

Más asignaturas académicas Publicaciones de Estudiantes Áreas de Estudio

La Evolución de la Tecnología Blockchain para observar en 2024

Resumen de la asignación:

La tecnología blockchain está evolucionando más rápido que nunca, con avances innovadores en escalabilidad, interoperabilidad y la integración de la inteligencia artificial (IA). Desde soluciones de escalabilidad de capa 2 que hacen que las transacciones sean más rápidas y asequibles, hasta el surgimiento de nuevas criptomonedas y la evolución de las finanzas descentralizadas (DeFi) 2.0, el blockchain está transformando industrias a nivel global. La convergencia de blockchain e IA también está cambiando la forma en que gestionamos los datos, mejorando la seguridad y automatizando la toma de decisiones. Este año promete ser un punto de inflexión significativo en el impacto del blockchain en sectores como las finanzas y la gestión de la cadena de suministro.

<u>Haga clic aquí</u> para leer el contenido completo en nuestra web o continúe a la página siguiente...

Más contenido y recursos de AIU

Busque más de 10.000 contenidos académicos, acceso de demostración a nuestro campus virtual, obtenga créditos y completar un Certificado como estudiante invitado a través de nuestras Clases en Vivo

Solicitar Información

Acceso al Campus Virtual

Herramientas de Inteligencia Artificial

Revista Campus Mundi

Classes en Vivo



Revista AIU Campus Mundi



Testimonios de Estudiantes



AIU Blog







La Evolución de la Tecnología Blockchain para observar en 2024

En el mundo en constante evolución de la tecnología, el blockchain ha emergido como una herramienta revolucionaria. Originalmente asociado con criptomonedas como Bitcoin, el blockchain ahora está transformando industrias a nivel mundial a través de innovaciones en escalabilidad, interoperabilidad, finanzas descentralizadas (DeFi) e inteligencia artificial (IA). A medida que avanzamos hacia 2024, la tecnología blockchain está evolucionando rápidamente, ofreciendo emocionantes oportunidades para profesionales, investigadores y estudiantes por igual.

En este artículo, exploramos los principales desarrollos que están configurando el blockchain en 2024. Desde las soluciones de escalabilidad de capa 2 y la interoperabilidad entre cadenas hasta la convergencia de IA con blockchain, estas tendencias están impulsando el futuro de los sistemas descentralizados. Comprender estos avances no solo es esencial para mantenerse al día con el progreso tecnológico, sino que también ofrece valiosas ideas sobre el futuro de industrias como las finanzas y la gestión de cadenas de suministro.



bubblyblockchain.com





La Evolución de la Tecnología Blockchain para observar en 2024

1. Soluciones de escalabilidad de capa 2: Abordando el desafío de la escalabilidad del Blockchain

Uno de los desafíos más persistentes que el blockchain ha enfrentado desde su creación es la escalabilidad: la capacidad de procesar grandes volúmenes de transacciones de manera rápida y económica. En 2024, las soluciones de escalabilidad de capa 2 (L2) han tomado un papel central, proporcionando formas innovadoras de abordar este problema. Estas soluciones, construidas sobre redes blockchain existentes, tienen como objetivo aumentar el rendimiento de las transacciones sin comprometer la seguridad.

Entre las tecnologías L2 más notables de este año se encuentran los rollups de conocimiento cero (ZK-rollups). Estos agrupan múltiples transacciones en un solo lote, que luego se procesa fuera de la cadena, lo que reduce significativamente la carga en la red blockchain principal. Ethereum, una de las blockchains más grandes y utilizadas, se ha beneficiado enormemente de esta tecnología. Soluciones como ZkSync y StarkNet han permitido a Ethereum manejar miles de transacciones por segundo (TPS), en comparación con su límite anterior de 15 TPS en la capa base. Este avance hace que Ethereum sea más rápido, eficiente y accesible para aplicaciones descentralizadas (dApps) y contratos inteligentes.

Otra solución clave de capa 2 es Polygon y su zkEVM (Máquina Virtual de Ethereum de conocimiento cero). Al permitir que los desarrolladores implementen contratos inteligentes de Ethereum directamente en la red L2 de Polygon, zkEVM ha reducido drásticamente los costos de transacción. En 2024, los costos de transacción en zkEVM de Polygon son tan bajos como \$0.01, en comparación con las crecientes tarifas de gas de varios dólares en la capa base de Ethereum durante los períodos de alta demanda. Estas mejoras están haciendo que el blockchain sea más práctico para el uso diario y están impulsando su adopción en varios sectores.





