

Máster en Desarrollo de Aplicaciones Blockchain



ÍNDICE

1 | Somos Educa
Business School

2 | Rankings

3 | Alianzas y
acreditaciones

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por las
que elegir Educa
Business School

7 | Programa
Formativo

8 | Temario

9 | Contacto

SOMOS EDUCA BUSINESS SCHOOL

EDUCA Business School es una institución de formación online especializada en negocios. Como miembro de la Comisión Internacional de Educación a Distancia y con el prestigioso Certificado de Calidad AENOR (normativa ISO 9001) nuestra institución se distingue por su compromiso con la excelencia educativa.

Nuestra **oferta formativa**, además de **satisfacer las demandas del mercado laboral** actual, puede bonificarse como formación continua para el personal trabajador, así como ser homologados en Oposiciones dentro de la Administración Pública. Las titulaciones de EDUCA Business School se pueden certificar con la Apostilla de La Haya dotándolos de validez internacional en más de 160 países.

Más de

18

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

RANKINGS DE EDUCA BUSINESS SCHOOL

Educa Business School se engloba en el conjunto de EDUCA EDTECH Group, que ha sido reconocido por su trabajo en el campo de la formación online.

Todas las entidades bajo el sello EDUCA EDTECH comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación. Gracias a ello ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional.



ALIANZAS Y ACREDITACIONES



FONDO
SOCIAL
EUROPEO



BY EDUCA EDTECH

Educa Business School es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas instituciones educativas de formación online. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



ONLINE EDUCATION



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EDUCA BUSINESS SCHOOL

1. FORMACIÓN ONLINE ESPECIALIZADA

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador **de más de 20 años de experiencia educativa con Calidad Europea.**



2. METODOLOGÍA DE EDUCACIÓN FLEXIBLE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online** y nuestros alumnos/as tendrán acceso los 365 días del año a la plataforma educativa.



3. CAMPUS VIRTUAL DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA



Contamos con una **plataforma avanzada** con material adaptado a la realidad empresarial, que fomenta la participación, interacción y comunicación con alumnos de distintos países.

4. DOCENTES DE PRIMER NIVEL

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con una amplia experiencia profesional.



5. TUTORÍA PERMANENTE



Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

6. DOBLE MATRICULACIÓN

Algunas de nuestras acciones formativas cuentan con la llamada **Doble matriculación**, que te permite obtener dos formaciones, ya sean de masters o curso, al precio de una.



Máster en Desarrollo de Aplicaciones Blockchain



DURACIÓN
1500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

Titulación de Máster en Desarrollo de Aplicaciones Blockchain con 1500 horas expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional



EDUCA BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Educa Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX/XXXX-XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Firma del Alumno/a
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica
NOMBRE DE AREA MANAGER



Con Examen Convulsivo, Categoría Profesional del Consejo Provincial de Granada de la UNEDCO (Granada, Resolución 0046)

Descripción

El Máster en Desarrollo de Aplicaciones Blockchain te posiciona al frente de una revolución tecnológica. La blockchain está transformando industrias enteras, desde la energía hasta la salud, ofreciendo soluciones seguras y transparentes que están en alta demanda. Este máster online te capacita para convertirte en un arquitecto de estas soluciones, desarrollando habilidades en criptografía, tokenización, y contratos inteligentes. Aprenderás a manejar redes complejas y asegurar infraestructuras críticas, mientras exploras el potencial de criptomonedas y NFTs. Además, con un enfoque en Ethereum y Hyperledger, estarás preparado para abordar los desafíos del futuro digital. En un mercado laboral que clama por expertos en blockchain, este máster te da la ventaja competitiva que necesitas para destacar y liderar proyectos innovadores.

Objetivos

' - Analizar la descentralización y su impacto en la transformación digital. - Evaluar la contribución de blockchain en diferentes sectores industriales. - Comprender los principios tecnológicos detrás de blockchain y sus limitaciones. - Implementar soluciones de seguridad en redes a través de PKI y sistemas IDS/IPS. - Desarrollar contratos inteligentes usando Solidity y herramientas Web3. - Integrar aplicaciones distribuidas mediante testing e integración continua. - Examinar el ecosistema Hyperledger y sus aplicaciones en la industria.

