

주요정보 요약

Summary of Whitepaper



본 문서는 거래지원 가상자산 백서의 주요 내용을 한글로 설명한 주요정보 요약입니다.

코인원은 거래지원 가상자산의 주요정보 요약을 주기적으로 점검하여 가능한 한 최신 정보를 제공할 예정입니다.

기본 정보

가상자산 카테고리	유틸리티
거래지원 네트워크	Solana
홈페이지	https://www.sonic.game/
참고문헌 (백서, Docs 등)	https://docs.sonic.game/ Sonic SVM – A HyperGrid Scaling Future of Solana.pdf Sonic Governance Framework.pdf

1. 프로젝트 정보

Welcome to Sonic

Sonic은 Solana 기반에서 독립적인 게임 경제를 구현할 수 있도록 설계된 최초의 atomic SVM(Solana Virtual Machine) 체인입니다. 탈중앙화를 유지하면서도 복잡한 게임을 고성능으로 실행할 수 있는, 블록체인 게임의 핵심 과제를 해결하고자 합니다. Atomic SVM 체인인 Sonic을 통해 각 게임은 자체적인 경제 시스템을 운영하면서도 Solana의 보안성과 연결된 상태를 유지할 수 있습니다.

기술 스택

- **HyperGrid Framework**
각 게임이 전용 그리드에서 실행될 수 있도록 하여, 수천 명의 사용자가 동시에 플레이하는 대규모 멀티플레이어나 복잡한 카드 마켓플레이스를 병렬로 운영할 수 있도록 지원합니다.
- **Sorada**
읽기 연산을 트랜잭션 처리와 분리한 새로운 데이터 아키텍처로, 데이터 조회 속도를 획기적으로 개선합니다. 테스트 결과, 기존 RPC 노드 대비 30~40배 빠른 읽기 성능을 보이며, 응답 시간은 최저 5ms까지 단축됩니다.
- **Rush**
선언형 구성 방식을 통해 게임 개발자가 복잡한 스마트 컨트랙트 없이도 손쉽게 시스템을 정의하고, 필요한 컴포넌트와 SDK를 자동으로 구성할 수 있도록 지원하는 ECS(Entity-Component-System) 프레임워크입니다.

HyperGrid

HyperGrid Framework

HyperGrid는 Solana Virtual Machine(SVM) 생태계 전용 롤업 운영자를 위한 롤업 확장 및 오케스트레이션 프레임워크입니다. 이 프로토콜은 상태 압축(state compression)과 비잔틴 장애 허용(Byzantine Fault Tolerance, BFT) 기술을 활용하여 여러 개의 그리드에 걸친 수평적 확장을 가능하게 하며, 이론적으로 무한에 가까운 트랜잭션 처리량을 달성할 수 있도록 설계되어 있습니다. HyperGrid의 핵심 특징 중 하나는 Atomic Interoperability입니다. HyperGrid는 Solana와의 상호운용성을 염두에 두고 설계되었으며, Solana 상의 프로그램들이 HyperGrid가 조율하는 그리드로 실행 권한을 위임할 수 있도록 상호운용 인터페이스를 구현하고 있습니다. 이러한 구조는 프로그램 실행의 신뢰성을 높이고, 연산 위임과 유동성 활용을 가능하게 합니다.

HyperGrid Framework의 주요 요소와 기능

- **Solana Base Layer**
HyperGrid 시스템이 기반하고 있는 최종 합의 및 정산 레이어입니다. 모든

트랜잭션은 궁극적으로 Solana 체인에 의해 확정됩니다.

