

GUÍA DE LA SESIÓN DE ANALÍTICA DE DATOS

LÍNEA BLOCKCHAIN		
II. NÚCLEO ESPECÍFICO		MÓDULO 6: Aspectos legales y regulatorios
Sesión	Blockchain en el sector público	Tiempo: 3 horas
Observaciones especiales: N/A		Fecha: 27/10/2021

Con antelación verificar si se cuenta con:

Aula virtual	X	Accesos	X	Presentación	X	Recursos		Cámara micrófono	Y	X
--------------	---	---------	---	--------------	---	----------	--	---------------------	---	---

- *Navegador web – Preferiblemente Google Chrome.*

Objetivos de la sesión

- Identificar los aspectos legales a considerar en el manejo de las criptomonedas y su impacto en el sector público y la economía del país.

Introducción al tema

Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación

MinTIC le apuesta a la innovación pública a través de la transformación digital de sus entidades, por esta razón desarrolló la Guía de Referencia Blockchain:

- El propósito es entregar insumos y herramientas para que las entidades públicas entiendan qué es, para qué sirve y cómo se puede implementar blockchain en la transformación digital del Estado.
- El documento presenta los lineamientos que deberán aplicar las entidades públicas para el desarrollo de proyectos de blockchain en la gestión pública, permitiendo la mejora general del bienestar de la ciudadanía y de los servicios a cargo del Estado.
- Además de impulsar la innovación pública, esta tecnología puede ser una herramienta que facilite la auditoría de los organismos de control y permita mejorar la transparencia en los procesos de las entidades.

Fuente: Mintic

Ver la guía:

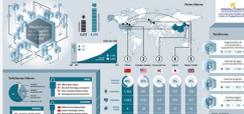
Consulte aquí la Guía de Referencia de Blockchain para la Adopción e Implementación de Proyectos en el Estado Colombiano https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161810_Ley_2052_2020.pdf

Método: Propuesta pedagógica

La sesión se realizará de forma sincrónica a distancia a través de la plataforma TEAMS.

Presentación a los participantes de los Conceptos base, se espera que en el transcurso de la presentación se cuente con interacción que permita enfocar las técnicas en problemas particulares de las empresas. Se estudiarán casos y se analizará la regulación existentes
Duración: 3 horas.

Contenidos de la sesión

Texto	Fuente imagen	Video o lectura j
<p>Ministerio de Tecnologías de la Información y la Comunicación</p> <p>MinTIC le apuesta a la innovación pública a través de la transformación digital de sus entidades, por esta razón desarrolló la Guía de Referencia Blockchain:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El propósito es entregar insumos y herramientas para que las entidades públicas entiendan qué es, para qué sirve y cómo se puede implementar blockchain en la transformación digital del Estado. • El documento presenta los lineamientos que deberán aplicar las entidades públicas para el desarrollo de proyectos de blockchain en la gestión pública, permitiendo la mejora general del bienestar de la ciudadanía y de los servicios a cargo del Estado. • Además de impulsar la innovación pública, esta tecnología puede ser una herramienta que facilite la auditoría de los organismos de control y permita mejorar la transparencia en los procesos de las entidades. <p>Fuente: Mintic</p> <p>Ver la guía: Consulte aquí la Guía de Referencia de Blockchain para la Adopción e Implementación de Proyectos en el Estado Colombiano https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/articles-161810_Ley_2052_2020.pdf</p> <p>LECTURAS COMPLEMENTARIAS</p>	 <p>https://es.beincrypto.com/wp-content/uploads/2021/02/mintic.jpeg</p>	<p>Video recomendado:</p> <p>Guía de Referencia de Blockchain para Adopción e Implementación de Proyectos en el Estado Colombiano https://youtu.be/OZ0yrl-eKpes?t=274</p> <p>FAQ sobre la guía de implementación blockchain en proyectos del estado https://www.youtube.com/watch?v=uFAJR-tgCaE&t=386s</p>
<p>Superintendencia de Industria y Comercio (SIC)</p> <p>En el 2019, la SIC publicó el Boletín tecnológico titulado: Blockchain, La revolución de la confianza digital. En este</p>		



<p>boletín, el Centro de Información Tecnológica y Apoyo a la Gestión de la Propiedad Industrial (CIGEPI) analizó los aportes tecnológicos en el uso potencial de sistemas descentralizados para la gestión segura de los activos digitales a nivel mundial. Para la SIC, un elemento que refleja la importancia de esta tecnología corresponde al incremento en la presentación de solicitudes de patente relacionadas con blockchain.</p> <p>Ver el Boletín Blockchain, La revolución de la confianza digital. https://www.sic.gov.co/sites/default/files/files/Propiedad%20Industrial/Boletines_Tecnologicos/Boletin_Blockchain.pdf</p>	<p>https://www.sic.gov.co/sites/default/files/images/infografias/blockchain2.jpg</p>	
<p>Registraduría Nacional y Minciencias se alían para fortalecer el ecosistema digital en Colombia</p> <p>Fuente: Mintic</p> <p>En Villavicencio, durante su gira por las regiones para promocionar las elecciones de los Consejos Municipales y Locales de Juventud, el Registrador Nacional y el Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación firmaron una alianza interinstitucional con el fin de fortalecer las tecnologías en el país con herramientas como el big data, IoT, blockchain, inteligencia artificial, entre otras.</p> <p>Leer nota completa: https://www.registraduria.gov.co/Registraduria-Nacional-y-Minciencias-se-alian-para-fortalecer-el-ecosistema.html</p>	 <p>https://www.registraduria.gov.co/IMG/arton31196.jpg?1628885392</p>	
<p>Proyecto de digitalización notarial</p> <p>El notariado es un escenario natural de blockchain. Algunos registros se mantienen en forma impresa y son susceptibles a cambios y manipulación por parte de un tercero o partes maliciosas internas. El almacenamiento en el Repositorio Notarial digital permite centralizarlo como una copia de respaldo y de validación con respecto a la que reposa digitalmente en la notaría. Si además se utilizan cadenas de bloques cada acto notarial y/o cambio asociado al documento, quedará marcado, lo que facilitará la inalterabilidad y validación del documento. El esquema sugerido para consideración es del blockchain privado, en donde solo los que tienen permiso pueden acceder a las cadenas y la modificación de las mismas está determinada por la administración.</p> <p>Consultar el documento:</p>	 <p>https://incp.org.co/wp-content/uploads/2019/07/supernotariado.jpg</p>	



