

Categorías: Ofimática, informática y comunicaciones

OBJETIVOS

Conocer qué es blockchain, su origen y evolución y los principios que lo rigen. Delimitar los campos de aplicación del blockchain y describir la tecnología que lo sustenta. Distinguir entre blockchain pública, privada o híbrida. Definir el concepto de criptografía y describir sus tipos. Examinar los conceptos de criptoconomía y tokenización. Clasificar la tecnología usada en criptografía. Identificar los aspectos legales del blockchain. Conocer qué son la firma electrónica y el certificado digital.

CONTENIDOS

UD 1. BLOCKCHAIN 1.1. Introducción 1.1.1. ¿Qué es? 1.1.2. Origen 1.1.3. Funcionamiento 1.1.4. Evolución hasta la actualidad 1.1.5. Vocabulario 1.2. Principios que rigen al blockchain 1.2.1. Integridad en la red 1.2.2. Distribución del poder 1.2.3. Incentivos 1.2.4. Seguridad 1.2.5. Privacidad 1.2.6. Derecho preservador 1.2.7. Inclusión 1.3. Tecnología blockchain y campos de aplicación 1.3.1. Industria financiera 1.3.2. Administración y gobierno 1.3.3. Negocios digitales 1.3.4. Arte y NFT's 1.3.5. Ambiente 1.3.6. Salud 1.4. Blockchain pública, privada o híbrida (permisionadas) 1.4.1. Bitcoin 1.4.2. Ethereum 1.4.3. NEM 1.4.4. EOS 1.4.5. NEO 1.4.6. Hyperledger 1.4.7. Ripple 1.4.8. Quorum 1.4.9. Alastria 1.4.10. BAAS (Blockchain as a service) UD 2. CRIPTOGRAFÍA 1.1. ¿QUÉ ES? 1.2. CLASIFICACIÓN 1.1.1. Criptografía clásica 1.1.2. Criptografía moderna 1.3. TIPOS 1.3.1. La escítala 1.3.2. El cifrado César 1.3.3. Criptografía simétrica 1.3.4. Criptografía asimétrica 1.4. CRIPTOECONOMÍA Y TOKENIZACIÓN 1.5. PRINCIPIOS TECNOLÓGICOS 1.5.1. DAPP o aplicaciones descentralizadas 1.5.2. Redes P2P 1.6. VENTAJAS Y DESVENTAJAS UD 3. ASPECTOS LEGALES 3.1. SMART CONTRACT 3.2. CERTIFICADO DIGITAL Y FIRMA ELECTRÓNICA 3.2.1. Definición de certificado digital y sus características 3.2.2. Definición de firma electrónica y sus características 3.2.3. Diferencias entre certificado digital y firma electrónica 3.3. REGLAMENTO UE 910/2014 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 23 DE JULIO DE 2014 3.4. ICO

