

Máster en Ciencia de Datos Aplicada a Finanzas + Titulación universitaria



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 Ciencia de Datos Aplicada a Finanzas + Titulación universitaria



DURACIÓN
1500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**



CREDITOS
5 ECTS

Titulación

Doble Titulación: - Titulación de Máster en Ciencia de Datos Aplicada a Finanzas 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 - Titulación Universitaria en Asesor de Banca y Gestión de Inversiones. Titulación Propia Expedida por la Universidad Antonio de Nebrija con 5 créditos ECTS.



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 XXXXXXXXXXXXXXX.

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 el aval de la Comisión, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNED (Plan Propio de Grado)



Descripción

El Máster en Ciencia de Datos Aplicada a Finanzas te sitúa a la vanguardia de un sector en constante evolución y alta demanda laboral. En un entorno financiero globalizado, la capacidad de analizar datos y tomar decisiones informadas es más crucial que nunca. Este máster te ofrece un enfoque integral, abarcando desde el análisis del sistema financiero y la gestión de inversiones hasta las innovaciones en fintech y blockchain. Aprenderás a manejar grandes volúmenes de datos, cruciales para el desarrollo de estrategias efectivas en finanzas. Con un enfoque en la ciencia de datos y el big data, adquirirás habilidades prácticas en preprocesamiento, análisis y aplicación de tecnologías disruptivas. Este programa online te ofrece la flexibilidad de estudiar desde cualquier lugar, permitiéndote compaginar tus estudios con otras responsabilidades. Al finalizar, estarás preparado para liderar en un mercado financiero dinámico y competitivo, haciendo uso de las herramientas más avanzadas en análisis de datos y tecnología financiera.

Objetivos

- Analizar el sistema financiero para optimizar la gestión de inversiones.
- Desarrollar estrategias de marketing financiero y relacional efectivas.
- Implementar canales alternativos en la comercialización bancaria.
- Evaluar políticas de dividendos y su impacto en carteras de inversión.
- Gestionar el riesgo bancario cumpliendo la normativa de Basilea.
- Integrar tecnologías fintech en la transformación digital bancaria.
- Utilizar Big Data para mejorar la inteligencia de negocio en finanzas.

Para qué te prepara

El Máster en Ciencia de Datos Aplicada a Finanzas está dirigido a profesionales y titulados en finanzas que buscan profundizar sus conocimientos en áreas como la gestión de inversiones, el riesgo bancario, y la transformación digital con tecnologías disruptivas como Big Data y Blockchain. Este programa avanzado es ideal para quienes desean liderar en la evolución del sector financiero a través de la innovación y la analítica avanzada.

A quién va dirigido

Este máster te prepara para abordar complejas operaciones financieras y gestionar activos e inversiones mediante el uso de herramientas avanzadas de análisis de datos. Aprenderás a aplicar modelos de riesgo bancario, entenderás la normativa aplicable y explorarás el impacto de las fintech en el sector. Además, desarrollarás habilidades en Big Data y Ciencia de Datos, capacitándote para implementar soluciones innovadoras en banca digital y blockchain, optimizando así la toma de decisiones financieras.

Salidas laborales

- Analista de datos en entidades financieras - Consultor de riesgos financieros - Especialista en fintech y banca digital - Gestor de carteras de inversión - Experto en big data aplicado a finanzas - Desarrollador de soluciones blockchain - Asesor en regulación y normativa bancaria - Responsable de marketing financiero y relacional

TEMARIO

MÓDULO 1. ASESOR DE BANCA Y GESTIÓN DE INVERSIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANÁLISIS DEL SISTEMA FINANCIERO

1. El sistema financiero
2. Mercados financieros
3. Intermediarios financieros
4. Activos financieros
5. Mercado de productos derivados
6. La Bolsa de Valores
7. El Sistema Europeo de Bancos Centrales
8. El Sistema Crediticio Español
9. Comisión Nacional del Mercado de Valores

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DE LAS ENTIDADES DE CRÉDITO

1. Las entidades bancarias
2. Organización de las entidades bancarias
3. Los Bancos
4. Las Cajas de Ahorros
5. Las cooperativas de crédito

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCEDIMIENTOS DE CÁLCULO FINANCIERO BÁSICO APLICABLE A LOS PRODUCTOS FINANCIEROS DE PASIVO

