

Guía docente

Curso de Formación Permanente en Introducción a la Tecnología Blockchain y Aplicaciones Web3

VERIFIED
TRANSACTION

Versión: 1.5



Introduction to Quantum Computing



Datos generales del curso

Datos generales del curso

Título completo: Curso de Formación Permanente en Introducción a la Tecnología Blockchain y Aplicaciones Web3

Modalidad: 100 % online

Duración total: 125 horas (5 semanas – 1 unidad por semana, 25 h c/u)

ECTS equivalentes: 5 créditos ECTS

Idioma: Español

Centro responsable: Talenthia Formación

Fecha de inicio: Convocatorias abiertas en septiembre, octubre, noviembre, enero, febrero, marzo, mayo, junio y julio

Estructura: 5 unidades didácticas complementadas con podcast, foros de trabajo y reflexión, clases online en directo, casos prácticos, cuestionarios y actividad final de curso.

Presentación del curso

La tecnología blockchain ha dejado de ser una novedad vinculada únicamente a las criptomonedas para convertirse en un pilar fundamental de la transformación digital en múltiples sectores. Hoy, conceptos como descentralización, trazabilidad, transparencia o contratos inteligentes forman parte de las conversaciones estratégicas de gobiernos, instituciones y empresas innovadoras. Sin embargo, comprender en profundidad qué es blockchain, cómo funciona y cuáles son sus implicaciones reales sigue siendo un reto para muchos profesionales.

Este curso de Introducción a la Tecnología Blockchain y Aplicaciones Web3 proporciona un recorrido integral, riguroso y actualizado para entender tanto los fundamentos técnicos como el impacto económico, social y regulatorio de esta revolución digital.

El valor añadido de Talentia Formación

- Una metodología que conecta la formación con necesidades reales y futuras del sector empresarial y público al perfil actual del alumno y sus verdaderas inquietudes, apoyada por Reales Decretos, Inteligencia Artificial, Demografía actual y Aportaciones empresariales de alta funcionalidad tecnológica en demanda laboral.
- Conexión del alumnado con una tecnología actual y que lo dota de herramientas para capacitarlo ante cualquier situación de conflicto y adversidad técnica.
- Actividades prácticas que lo acercan la teoría al mundo real actual: análisis de casos, foros de debate, de trabajo y ejercicios aplicados. Basadas en rigor, exigencia, constancia, paciencia, resiliencia y acompañamiento al alumnado mediante una guía que fomenta el potencial de cada alumno.
- Un equipo docente en activo, con experiencia en proyectos de blockchain, regulación digital y aplicaciones Web3. Como que tiene como única premisa el alumnado y la actualización de contenidos, para cada cambio tecnológico y de marco legislativo.

Este curso no solo enseña a comprender blockchain, sino a valorar sus oportunidades y limitaciones, preparando al estudiante para integrarse en un ecosistema en plena expansión.

Objetivos del curso

Objetivo general

Proporcionar al alumnado una visión completa y aplicable de la tecnología blockchain y el ecosistema Web3, comprendiendo sus fundamentos, principales aplicaciones y retos de futuro.

Objetivos específicos



Explorar aplicaciones prácticas

Explorar aplicaciones prácticas de blockchain en sectores financieros y no financieros.



Comprender la gobernanza

Comprender la lógica de la gobernanza descentralizada y el papel de las DAOs.



Reflexionar críticamente

Reflexionar críticamente sobre los retos regulatorios, energéticos, éticos y sociales.



Analizar el origen histórico

Analizar el origen histórico de blockchain y la evolución del ecosistema cripto.



Conocer la arquitectura técnica

Conocer la arquitectura técnica y las características esenciales de la tecnología.



Identificar criptoactivos

Identificar los distintos tipos de criptoactivos y sus usos en la economía digital.

Público destinatario

Perfil de acceso recomendado:

- Profesionales de cualquier sector interesados en iniciarse en blockchain y Web3.
- Estudiantes universitarios y de FP en áreas tecnológicas, empresariales o jurídicas que deseen ampliar su perfil.
- Emprendedores que buscan entender cómo blockchain puede transformar modelos de negocio.
- Personas en proceso de reinversión laboral que como reto propio quieran adentrarse en un área con fuerte proyección.

Blockchain Technology



☐ **Requisitos previos:** No son necesarios conocimientos técnicos previos. Basta con una disposición al aprendizaje y al análisis crítico.