- **HyperGrid Shared State Network (HSSN)**

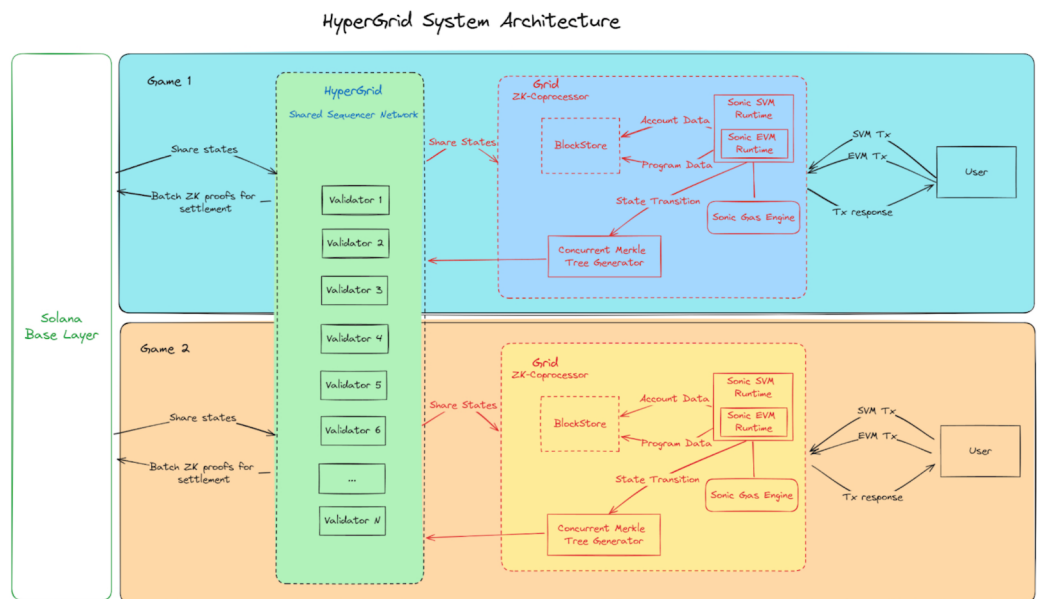
HSSN은 모든 그리드와 Solana Base Layer 사이의 상태 동기화, 블록 데이터 공유, 정산용 ZK 증명 전송을 담당하는 핵심 레이어입니다. Cosmos SDK 기반으로 구축되어 있으며, 시스템 전반의 상태 정보를 공유하고 관리하며, 그리드 간 통신을 연결하는 허브 역할을 수행합니다. 또한 각 그리드에서 생성된 블록 데이터를 주기적으로 Solana에 동기화하고, 가스 요금 기록도 통합 관리합니다.

- **Grid 구조**

각 Grid는 게임, DeFi, AI Agent 등 특정 목적에 맞게 최적화된 반자율 네트워크입니다. 독립적으로 실행되며, Grid 내에는 ZK Coprocessor, SVM Runtime 또는 EVM Runtime, BlockStore, Sonic Gas Engine, Merkle Tree Generator가 구성 요소로 포함됩니다. ZK Coprocessor는 Merkle proof 연산을 담당하고, BlockStore는 계정 및 프로그램 데이터를 저장하며, Runtime은 트랜잭션 실행 환경을 제공합니다. Sonic Gas Engine은 연산 리소스를 관리하고, Merkle Tree Generator는 상태 전이를 빠르고 효율적으로 처리합니다.

- **사용자 인터페이스**

사용자는 Grid에 직접 트랜잭션을 보내고 결과를 수신할 수 있습니다. SVM 또는 EVM 방식의 트랜잭션이 사용됩니다.



출처 : Sonic 백서 - HyperGrid Infrastructure

트랜잭션 흐름

1. 사용자는 SVM 또는 EVM 방식의 트랜잭션을 원하는 Grid에 제출합니다. Grid는 반자율적으로 운영되는 실행 단위로, 트랜잭션은 해당 Grid의 Runtime 환경(Sonic SVM 또는 EVM)에서 처리됩니다.
2. 트랜잭션은 Grid 내부의 실행 환경에서 처리되며, 상태 전이는 Merkle Tree 형태로 압축됩니다. 이 과정은 ZK Coprocessor, Merkle Tree Generator, Gas Engine 등의 컴포넌트가 함께 작동하여 효율적이고 정확하게 진행됩니다.
3. 처리된 트랜잭션 결과와 함께 생성된 ZK Proof는 HSSN으로 전달됩니다. HSSN은 상태 동기화 및 데이터 중계 허브 역할을 하며, 여러 Grid의 데이터를 통합하여 블록 단위로 정리합니다.
4. HSSN은 해당 ZK Proof를 Solana Base Layer로 전송하여 최종 정산을 수행합니다.

이때 트랜잭션의 유효성은 Solana 체인의 보안을 기반으로 최종 확정되며, 필요시 Celestia와 같은 외부 DA 레이어와도 연동될 수 있습니다.

