



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

“Finanzas e ingeniería del siglo XXI:
Blockchain, smart contracts y
aplicaciones distribuidas”
Área de Infraestructura, Tecnología
Productividad y Ambiente

Curso 100% virtual

Educación **Continua**

Generamos experiencias educativas

Teléfono: +57 1 320 8320 Ext. 2111
Email: direcontinua@javeriana.edu.co



INTENSIDAD HORARIA 15 horas

Horarios

Sábados Junio 11, Junio 18, Junio 25, Julio 2, y Julio 9 de 9:00 am a 12:00 m

Propuesta de Valor

Cada vez palabras y términos como Bitcoin, Blockchain y NFTs son más populares en todos los medios de comunicación sin realmente profundizar en sus raíces técnicas y económicas y en el peor de los casos, desinformando o confundiendo a la población en general.

El propósito de este curso es proveer las bases técnicas y financieras para entender la revolución de la tecnología Blockchain y sus aplicaciones más destacadas hasta en lo corrido del siglo XXI: Criptomonedas y NFTs. No obstante, el enfoque de este curso no es solamente informativo o divulgativo, sino desarrollar las bases técnicas que permitan sacar un mayor provecho de los productos actuales que se encuentran en el mercado y que sirva de catalizador para emprendimientos y nuevos modelos de negocio, dado que la economía de servicios financieros y generales tendrá como base la tecnología Blockchain en los próximos años.

Este curso tendrá un componente teórico y práctico donde los participantes podrán no solo interactuar con blockchains sino desarrollar y desplegar contratos inteligentes como base para el desarrollo de aplicaciones descentralizadas.

Objetivos

General

Desarrollar los componentes técnicos teóricos y prácticos fundamentales para entender la tecnología Blockchain y sus aplicaciones financieras.

Específicos

- Desarrollar los conceptos fundamentales de Blockchain y su revolución en los sistemas financieros del siglo XXI.
- Desarrollar y desplegar contratos inteligentes.
- Identificar herramientas financieras con diferentes tipos de criptoactivos.



Dirigido a

El curso está dirigido a profesionales, estudiantes y emprendedores de cualquier rama. Es deseable un nivel básico en conceptos de programación y entornos de desarrollo de software, pero no excluye a profesionales de disciplinas no técnicas que quieran expandir su conocimiento en las tecnologías blockchain y criptomonedas.

Metodología

El método aplicado para el desarrollo del curso incluye exposiciones teóricas, lecturas, estudio de casos, ejercicios de programación práctica y discusiones entre los asistentes.

Contenido Académicos

Semana 1 - Introducción a Blockchain:

- Introducción a *Ledgers* y Bitcoin
- Conceptos básicos de Blockchain y criptografía
- Técnicas de consenso y transacciones
- Revisión de transacciones en una red blockchain real.
- Retos técnicos de la masificación de las criptomonedas.

Semana 2 - Ethereum y contratos inteligentes:

- Ethereum y evolución del blockchain
- Fundamentos teóricos de contratos inteligentes
- Programación de contratos inteligentes

Semana 3 - Despliegue de contratos inteligentes y entornos de desarrollo blockchain

- Despliegue de entornos de desarrollo blockchain
- Planteamiento de mini-proyecto con contratos inteligentes
- Desarrollo de ejercicios prácticos de contratos inteligentes.

Semana 4 - Finalización y retroalimentación del mini-proyecto de curso

- Finalización del proyecto de curso y retroalimentación
- Introducción a finanzas descentralizadas y oportunidades de negocio

Semana 5 - Extensión de las criptomonedas y NFTs

- Nuevas criptomonedas: Cardano y Solana
- NFTs – Criptoactivos no fungibles
- Aplicaciones descentralizadas.

Esta propuesta incluye:

Acceso a material didáctico y código fuente de los diferentes ejercicios y proyectos