La Evolución de la Tecnología Blockchain para observar en 2024

La evolución de la Lightning Network de Bitcoin también es un gran hito este año. En 2024, la liquidez de la red superó los 5,000 BTC, un aumento del 25% respecto a 2023. Esto demuestra que las soluciones de escalabilidad de capa 2 son tan críticas para Bitcoin como lo son para Ethereum, allanando el camino para sistemas de pago más rápidos, económicos y escalables que acercan la tecnología blockchain al uso generalizado.

2. Nuevas y emergentes Criptomonedas: Innovaciones más allá de Bitcoin y Ethereum

Si bien Bitcoin y Ethereum siguen siendo las fuerzas dominantes en el mundo del blockchain, 2024 ha visto el surgimiento de nuevas criptomonedas y ecosistemas que están ampliando los límites de la innovación. Estas plataformas blockchain emergentes traen arquitecturas únicas y mecanismos de consenso, contribuyendo a la expansión del panorama de las tecnologías descentralizadas.

Criptomonedas como Aptos y Sui han ganado tracción al ofrecer algoritmos de consenso alternativos y características novedosas. Sin embargo, la proliferación de múltiples blockchains ha llevado al primer plano el problema de la interoperabilidad entre cadenas. A medida que el ecosistema blockchain se vuelve más fragmentado, la necesidad de transferencias fluidas de activos y datos entre diferentes redes se vuelve crítica.

Una de las soluciones más prometedoras en este espacio es LayerZero, un protocolo de puente omnichain. En 2024, LayerZero ha facilitado miles de millones de dólares en transacciones entre cadenas al permitir a los desarrolladores crear dApps que puedan comunicarse a través de múltiples blockchains. Solo este año, LayerZero ha formado más de 100 asociaciones, consolidando su posición como un actor clave en la interoperabilidad del blockchain.





La Evolución de la Tecnología Blockchain para observar en 2024

Otro jugador importante es la **Red Cosmos**, que lidera con su protocolo de Comunicación Inter-Blockchain (IBC). Esta tecnología permite que diferentes blockchains transfieran activos e información, haciendo que las transacciones entre cadenas sean más eficientes. A partir de 2024, más de 50 blockchains utilizan activamente el protocolo IBC, lo que representa un aumento del 30% en comparación con 2023. Este crecimiento demuestra el papel cada vez mayor de la interoperabilidad en el ecosistema blockchain.

3. Convergencia de Blockchain e Inteligencia Artificial: Un Futuro Simbiótico

Uno de los desarrollos más emocionantes en 2024 es la convergencia de blockchain con la inteligencia artificial (IA). Estas dos poderosas tecnologías se complementan de maneras que podrían revolucionar industrias. El blockchain ofrece transparencia, seguridad y descentralización, mientras que la IA aporta capacidades avanzadas de análisis de datos y toma de decisiones.

La integración de IA y blockchain es particularmente evidente en la creación de contratos inteligentes generados por IA. Al utilizar el aprendizaje automático para auditar y optimizar contratos inteligentes, estas herramientas de IA reducen el riesgo de errores humanos y mejoran la seguridad y eficiencia de las aplicaciones descentralizadas. Por ejemplo, los Contratos Inteligentes Autónomos pueden ajustar sus algoritmos en función de datos en tiempo real, proporcionando una solución dinámica y adaptable para las empresas.

Un proyecto que está a la vanguardia de la convergencia de IA y blockchain es Fetch.ai, que utiliza IA para permitir agentes autónomos que realicen tareas como análisis de datos, optimización de redes energéticas y gestión de cadenas de suministro. La red descentralizada de agentes inteligentes de Fetch.ai ha ganado un impulso significativo en 2024, demostrando el potencial de las aplicaciones de blockchain impulsadas por IA.





La Evolución de la Tecnología Blockchain para observar en 2024

Además, el blockchain está desempeñando un papel cada vez más importante en la solución de algunos de los desafíos fundamentales de la IA, como la manipulación de datos y el sesgo. Al utilizar blockchain para rastrear y verificar los conjuntos de datos utilizados para entrenar modelos de IA, las empresas pueden garantizar la validez y transparencia de sus sistemas de IA. Se espera que esta combinación de IA y blockchain brinde nuevos niveles de confianza y fiabilidad a las industrias que requieren toma de decisiones autónoma en tiempo real.

4. Finanzas descentralizadas (DeFi) 2.0: Mayor seguridad y usabilidad

Las finanzas descentralizadas (DeFi) han sido una fuerza transformadora en el mundo financiero, y en 2024 estamos presenciando el surgimiento de DeFi 2.0. Esta nueva generación de soluciones DeFi se centra en mejorar la seguridad, usabilidad y escalabilidad, abordando las vulnerabilidades que afectaron a las primeras plataformas DeFi.