1. Capitalización simple
2. Capitalización compuesta

UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN Y ANÁLISIS DE LAS OPERACIONES BANCARIAS DE PASIVO

1. Las operaciones bancarias de pasivo
2. Los depósitos a la vista
3. Las libretas o cuentas de ahorro
4. Las cuentas corrientes
5. Los depósitos a plazo o imposiciones a plazo fijo

UNIDAD DIDÁCTICA 5. GESTIÓN Y ANÁLISIS DE PRODUCTOS DE INVERSIÓN PATRIMONIAL Y PREVISIONAL Y OTROS SERVICIOS BANCARIOS

1. Las sociedades gestoras
2. Las entidades depositarias
3. Fondos de inversión
4. Planes y fondos de pensiones
5. Títulos de renta fija
6. Los fondos públicos

7. Los fondos privados
8. Títulos de renta variable
9. Los seguros
10. Domiciliaciones bancarias
11. Gestión de cobro de efectos
12. Cajas de alquiler
13. Servicio de depósito y administración de títulos
14. Otros servicios: pago de impuestos, cheques de viaje, asesoramiento fiscal, pago de multas
15. Comisiones bancarias

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MARKETING FINANCIERO Y RELACIONAL

1. Marketing financiero
2. Análisis del cliente
3. La segmentación de clientes
4. Fidelización de clientes
5. Análisis de la gestión de la calidad de los servicios financieros

UNIDAD DIDÁCTICA 7. COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS FINANCIEROS

1. El comercial de las entidades financieras
2. Técnicas básicas de comercialización
3. La atención al cliente
4. Protección a la clientela

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CANALES ALTERNATIVOS DE COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BANCARIOS

1. Intranet y extranet
2. La Banca telefónica
3. La Banca por internet
4. La Banca electrónica
5. Televisión interactiva
6. El ticketing
7. Puestos de autoservicio

MÓDULO 2. OPERACIONES Y PRODUCTOS FINANCIEROS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CAPITALIZACIÓN Y DESCUENTO DE LAS INVERSIONES

1. Valor temporal del dinero
2. Capitalización y descuento simples
3. Capitalización y descuento compuestos y continuos
4. Valoración de rentas financieras
5. Tanto anual de equivalencia (TAE)

UNIDAD DIDÁCTICA 2. POLÍTICAS DE DIVIDENDOS

1. Dividendos y sus clases
2. Relevancia de la política de dividendos

3. Dividendos e imperfecciones del mercado
4. Dividendos e impuestos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARTERAS DE FONDOS DE INVERSIÓN

1. Los fondos de inversión
2. Sociedades de Inversión de Capital Variable (SICAV)
3. Fondos de inversión libre
4. Fondos de fondos de inversión libre
5. Fondos cotizados o ETF

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CARTERAS DE VALORES

1. Teoría y gestión de carteras: fundamentos
2. Características de una cartera
3. Evaluación del riesgo según el perfil del inversor
4. Función de utilidad de un inversor con aversión al riesgo

MÓDULO 3. MERCADO DE CAPITALES Y MONETARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RENTA FIJA

1. Los títulos de renta fija como instrumentos de financiación y de inversión
2. Nomenclatura del préstamo y del empréstito
3. Mercados: descripción y participantes
4. Tipos de interés de referencia de la Unión Económica y Monetaria (UEM)
5. El Banco Central Europeo (BCE)
6. El Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC)
7. El Banco de España

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RENTA FIJA II

1. Clasificación de los títulos
2. Valoración de las letras del tesoro
3. Bonos y obligaciones con cupón corrido
4. Repos y strips o bonos segregables
5. Cálculo del valor actual de un bono
6. Bonos cupón cero: valoración, riesgo y rentabilidad
7. Riesgo de mercado y de reinversión

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RENTA VARIABLE

1. Concepto de activo de Renta Variable
2. Derechos de los accionistas, ventajas e inconvenientes
3. Clasificación de las acciones
4. Capitalización bursátil y liquidez
5. Estructura de la bolsa española
6. La contratación y la operativa bursátil

MÓDULO 4. EL RIESGO BANCARIO Y LA NORMATIVA APLICABLE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL SISTEMA BANCARIO