5. 트랜잭션 결과는 사용자에게 반환되며, 동시에 상태 데이터는 다른 Grid들과 동기화됩니다. 이를 통해 전체 네트워크의 일관성과 확장성이 유지됩니다.
6. Sonic Gas Engine은 트랜잭션에 사용된 계산 리소스를 기반으로 가스 요금을 계산하고, 해당 요금 정보는 HSSN에 정기적으로 동기화되며, Solana를 통해 관련 계정에 분배됩니다.

HyperFuse Guardian Node

HyperFuse Guardian Node는 Sonic의 HyperGrid 프레임워크 안에서 트랜잭션이나 상태 전이에 발생할 수 있는 이상 징후를 감지하고 네트워크에 경고를 보내도록 설계된 감시용 노드입니다. 이 노드는 그리드 롤업 내에서 발생하는 모든 작업이 최고 수준의 정확성과 무결성을 유지하도록 보장하는 역할을 합니다.

이 노드는 다음과 같은 흐름을 따라 작동합니다. 먼저 사용자는 Sonic SVM을 기반으로 동작하는 Grid에 트랜잭션을 제출하고 실행하게 됩니다. 실행된 트랜잭션의 상태 전이는 Merkle Tree 형태로 압축되어 기록되며, 각 Grid는 슬롯 단위로 새로운 루트 해시를 생성해 증명을 생성합니다. 생성된 증명은 상태 충돌을 방지하기 위해 HSSN에 커밋되며, 이 과정에서 HSSN은 라이트 샘플링 및 간이 사기 증명 기법을 통해 트랜잭션을 검증한 뒤 Solana의 검증 프로그램에 모든 증명을 전송하게 됩니다. HyperFuse Guardian Node는 HSSN이 Solana로 제출하는 상태 정보를 실시간으로 관찰하고 검증하는 역할을 하며, 잘못된 제출이 감지될 경우 즉시 경고를 발생시켜 다른 구성원이 개입할 수 있도록 유도합니다.

이러한 HyperFuse Guardian Node는 누구나 쉽게 참여할 수 있도록 설계되어 있습니다. 특별한 장비 없이도 커뮤니티 구성원의 노트북, 데스크탑, 모바일 기기 또는 클라우드 인스턴스 상에서 실행이 가능하며, HyperFuse Guardian Node NFT를 보유한 사람이라면 누구나 운영에 참여할 수 있습니다.

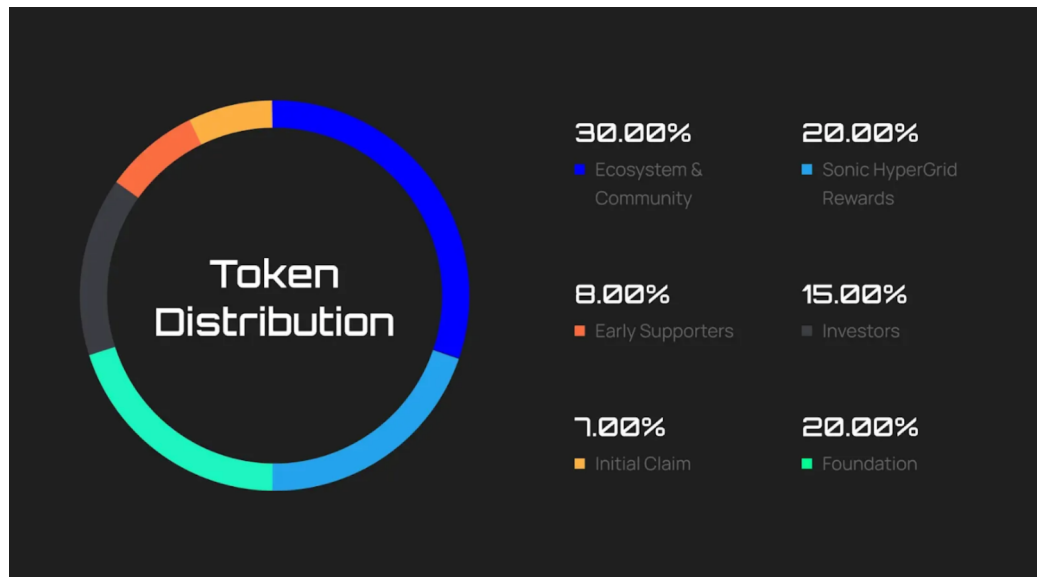
HyperFuse Guardian Node NFT는 이러한 노드를 활성화하고 운영하는 데 필요한 자격 증명 수단으로, Solana 네트워크 상에서 발행된 양도 불가능한 NFT입니다. 해당 NFT는 node.sonic.game 또는 nodpad.ai를 통해 구매할 수 있으며, 구매 후에는 본인의 지갑에서 해당 NFT를 확인할 수 있습니다.