<p>https://www.supernotariado.gov.co/files/portal/portal-anxotecnicodigitalizacion.pdf</p>		
<p>CASOS DE USO</p> <p>Banco de la República</p> <p>El 22 de julio 2021, el Banco de la República anunció que participó en lanzamiento de un primer piloto de un bono con tecnología de base blockchain en Colombia. El Grupo BID y Banco Davivienda han lanzado el primer piloto de un bono emitido, colocado, negociado y liquidado en la tecnología blockchain mediante el uso de contratos inteligentes para el mercado de valores de Colombia. Este piloto innovador busca verificar los beneficios de esta nueva tecnología en el ciclo de vida de un título, desde la emisión hasta el vencimiento.</p> <p>Leer la nota completa: https://www.banrep.gov.co/es/el-banco-republica-participa-lanzamiento-primer-piloto-bono-blockchain-colombia</p> <p>VIDEO COMPLEMENTARIO LECTURA COMPLEMENTARIA</p>	 <p>https://fr.freepik.com/vectores-libre/contrat-numerique-signature-electronique-du-document-fichier-authentique-securite-source-donnees_4102867.htm#page=1&query=blockchain&position=34</p>	<p>Nota colocar una portadilla</p> <p>¿En qué consiste la emisión de bonos con la tecnología Blockchain? Banco Davivienda https://www.youtube.com/watch?v=hfWlj8Tyf9Y</p> <p>¿Cuáles son los beneficios de la emisión de bonos con la tecnología Blockchain? Banco Davivienda https://www.youtube.com/watch?v=g5MNP-Dm6-g</p>
<p>La Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH)</p> <p>La ANH, con miras a mejorar los procesos de la entidad, desarrolló el protocolo de entrega de propuestas y contraofertas a través de blockchain. El protocolo tiene por objeto establecer los pasos que deben seguir los oferentes para la presentación de ofertas de manera virtual a través del blockchain, el cual constituye un piloto. De esta manera tener una traza que permite</p> <p>Ver el protocolo: https://www.anh.gov.co/Asignacion-de-areas/Documentos%20PPAA/Protocolo%20de%20Presentaci%C3%B3n%20de%20Propuestas%20y%20Contraofertas%20a%20trav%C3%A9s%20de%20Blockchain.pdf</p>		
<p>Alcaldía de Bogotá - Alta consejería TIC</p> <p>Blockchain para elecciones estudiantiles</p> <p>Para el 2019 se replicó la experiencia, y con un prototipo basado en Blockchain, estudiantes de la Institución Educativa Distrital El Rodeo, eligieron personeros y representantes a través de esta tecnología. A partir de esta experiencia, se concluyó que el uso de tecnologías emergentes como el Blockchain, permite el desarrollo de</p>		

<p>procesos electorales ágiles y seguros, desde el momento de la votación hasta la consolidación de los resultados.</p> <p>Consulte el informe https://tic.bogota.gov.co/system/tdf/documentos/blockchainpara_elecciones_0.pdf?file=1&type=node&id=1408&force=1</p>		
<p>Proyectos de Investigación e innovación pública digital</p>		<p>Nota colocar una portadilla</p>
<p>MINTIC - financiación de proyecto de investigación</p> <p>Fuente MinTIC Documento de investigación desarrollado para el Centro de Innovación de Gobierno Digital del Ministerio TIC.</p> <p>Esta investigación realizada por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas pretende comprender la funcionalidad de Blockchain bajo el contexto colombiano, particularmente en el sector gobierno. Se espera determinar la manera cómo Blockchain podría ser usada para verificar la autenticidad de documentos y personas cuando realizan actuaciones administrativas ante el Estado y obtener un modelo técnico probado a través de un piloto, donde se demuestre la utilidad de Blockchain para verificar la autenticidad de documentos y personas.</p> <p>El objetivo principal es reducir a su mínima expresión el riesgo de falsificación de documentos y alteración de credenciales de usuario mediante la inserción de estos en una cadena de bloques (BlockChain) que será inalterable y mantendrá la integridad del documento.</p> <p>Ver el informe de la investigación: https://centrodeinnovacion.mintic.gov.co/sites/default/files/informe_investigacion_blockchain.pdf</p>	<p>https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/93/Mintic_Colombia.svg</p>	

Investigación y desarrollo de un prototipo de registro de tierras acotado al proceso de Titulación de Baldíos por Restitución basado en BlockChain

Usar el potencial de Blockchain, vinculado al mecanismo de consenso que gestiona de manera automática las acciones en red, para reforzar las actividades del procedimiento "Adjudicación de predios por orden judicial - restitución ley 1448 de 2011"- al interior de la ANT, permitiendo que la resolución emitida ostente una integridad, una trazabilidad y una transparencia de alto nivel para funcionarios y ciudadanos.

Consulte el informe

https://centrodeinnovacion.mintic.gov.co/sites/default/files/04_titulacion_de_baldios_por_restitucion_basado_en_blockchain.pdf