1. El sistema bancario
2. Clasificación Bancaria

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA ORGANIZACIÓN EL SECTOR BANCARIO

1. La Dirección del Sector Bancario
2. Las Cuentas Contables Bancarias
3. Gestión de Partidas
4. Pérdida de Crédito

UNIDAD DIDÁCTICA 3. LA NORMATIVA BANCARIA

1. Crisis Bancaria
2. Cuestiones Generales de la Regulación Aplicable
3. Normativa Internacional del Sector Bancario
4. Fondo de garantía de depósitos
5. Legislación Vigente

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RIESGO CREDITICIO

1. El riesgo de crédito
2. Concepto de Prestamistas y Prestatario
3. Tipos de productos crediticios
4. Propiedades de los Productos Bancarios

UNIDAD DIDÁCTICA 5. FASES DEL CRÉDITO Y SU GESTIÓN DE RIESGO

1. Fases del Crédito
2. La Solvencia Crediticia
3. Gestión Eficiente de Carteras
4. El Acuerdo de Basilea

UNIDAD DIDÁCTICA 6. RIESGO DE MERCADO

1. El Riesgo de Mercado
2. Aspectos Básicos de los instrumentos financieros
3. Proceso de Negociación
4. Gestión del Riesgo
5. Regulación Aplicable

UNIDAD DIDÁCTICA 7. RIESGO OPERACIONAL

1. Concepto
2. Casos de Surgimiento
3. La Pérdida Operacional
4. Gestión del Riesgo
5. Regulación Aplicable

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN DE BASILEA

1. Capital Regulado
2. Requisitos de Capital
3. Procesos de Revisión
4. Control de Mercado
5. Otras Gestiones

MÓDULO 5. LAS EMPRESAS FINTECH Y LA EVOLUCIÓN DE LAS ENTIDADES FINANCIERAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DELIMITACIÓN AL TÉRMINO FINTECH

1. Concepto e industria
2. Características de las Fintech
3. Tipos de Fintech
4. Usuarios
5. Pros y Contras
6. Start-ups Fintech

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA TRANSFORMACIÓN DE LAS ENTIDADES FINANCIERAS

1. Evolución de las Fintech
2. La tecnología en la industria financiera
3. El impacto de las Fintech
4. Comparativa banca tradicional vs Fintech
5. Generaciones digitales

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTRATEGIAS DE INVERSIÓN EN PROYECTOS Y COMPAÑÍAS FINTECH

1. Inversión en Fintech
2. KFTX INDEX
3. Fondos de Inversión Fintech
4. Principales plataformas Fintech en España
5. Crowdfunding

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LA TRANSFORMACIÓN DE LA BANCA DIGITAL

1. Primera Banca Digital
2. Ventajas y limitaciones
3. La seguridad digital
4. Neobanks vs Challenger Bank
5. Fusión, absorción o quiebra

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL CLIENTE DIGITAL

1. Cliente digital vs Cliente tradicional
2. Valores y preocupaciones
3. Experiencia del cliente digital
4. Marketing digital
5. El cliente digital bancario

UNIDAD DIDÁCTICA 6. OPEN BANKING Y APIS

1. Conceptualización
2. Liberalización del dato bancario
3. API financieras
4. El futuro de la Banca Abierta

UNIDAD DIDÁCTICA 7. TECNOLOGÍAS DISRUPTIVAS EN LA GESTIÓN DE NEGOCIOS

1. Disrupción de la cuarta revolución industrial
2. Inteligencia Artificial
3. Big Data y Analítica
4. IoT y Wearables
5. ID digital

UNIDAD DIDÁCTICA 8. IMPACTO DEL BIG DATA EN LAS FINANZAS

1. Nuevas necesidades de Información
2. Customer Experience, Touchpoints y Customer Journey
3. Toma de Decisiones
4. Big Data y calificaciones Crediticias
5. Evaluación de Riesgos y Prevención del Fraude
6. Las Nuevas Plataformas de Servicios Financieros

MÓDULO 6. BIG DATA INTRODUCTION

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL BIG DATA

1. ¿Qué es Big Data?
2. La era de las grandes cantidades de información. Historia del big data
3. La importancia de almacenar y extraer información
4. Big Data enfocado a los negocios
5. Open Data
6. Información pública
7. IoT (Internet of Things-Internet de las cosas)