Para qué te prepara

El Máster en Desarrollo de Aplicaciones Blockchain está dirigido a profesionales del sector tecnológico y titulados en informática o áreas afines que buscan profundizar en el ecosistema blockchain. Ideal para quienes desean explorar temas avanzados como redes informáticas, ciberseguridad, tokenización, y aplicaciones en industrias diversas, permitiendo una comprensión integral y actualizada de esta tecnología disruptiva.

A quién va dirigido

El Máster en Desarrollo de Aplicaciones Blockchain te capacita para transformar ideas en soluciones innovadoras utilizando la tecnología blockchain. Aprenderás a implementar contratos inteligentes con Solidity, gestionar criptomonedas y entender el ecosistema de Ethereum y Hyperledger. Además, te familiarizarás con la descentralización, criptoarte y la tokenización. Al finalizar, estarás preparado para abordar desafíos complejos en sectores como la logística, salud y finanzas, desarrollando aplicaciones seguras y eficientes.

Salidas laborales

'- Desarrollador de aplicaciones blockchain - Auditor de seguridad blockchain - Consultor en transformación digital - Especialista en criptomonedas - Ingeniero de contratos inteligentes - Analista de redes blockchain - Arquitecto de soluciones blockchain - Desarrollador de DApps en Ethereum - Consultor de tokenización y NFT - Especialista en ciberseguridad aplicada a blockchain - Implementador de sistemas Hyperledger

TEMARIO

MÓDULO 1. ECOSISTEMA BLOCKCHAIN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DESCENTRALIZACIÓN UNIVERSAL. EL BLOCKCHAIN

1. ¿Qué es BlockChain? Introducción e historia
2. Criptomonedas
3. Redes Blockchain: Pública, Privada e Híbrida
4. Campos de aplicación de la tecnología Blockchain
5. Pros y contras de Blockchain

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTRIBUCIÓN DE LA BLOCKCHAIN A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL: POSIBILIDADES Y LIMITACIONES

1. Redes blockchain: una solución en la transformación digital
2. Interoperabilidad y compatibilidad entre plataformas blockchain
3. Riesgos y limitaciones en redes blockchain
4. Desafíos éticos derivados de la descentralización

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CRIPTOGRAFÍA

1. Perspectiva histórica y objetivos de la criptografía
2. Teoría de la información
3. Propiedades de la seguridad que se pueden controlar mediante la aplicación de la criptografía
4. Criptografía de clave privada o simétrica
5. Criptografía de clave pública o asimétrica
6. Algoritmos criptográficos más frecuentemente utilizados
7. Funciones Hash y los criterios para su utilización
8. Protocolos de intercambio de claves
9. Herramientas de Cifrado

UNIDAD DIDÁCTICA 4. BLOCKCHAIN: PRINCIPIOS TECNOLÓGICOS

1. Aplicaciones descentralizadas o DAPP
2. Redes P2P
3. Elementos de la arquitectura
4. Principios de funcionamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ANÁLISIS DE LAS LIMITACIONES ACTUALES

1. Limitaciones del Blockchain en la contratación y propiedad. Aspectos introductorios
2. Naturaleza del Blockchain
3. Naturaleza de los Contratos Inteligentes
4. El Uso de Blockchain en la Contratación de Derechos Personales
5. Tecnología Blockchain en la Contratación de Derechos Reales

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CRIPTODERECHO

1. Regulación Legal de la Cadena de Bloques
2. Red descentralizada carente de dueño
3. Naturaleza y función de las Criptomonedas
4. Reglamento UE

UNIDAD DIDÁCTICA 7. BLOCKCHAIN AS A SERVICE (BAAS)

1. ¿Qué es BaaS?
2. Funcionamientos
3. Azure Blockchain Workbench
4. Amazon Blockchain (AWS)