Una de las tendencias más significativas en DeFi 2.0 es la tokenización de activos del mundo real. Las instituciones han comenzado a utilizar protocolos DeFi para tokenizar activos como bienes raíces, productos básicos y bonos. Para 2024, el mercado de activos tokenizados ha superado el billón de dólares, con plataformas como Aave y MakerDAO liderando la integración de activos del mundo real en las finanzas descentralizadas.

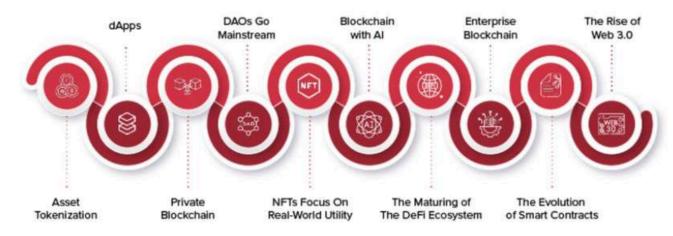
Además, las plataformas DeFi han mejorado significativamente la experiencia del usuario (UX) y la seguridad. Por ejemplo, Uniswap V4 ha introducido interfaces fáciles de usar que hacen que el comercio descentralizado y los préstamos sean accesibles para participantes no técnicos. Mientras tanto, la implementación de billeteras de firmas múltiples y contratos inteligentes auditables ha mejorado la seguridad de las plataformas DeFi, haciéndolas más robustas y confiables.





La Evolución de la Tecnología Blockchain para observar en 2024

Find out the Top Blockchain Trends in 2024





Un Año de Transformación para el Blockchain Atlantic International University

A medida que avanzamos en 2024, está claro que la tecnología blockchain está experimentando cambios rápidos y transformadores. El desarrollo de soluciones de escalabilidad de capa 2, la interoperabilidad entre cadenas, la integración de IA y la evolución de DeFi están configurando el futuro de los sistemas descentralizados. Estas innovaciones no solo están haciendo que el blockchain sea más eficiente y seguro, sino que también están ampliando sus aplicaciones en varias industrias.

Para aquellos interesados en profundizar su comprensión del blockchain y su impacto, nunca ha habido un mejor momento para explorar este campo. Atlantic International University ofrece una amplia gama de programas relacionados con blockchain, inteligencia artificial y finanzas descentralizadas. Al estudiar estas tecnologías emergentes, puede posicionarse a la vanguardia de la innovación y contribuir al movimiento global hacia la transparencia, seguridad y descentralización. Comience su viaje con AIU hoy y dé el primer paso para dejar un legado duradero en el mundo del blockchain.





La Evolución de la Tecnología Blockchain para observar en 2024

También puede profundizar sobre el tema en nuestra amplia gama de <u>clases grabadas</u> que cubren diversos temas de intereses y que pueden ser de mucha utilidad para ampliar sus conocimientos. Si este tema le interesa, puede explorar más en nuestra extensa <u>biblioteca</u> <u>en línea</u> que también alberga una gran cantidad de conocimientos, compuesta por miles de libros electrónicos, sirviendo como un valioso recurso complementario.

A continuación, compartimos una serie de recursos que le ayudarán a ampliar sus conocimientos en el tema:

Main Developments in Developed Market in the First Quarter of 2024 by Abdulkadir D

Harvesting Innovation: Cultivating Tomorrow's Farming with Blockchain Technology.

Antitrust Law for Blockchain Technology.

Recent Advances in IoT and Blockchain Technology

<u>Deep intelligent blockchain technology for securing IoT-based healthcare multimedia data.</u>

<u>Machine Learning, Blockchain Technologies and Big Data Analytics for IoTs: Methods, Technologies and Applications</u>

<u>International Approaches to Blockchain Technologies: The Choice Between Legal Curtailment and Expansion.</u>

Top 15 Blockchain Technology Trends to Follow in 2024

<u>Understanding Blockchain Technology in 2024: Trends, Applications, and Challenges</u>

Zero-knowledge rollups

Blockchain to the Rescue? How Technology Could Revolutionize Timeshare Cancellations



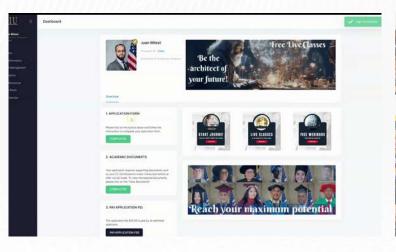


¿Disfrutaste esta lectura? <u>Contáctanos</u>

Solicitar Información



Demo del Campus Virtual



Galería de Graduados



