en ecosistemas de big data.
- Actualmente se desempeña como Arquitecto Máster en Aval Digital Labs (ADL), combinando su conocimiento técnico con estrategias de innovación tecnológica y transformación digital.
- Docente de cátedra en la Pontificia Universidad Javeriana Cali.

¿POR QUÉ ELEGIR A LA JAVERIANA?

Somos una comunidad educativa integrada por profesores, estudiantes, personal administrativo y egresados que, sobre la base de los valores y las opciones compartidas, busca el cumplimiento de la Misión institucional. Nuestro objetivo central es la instauración de una sociedad más civilizada, más culta y justa, inspirada por los valores que proclama el Evangelio.

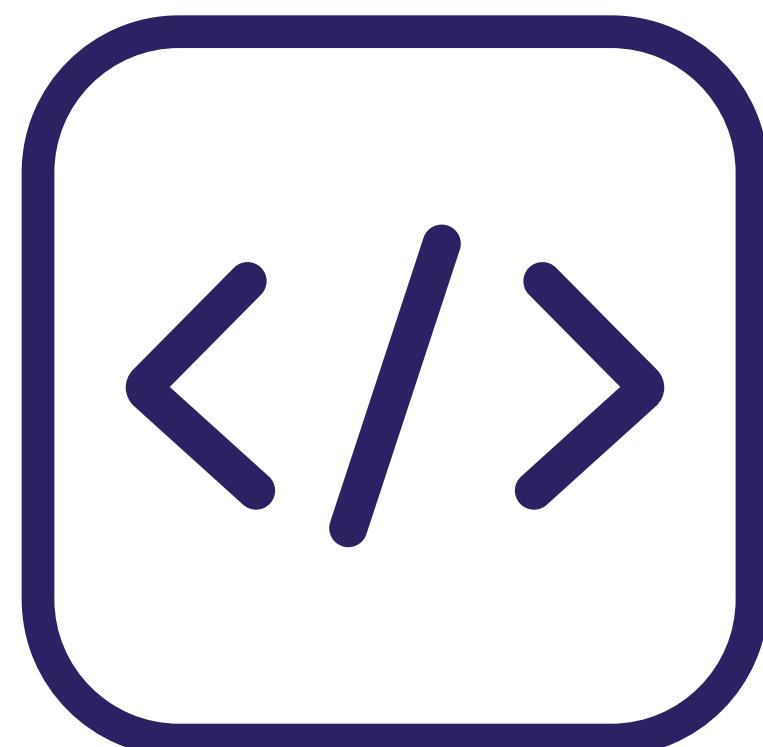
Nuestra universidad es una de las instituciones de educación superior de mayor tradición en Colombia, cuyo pluralismo ideológico, diálogo interreligioso y reconocimiento del otro facilitan la inclusión social y permiten un espacio para la diversidad y la libertad de expresión.



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Virtual

DIPLOMADO EN ARQUITECTURA DE SOFTWARE Y CLOUD COMPUTING



ADAPTABLE

Eres libre de elegir cuándo y a qué hora estudiar

EFICAZ

Aprenderás con un proceso práctico y rápido

RELEVANTE

Impartido por profesores expertos en su área

COMPROMETIDOS CON LA EDUCACIÓN



Contamos con la máxima acreditación de alta calidad otorgada por el gobierno colombiano.



Somos parte de la lista de las 40 mejores empresas de Colombia realizada por Merco.



Nos enfocamos en seguir transformando la educación a través del liderazgo y compromiso social.

100% VIRTUAL



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Virtual

[VIGILADA MINEDUCACIÓN Res. 12220 de 2016]

**INICIA TU PROCESO
DE ADMISIÓN**

diplomados@virtualjaverianacali.co

IDEAS QUE LIBERAN IDEAS