MÓDULO 2. REDES INFORMÁTICAS: ARQUITECTURA, PROTOCOLOS Y CIBERSEGURIDAD

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA RED

1. Elementos principales de una red
2. Tecnología de redes
3. Soporte para la continuidad de la actividad

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTANDARIZACIÓN DE PROTOCOLOS

1. Modelo OSI
2. Enfoque pragmático del modelo de capas
3. Estándares y organismos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRANSMISIÓN DE DATOS EN LA CAPA FÍSICA

1. Papel de una interfaz de red
2. Opciones y parámetros de configuración
3. Arranque desde la red
4. Codificación de los datos
5. Conversión de las señales
6. Soportes de transmisión

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SOFTWARE DE COMUNICACIÓN

1. Configuración de la tarjeta de red
2. Instalación y configuración del controlador de la tarjeta de red
3. Pila de protocolos
4. Detección de un problema de red

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ARQUITECTURA DE RED E INTERCONEXIÓN

1. Topologías
2. Elección de la topología de red adaptada
3. Gestión de la comunicación
4. Interconexión de redes

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CAPAS BAJAS DE LAS REDES PERSONALES Y LOCALES

1. Capas bajas e IEEE
2. Ethernet e IEEE 802.3
3. Token Ring e IEEE 802.5
4. Wi-Fi e IEEE 5. Bluetooth e IEEE 6. Otras tecnologías

UNIDAD DIDÁCTICA 7. REDES MAN Y WAN, PROTOCOLOS

1. Interconexión de la red local
2. Acceso remoto y redes privadas virtuales

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROTOCOLOS DE CAPAS MEDIAS Y ALTAS

1. Principales familias de protocolos
2. Protocolo IP versión 4
3. Protocolo IP versión 6
4. Otros protocolos de capa Internet
5. Voz sobre IP (VoIP)
6. Protocolos de transporte TCP y UDP
7. Capa de aplicación TCP/IP

UNIDAD DIDÁCTICA 9. PROTECCIÓN DE UNA RED

1. Comprensión de la necesidad de la seguridad
2. Herramientas y tipos de ataque
3. Conceptos de protección en la red local
4. Protección de la interconexión de redes

UNIDAD DIDÁCTICA 10. REPARACIÓN DE RED

1. Introducción a la reparación de red
2. Diagnóstico en capas bajas
3. Utilización de herramientas TCP/IP adaptadas
4. Herramientas de análisis de capas altas

UNIDAD DIDÁCTICA 11. COMUNICACIONES SEGURAS: SEGURIDAD POR NIVELES

1. Seguridad a Nivel Físico
2. Seguridad a Nivel de Enlace
3. Seguridad a Nivel de Red
4. Seguridad a Nivel de Transporte
5. Seguridad a Nivel de Aplicación

UNIDAD DIDÁCTICA 12. APLICACIÓN DE UNA INFRAESTRUCTURA DE CLAVE PÚBLICA (PKI)

1. Identificación de los componente de una PKI y sus modelos de relaciones
2. Autoridad de certificación y sus elementos
3. Política de certificado y declaración de prácticas de certificación (CPS)
4. Lista de certificados revocados (CRL)

5. Funcionamiento de las solicitudes de firma de certificados (CSR)
6. Infraestructuras de gestión de privilegios (PMI)
7. Campos de certificados de atributos
8. Aplicaciones que se apoyan en la existencia de una PKI

UNIDAD DIDÁCTICA 13. SISTEMAS DE DETECCIÓN Y PREVENCIÓN DE INTRUSIONES (IDS/IPS)

1. Conceptos generales de gestión de incidentes, detección de intrusiones y su prevención
2. Identificación y caracterización de los datos de funcionamiento del sistema
3. Arquitecturas más frecuentes de los IDS
4. Relación de los distintos tipos de IDS/IPS por ubicación y funcionalidad
5. Criterios de seguridad para el establecimiento de la ubicación de los IDS/IPS