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUENTES DE DATOS

1. Definición y relevancia de la selección de las fuentes de datos
2. Naturaleza de las fuentes de datos Big Data

UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPEN DATA

1. Definición, Beneficios y Características
2. Ejemplo de uso de Open Data

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FASES DE UN PROYECTO DE BIG DATA

1. Diagnóstico inicial
2. Diseño del proyecto

3. Proceso de implementación
4. Monitorización y control del proyecto
5. Responsable y recursos disponibles
6. Calendarización
7. Alcance y valoración económica del proyecto

UNIDAD DIDÁCTICA 5. BUSINESS INTELLIGENCE Y LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN

1. Definiendo el concepto de Business Intelligence y sociedad de la información
2. Arquitectura de una solución de Business Intelligence
3. Business Intelligence en los departamentos de la empresa
4. Conceptos de Plan Director, Plan Estratégico y Plan de Operativa Anual
5. Sistemas operacionales y Procesos ETL en un sistema de BI
6. Ventajas y Factores de Riesgos del Business Intelligence

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PRINCIPALES PRODUCTOS DE BUSINESS INTELLIGENCE

1. Cuadros de Mando Integrales (CMI)
2. Sistemas de Soporte a la Decisión (DSS)
3. Sistemas de Información Ejecutiva (EIS)

UNIDAD DIDÁCTICA 7. BIG DATA Y MARKETING

1. Apoyo del Big Data en el proceso de toma de decisiones
2. Toma de decisiones operativas
3. Marketing estratégico y Big Data
4. Nuevas tendencias en management

UNIDAD DIDÁCTICA 8. DEL BIG DATA AL LINKED OPEN DATA

1. Concepto de web semántica
2. Linked Data Vs Big Data
3. Lenguaje de consulta SPARQL

UNIDAD DIDÁCTICA 9. INTERNET DE LAS COSAS

1. Contexto Internet de las Cosas (IoT)
2. ¿Qué es IoT?
3. Elementos que componen el ecosistema IoT
4. Arquitectura IoT
5. Dispositivos y elementos empleados
6. Ejemplos de uso
7. Retos y líneas de trabajo futuras

MÓDULO 7. DATA SCIENCE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA DE DATOS

1. ¿Qué es la ciencia de datos?
2. Herramientas necesarias para el científico de datos

3. Data Science & Cloud Computing
4. Aspectos legales en Protección de Datos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. BASES DE DATOS RELACIONALES

1. Introducción
2. El modelo relacional
3. Lenguaje de consulta SQL
4. MySQL. Una base de datos relacional

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRE-PROCESAMIENTO & PROCESAMIENTO DE DATOS

1. Obtención y limpieza de los datos (ETL)
2. Inferencia estadística
3. Modelos de regresión
4. Pruebas de hipótesis

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ANÁLISIS DE LOS DATOS

1. Inteligencia Analítica de negocios
2. La teoría de grafos y el análisis de redes sociales
3. Presentación de resultados

MÓDULO 8. DESCENTRALIZACIÓN UNIVERSAL. BLOCKCHAIN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS

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. 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 utilizados
7. Funciones hash y los criterios para su utilización
8. Protocolos de intercambio de claves
9. Herramientas de cifrado

UNIDAD DIDÁCTICA 3. BLOCKCHAIN: PRINCIPIOS TECNOLÓGICOS

1. Aplicaciones descentralizadas o DAPP
2. Redes p2p
3. Elementos de la arquitectura

4. Principios de funcionamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 4. 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 5. 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 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, relativa a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior

UNIDAD DIDÁCTICA 6. 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 7. 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 8. 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 9. 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 10. DAPPS

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

UNIDAD DIDÁCTICA 11. 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

MÓDULO 9. BLOCKCHAIN EN LOS SECTORES INDUSTRIALES

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 . 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

UNIDAD DIDÁCTICA 4. BLOCKCHAIN EN EL SECTOR SANITARIO

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

UNIDAD DIDÁCTICA 5. BLOCKCHAIN EN EL SECTOR SEGUROS

1. Contexto actual
2. Alta de clientes
3. Tarifación 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