Resultados de aprendizaje

Al finalizar el curso, el alumno será capaz de:

01

Explicar qué es blockchain, cómo funciona y cuáles son sus características clave.

02

Analizar la evolución de los criptoactivos y su papel en la economía digital.

03

Reconocer las principales aplicaciones de blockchain en el marco de la Web3.

04

Identificar oportunidades profesionales y sectores donde aplicar blockchain.

05

Argumentar de forma crítica sobre los retos regulatorios, energéticos y éticos.

COMPETENCIAS



CRITICAL
THINKING



DIGITAL
SKILLS



Competencias a adquirir

Transversales

Pensamiento crítico y capacidad de análisis.

Competencias digitales avanzadas.

Capacidad de aprendizaje autónomo.

Comunicación clara y argumentación técnica.

Específicas

Conocimiento de fundamentos técnicos y funcionales de blockchain.

Comprensión del ecosistema de criptoactivos y tokens.

Identificación de aplicaciones reales de Web3 y DeFi.

Capacidad de análisis crítico sobre la gobernanza descentralizada y los retos regulatorios.

Contenidos / Programa formativo

El curso se compone de **5 unidades didácticas**, cada una de 25 horas (una semana).

Unidad 1. Introducción a la tecnología blockchain

1

Se abordan los orígenes históricos del blockchain, desde la propuesta de Bitcoin hasta su evolución como tecnología disruptiva en múltiples sectores. Se analizan los conceptos de descentralización, transparencia, consenso y seguridad, así como las diferencias entre redes públicas y privadas.

2

Unidad 2. Criptoactivos y economía digital

Esta unidad explora el mundo de los criptoactivos: criptomonedas, tokens, stablecoins y su papel en la economía digital. Se analizan exchanges, wallets y plataformas, así como el impacto de las finanzas digitales en el sistema económico actual.

3

Unidad 3. Aplicaciones de blockchain y Web3

Aquí se presentan los casos de uso más relevantes: contratos inteligentes (smart contracts), NFTs, trazabilidad en cadenas de suministro, identidad digital o energía. El alumno entenderá cómo blockchain se integra en distintos sectores y cómo la Web3 plantea una nueva lógica de internet.

4

Unidad 4. Gobernanza descentralizada y DAOs

Se estudian las Organizaciones Autónomas Descentralizadas (DAOs), sus modelos de funcionamiento y los mecanismos de participación. Se analizan ejemplos reales y se discuten los retos que plantean en cuanto a gobernanza, legitimidad y seguridad.

5

Unidad 5. Retos, críticas y futuro del blockchain

La unidad final está dedicada a los grandes debates: sostenibilidad y consumo energético, regulación europea (MiCA), implicaciones fiscales, privacidad e inclusión digital. También se revisan tendencias como las CBDC (monedas digitales de bancos centrales) y los escenarios de evolución del ecosistema.

Metodología docente

Modalidad

100% online en campus Moodle.

Material didáctico

PDF teóricos, podcasts introductorios, recursos visuales y bibliografía oficial.

Actividades por unidad

- Foros de trabajo y reflexión crítica.
- Casos prácticos entregables.
- Actividades autoevaluables.

