

## CURSO BLOCKCHAIN ARCHITECT CERTIFIED

### Certificación:

- Certificado de Asistencia por EUD.  
- Blockchain Architect Certified por ARCITURA, al aprobar el examen internacional.

### Duración:

24 Horas

### Tipo de Curso:

Presencial / Online

### Idioma:

Se imparte en español, material y examen en inglés.

## CONTACTO

### Fundación de Egresados de la Universidad Distrital

Bogotá D.C. / Colombia

Cr. 20 # 32 A - 45

PBX: 7561133

Medellín

Centro Emp. Ciudad del Río

Cra 48 No 20-114

Torre 2 Oficina 924

Teléfono: (4) 560 7740

[infomed@egresadosUdistrital.edu.co](mailto:infomed@egresadosUdistrital.edu.co)

Correo Electrónico

[info@egresadosudistrital.edu.co](mailto:info@egresadosudistrital.edu.co)

Más Información

[www.egresadosudistrital.edu.co](http://www.egresadosudistrital.edu.co)

## CONTENIDO TEMÁTICO

### Módulo 1: Fundamentos Blockchain

- Beneficios y desafíos de Blockchain
- Controladores de negocios de Blockchain y controladores de tecnología
- Comprender el modelo descentralizado de Blockchain
- Propuestas de valor de Blockchain
- Cómo se puede usar Blockchain para diferentes industrias
- Aplicaciones, redes y el libro mayor distribuido de Blockchain
- Cómo Blockchain distribuido puede relacionarse con una base de datos relacional
- Componentes fundamentales de una arquitectura Blockchain
- Transacciones, registros y agrupaciones
- Bloques, cadenas y encabezados de bloque
- Usuarios de blockchain, nodos completos y nodos parciales
- Comprensión paso a paso del registro y el ciclo de vida del bloque
- Comprensión paso a paso de cómo funciona el árbol de Merkle
- Comprensión paso a paso de cómo funciona el consenso
- Algoritmos (PoW, PoS, PoA, DPoS, LPoS, PoI, PoET, PoC, PoB, Round Robin)
- Blockchains públicas vs. privadas / sin permiso vs. permitidas
- Monedas, fichas, contratos inteligentes
- Conceptos básicos de Crypto Hashing y Cryptography
- Actividad dentro de la cadena, fuera de la cadena y entre cadenas
- Comprender las horquillas blandas y las horquillas duras
- Métricas comunes de Blockchain

### Módulo 2: Tecnología y Arquitectura Blockchain

- Mecanismos y artefactos comunes de la tecnología Blockchain
- Monitor de nodo, Despliegue automático de nodo, Monitor de colocación de nodo
- Procesador de consenso, Creador de bloques, Federador de identidad
- Motor de hash, motor de encadenamiento, verificador de identidad, billetera
- Repositorio de nodos, Replicador de libro mayor, Migrador de nodos en vivo
- Patrones de diseño de blockchain de integridad y validación
- Block Singleton, Sidechain, Block Validation Consensus
- Patrones de diseño de Blockchain de escalabilidad y confiabilidad
- Nodos de autoescalado, nodos completos mínimos garantizados
- Geo Scaling, actualización de tamaño de bloque
- Patrones de diseño de blockchain de seguridad y privacidad
- Transacciones forzadas en cadena, cadena federada
- Protección de datos del usuario
- Patrones de diseño de blockchain de utilidad
- Etiquetado de registro de transacciones
- Nodo ligero, Nodo Tarea Abstracción

### Módulo 3: Laboratorio Tecnología y Arquitectura Blockchain

- Ejercicios que requieren que los participantes resuelvan una serie de problemas interrelacionados, con el objetivo de fomentar una comprensión integral de cómo funciona Blockchain, y cómo se utiliza para resolver problemas de análisis y analítica del mundo real.