UNIDAD DIDÁCTICA 14. IMPLANTACIÓN Y PUESTA EN PRODUCCIÓN DE SISTEMAS IDS/IPS

1. Análisis previo
2. Definición de políticas de corte de intentos de intrusión en los IDS/IPS
3. Análisis de los eventos registrados por el IDS/IPS
4. Relación de los registros de auditoría del IDS/IPS
5. Establecimiento de los niveles requeridos de actualización, monitorización y pruebas del IDS/IPS

UNIDAD DIDÁCTICA 15. INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS SIEM

1. ¿Qué es un SIEM?
2. Evolución de los sistemas SIEM: SIM, SEM y SIEM
3. Arquitectura de un sistema SIEM

UNIDAD DIDÁCTICA 16. CAPACIDADES DE LOS SISTEMAS SIEM

1. Problemas a solventar
2. Administración de logs
3. Regulaciones IT
4. Correlación de eventos
5. Soluciones SIEM en el mercado

MÓDULO 3. BLOCKCHAIN EN LA INDUSTRIA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. BLOCKCHAIN EN LA INDUSTRIA ENERGÉTICA

1. Introducción
2. Microrredes
3. Intercambio de energía
4. Rastrear el origen de la energía
5. Enerchain

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTERNET DE LAS COSAS (IOT) Y M2M

1. Contexto IoT
2. Concepto
3. Elementos del IoT

4. Arquitectura IoT
5. M2M e IoT
6. Dispositivos y elementos empleados
7. Ejemplos de uso
8. Retos y líneas de trabajo futuras

UNIDAD DIDÁCTICA 3. BLOCKCHAIN EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y LOGÍSTICA

1. Blockchain en la fabricación
2. Blockchain e impresión 3D
3. Blockchain en la cadena de suministro
4. Blockchain en logística

UNIDAD DIDÁCTICA 4. BLOCKCHAIN EN EL SECTOR SANITARIO

1. Introducción
2. Seguridad en las historias clínicas
3. Gestión del paciente a largo plazo
4. Análisis de datos clínicos
5. Pharmchain

UNIDAD DIDÁCTICA 5. BLOCKCHAIN EN EL SECTOR SEGUROS

1. Contexto actual
2. Alta de clientes
3. Tarificación de pólizas
4. Tramitación de siniestros
5. Consulta de información

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SMART CITY

1. Concepto
2. Características de la Smart City
3. Factores clave de las ciudades inteligentes
4. Smart Destination
5. Logros y barreras

MÓDULO 4. INVERSIÓN EN CRIPTOMONEDAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TEORÍA BÁSICA DE CRIPTOMONEDAS

1. Introducción
2. Características y funcionamiento
3. ¿Quién controla las criptomonedas?
4. Pros y Contras de la Desregulación
5. Blockchain
6. Coyuntura económica previa a la criptomoneda
7. Regulación Actual

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CRIPTOMONEDAS

1. Ethereum
2. Ether
3. Bitcoin
4. Otros
5. Hyperledger
6. Alastria

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MONITOREO DE CRIPTOMONEDA

1. Introducción
2. Herramientas de gráficos
3. Tracking Trades o Rastreadores
4. Herramientas para estudios de mercado
5. Agregadores de noticias
6. Exploradores de bloque
7. Herramientas de minería
8. Estadísticas de la red
9. Rastreador de transacciones
10. Varios

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ALMACENAMIENTO DE CRIPTOMONEDAS

1. Introducción
2. Funcionamiento del Monedero
3. Tipos de Monederos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EXCHANGES: COMPRA, VENTA E INTERCAMBIO DE CRIPTOMONEDAS

1. Cómo comprar, vender y operar criptomonedas
2. Exchange
3. Wallets
4. Exchanges centralizadas
5. Exchanges descentralizados
6. Otros Echanges

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MINERÍA DE CRIPTOMONEDAS

1. ¿Qué es la minería de criptomonedas?
2. Requisitos para la minería de Criptomonedas
3. Fases en la Minería
4. Tipos de Minería existentes
5. Proceso de minado y recompensas de las Criptomonedas