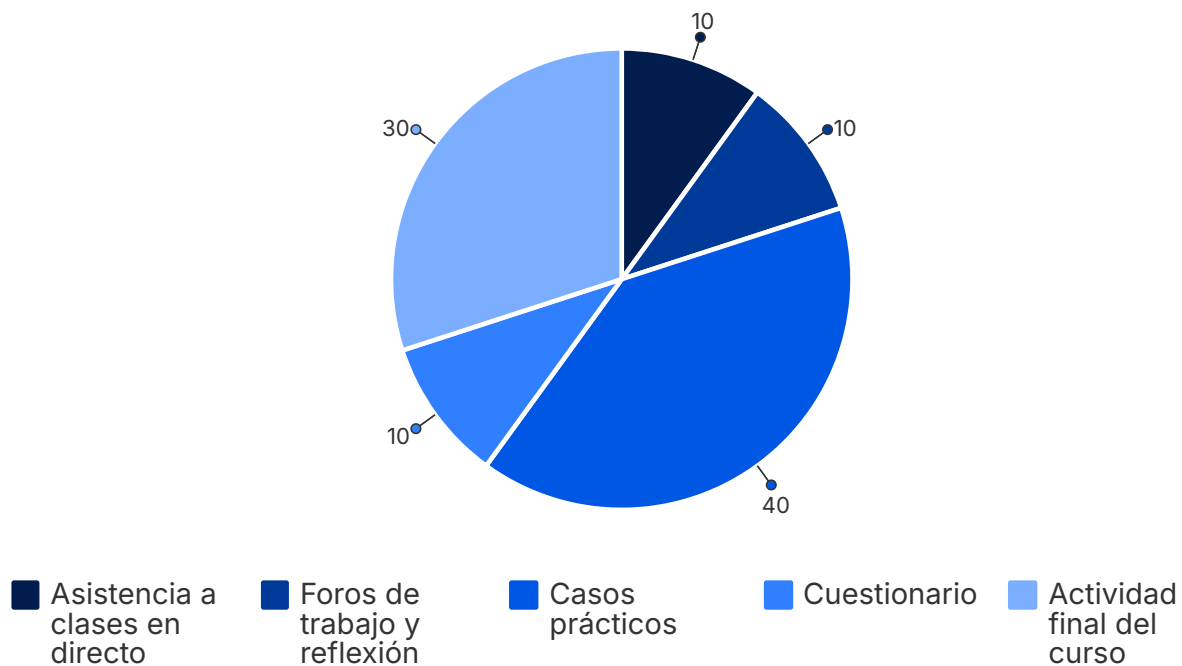
Tutorías

Semanales personalizadas y programadas online.

Webinars

Con expertos.

Sistema de evaluación



 **Criterios de superación:** obtener al menos un 70 % de la puntuación total de cada Resultado de Aprendizaje.

Profesorado /Equipo docente

El curso es impartido por un equipo docente multidisciplinar compuesto por expertos en activo en el ámbito blockchain, regulación financiera, fiscalidad, derecho digital y aplicaciones Web3.

- **Coordinador académico:** especialista en proyectos blockchain aplicados a empresa.
- **Profesorado invitado:** profesionales con experiencia en DeFi, NFTs, DAOs y fiscalidad de criptoactivos en España.



Salidas profesionales

El alumno que supere el curso estará capacitado para:



Proyectos empresariales

Colaborar en proyectos blockchain en empresas tecnológicas o de consultoría.



Análisis de criptoactivos

Analizar proyectos de criptoactivos y su viabilidad.



Innovación digital

Apoyar iniciativas de innovación digital en sectores como finanzas, logística, energía o marketing.



Técnico Web3

Desempeñarse como técnico junior en proyectos Web3.



Cronograma del curso

Semana 1:	Foro de Bienvenida + Prueba inicial de conocimientos + Unidad 1 + podcast + foro de trabajo y reflexión + clase online en directo + actividad evaluable + cuestionario + caso práctico
Semana 2:	Unidad 2 + podcast + foro de trabajo y reflexión + clase online en directo + actividad evaluable + cuestionario + caso práctico
Semana 3:	Unidad 3 + podcast + foro de trabajo y reflexión + clase online en directo + actividad evaluable + cuestionario + caso práctico
Semana 4:	Unidad 4 + podcast + foro de trabajo y reflexión + clase online en directo + actividad evaluable + cuestionario + caso práctico
Semana 5:	Unidad 5 + podcast + foro de trabajo y reflexión + clase online en directo + caso práctico + cuestionario + Actividad final de curso + encuesta de satisfacción + vídeo de despedida + foro de agradecimientos y despedida



Bibliografía y recursos recomendados

Básica

Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System.

Ethereum Foundation. Ethereum Documentation. <https://ethereum.org>

Parlamento Europeo (2023). Reglamento MiCA. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023R1114>

CNMV. Información sobre criptoactivos en España. <https://www.cnmv.es>

Complementaria

FATF-GAFI (2023). Guidance on Virtual Assets. <https://www.fatf-gafi.org>

CCAF (Cambridge). Bitcoin Energy Consumption Index. <https://ccaf.io/cbeci/index>

Unesco (2021). Ethics of AI and Emerging Technologies.

Tapscott, D. & Tapscott, A. (2016). Blockchain Revolution.

 Todos los recursos bibliográficos estarán disponibles en el campus virtual para facilitar el acceso a los estudiantes. Se recomienda consultar regularmente la plataforma para acceder a materiales actualizados y complementarios que se irán añadiendo durante el desarrollo del curso.