UNIDAD DIDÁCTICA 7. TRADING: CONCEPTOS BÁSICOS

1. Bróker vs Trader
2. Niveles
3. Órdenes
4. Análisis Gráfico de Valores
5. Análisis Técnico de Valores

6. Psicotrading
7. Scalping
8. Etapas del mercado bursátil
9. Brechas
10. El soporte básico del mercado

UNIDAD DIDÁCTICA 8. TRADING: INDICADORES TÉCNICOS Y ESTRATEGIAS

1. Figuras de continuación de tendencia
2. Figuras de Cambio de Tendencia
3. Otras Figuras
4. Análisis de Patrones Chartistas

UNIDAD DIDÁCTICA 9. INTRODUCCIÓN A TRADINGVIEW

1. Tradingview
2. Registro en TradingView
3. Utilización de TradingView

UNIDAD DIDÁCTICA 10. ENTORNOS PRINCIPALES DE TRADINGVIEW

1. Panel cotizaciones
2. Indicadores técnicos
3. Control, seguimiento y buscadores
4. Otras Herramientas

MÓDULO 5. TOKENIZACIÓN, NFT Y SMART CONTRACT

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TOKEN

1. Origen de los Token
2. Token Criptográficos
3. Tipos de Token Criptográficos
4. La Tokenización
5. Ventajas
6. Casos Reales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COLORED COIN

1. Surgimiento
2. Funcionamiento
3. Ventajas e Inconvenientes
4. Utilización
5. Protocolos de Creación
6. Ejemplos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LA ESCASEZ DIGITAL Y LA ECONOMÍA DE LOS TOKEN

1. La Escasez Digital
2. Uso de las tecnologías en la escasez digital

3. La tecnología Blockchain
4. Tokenomics

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TIPOLOGÍA DE TOKENS

1. Security Token
2. Utility Token
3. Equity Token

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TOKENS Y ESTÁNDARES EN BLOCKCHAIN

1. Token ERC - 20
2. Token ERC - 721
3. Token ERC - 1155
4. Token NFT

UNIDAD DIDÁCTICA 6. BLOCKCHAIN Y NFT

1. Características y funcionamiento de los NFT
2. Gas en NFT
3. NFT y Wallets
4. Proyectos Blockchain y NFT

UNIDAD DIDÁCTICA 7. NFT Y CRIPTOARTE

1. ¿Qué es el Criptoarte y cómo se relaciona con los NFT?
2. Historia del Criptoarte
3. Requisitos para convertirte en un criptoartista
4. NFT como modelo de negocio
5. Futuro de los NFT. Más allá del arte

UNIDAD DIDÁCTICA 8. INTRODUCCIÓN A LOS CONTRATOS INTELIGENTES

1. Progreso de la normativa de la Contratación Electrónica
2. Los Contratos Inteligentes o Smart Contracts
3. Aspectos básicos de Smart Contracts
4. Funcionamiento de los Smart Contracts

UNIDAD DIDÁCTICA 9. SOLUCIONES SMART CONTRACT

1. El principio de neutralidad tecnológica como pilar de la innovación
2. Los Contratos Inteligentes desde la perspectiva del Derecho de la Contratación
3. Medios de prueba de Smart Contracts
4. Usos de los Contratos Inteligentes
5. ¿Qué es IoT?

UNIDAD DIDÁCTICA 10. ALGORITMOS DE CONSENSO

1. Delimitación al término de Algoritmo de Consenso
2. Diferencias entre Algoritmos de Consenso y Protocolos

3. Tipos de Algoritmos de Consenso

UNIDAD DIDÁCTICA 11. CREACIÓN DE CONTRATOS INTELIGENTES CON SOLIDITY

1. Los Contratos Inteligentes mediante Solidity
2. Creación de un contrato simple
3. Contrato de Submoneda
4. Instalación de Solidity
5. Condiciones de Seguridad
6. Solidity mediante ejemplos

UNIDAD DIDÁCTICA 12. DAPPS

1. Bitcoin
2. Ethereum
3. Hyperledger
4. Alastria

UNIDAD DIDÁCTICA 13. TEST Y AUDITORÍA DE SMART CONTRACTS

1. Blockchain y Auditoría
2. La revolución del sector de la Auditoría
3. Test y Auditoría de Smart Contracts
4. Estándares y Directrices de la Auditoría
5. Planificación, ejecución y seguimiento

MÓDULO 6. DESARROLLO DE APLICACIONES BLOCKCHAIN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TOKENIZACIÓN E ICOS (ERC20, ERC721)

1. Token
2. Tokenización
3. ICOs

UNIDAD DIDÁCTICA 2. IDENTIDAD DIGITAL (ERC725)

1. Introducción a la identidad digital
2. ¿Qué es la gestión de identidad?
3. Modelos de gestión de identidad digital
4. Ejemplos Blockchain para identidad digital

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TESTING E INTEGRACIÓN CONTÍNUA DE APLICACIONES DISTRIBUIDAS

1. Componentes principales de una cadena de bloques (Blockchain)
2. ¿Cómo funciona Blockchain?
3. Fases de las pruebas de blockchain
4. Tipos de pruebas clave en la aplicación Blockchain
5. Herramientas para probar aplicaciones Blockchain
6. Crear y probar Smart Contracts con Python

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CRYPTOOURBANOMICS

1. Introducción a Cryptourbanomics
2. Estrategias de desintermediación con una simple transacción de Blockchain: El tablero del Ágora Pública como ejemplo
3. Políticas disruptivas posibles gracias a la tokenización: El ejemplo de la criptomoneda Ars Local
4. La planificación distribuida se apoya en las ventas masivas para una implementación granular de políticas disruptivas: El mercado comunitario de Ars como ejemplo
5. Las normas delegadas por el pueblo pueden lograrse con la gobernación ran como una organización descentralizada: La prueba parlamentaria de la Reductio ad Impossible como ejemplo
6. Conclusiones

MÓDULO 7. ETHEREUM BLOCKCHAIN CON WEB3

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO DE ETHERUM BLOCKCHAIN CON WEB3 (WEB3.JS Y WEB3.PY)

1. Introducción a Ethereum
2. ¿Qué es Web 3.0?
3. Aplicaciones descentralizadas o DAPP

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LECTURA DE DATOS DE CONTRATOS INTELIGENTES (SMART CONTRACTS) CON WEB3.JS Y WEB3.PY

1. Los Contratos Inteligentes o Smart Contracts
2. Leer datos de contratos inteligentes con Web3.js

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRANSACCIONES EN ETHEREUM CON WEB3.JS Y WEB3.PY

1. Uso de la biblioteca Ethereum Web3 para enviar transacciones

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LLAMAR A FUNCIONES EN SMART CONTRACTS CON WEB3.JS Y WEB3.PY

1. Interactuar con contratos
2. Transacciones internas de Ethereum

UNIDAD DIDÁCTICA 5. IMPLEMENTACIÓN DE SMART CONTRACTS CON WEB3.JS Y WEB3.PY

1. Interactuar con contratos inteligentes

UNIDAD DIDÁCTICA 6. INSPECCIÓN DE BLOQUES CON WEB3.JS Y WEB3.PY

1. Cadena de bloques

UNIDAD DIDÁCTICA 7. EVENTOS Y UTILIDADES DE WEB3

1. Utilidades Web3.js

MÓDULO 8. HYPERLEDGER

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ECOSISTEMA HYPERLEDGER

UNIDAD DIDÁCTICA 2. HYPERLEDGER FABRIC

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CHAINCODES Y APLICACIONES DE HYPERLEGER FABRIC

UNIDAD DIDÁCTICA 4. REDES Y APLICACIONES HYPERLEDEGER BESU

UNIDAD DIDÁCTICA 5. HYPERLEDGER INDY

UNIDAD DIDÁCTICA 6. HYPERLEDGER ARIES

UNIDAD DIDÁCTICA 7. HYPERLEDGER IROHA

UNIDAD DIDÁCTICA 8. HYPERLEDGER SAWTOOTH