이 NFT는 세 단계에 걸쳐 판매되었습니다. 첫 번째 단계인 Raffle Stage는 2024년 9월 16일에 시작되어 24시간 동안 진행되었으며, 이미 종료되었습니다. 두 번째 단계인 Whitelist Sale Stage는 2024년 9월 19일에 시작되어 48시간 동안 진행되었고, 선착순으로 판매되었습니다. 마지막으로 Public Sale Stage는 2024년 9월 21일에 시작되었습니다.

2. 토큰 이코노미

가상자산 소개

SONIC은 소닉SVM 생태계의 유틸리티 토큰으로, 플랫폼 및 어플리케이션 내 결제 수단, 거버넌스 참여 수단, 네트워크 보안을 위한 스테이킹 및 위임 참여 수단으로 사용됩니다.



Ecosystem & Community (30.0%)

소닉 SVM 생태계 확장을 위한 게임 스튜디오 및 dApp 개발자 대상의 개발 지원금 목적으로 전체 공급량의 30%가 'Ecosystem & Community' 항목으로 배정되어 있습니다.

Initial Claims (7.0%)

Sonic AVS 위임자, Sonic Odyssey, SonicX, HyperFuse 오피저버 노드 보유자, Mirror World 및 World Store 초기 서포터를 대상으로 한 에어드랍 보상으로 전체 공급량의 7%가 'Initial Claims' 항목으로 배정되어 있습니다.

Sonic HyperGrid Rewards (20.0%)

Sonic HyperGrid 보상 프로그램을 위한 인센티브로 전체 공급량의 20%가 'Sonic HyperGrid Rewards' 항목으로 배정되어 있습니다. 구체적으로는, 10%는 검증자(Validator) 보상, 9%는 HyperFuse Guardian Node 운영자 보상, 1%는 노드 추천 보상에 할당됩니다.

Early Supporters (8.0%)

초기 자금 조달 및 프로젝트 초기 방향 설정에 기여한 서포터들에게 보상으로 전체 공급량의 8%가 'Early Supporters' 항목으로 배정되어 있습니다. 이 토큰은 12개월 클리프 이후, 2년에 걸쳐 선형적으로 언락됩니다.

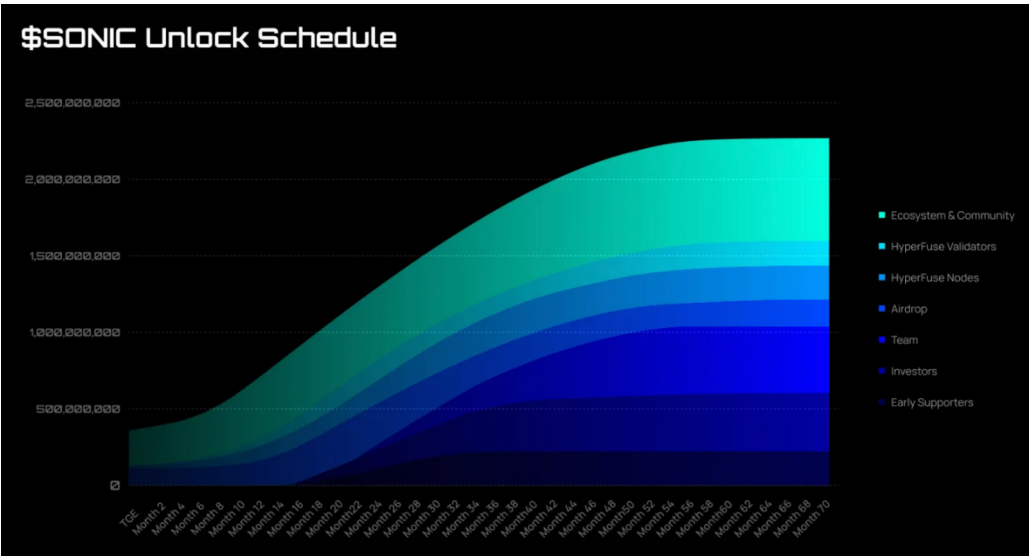
Investors (15.0%)

프로젝트에 투자한 투자자들에게 전체 공급량의 15%가 'Investors' 항목으로 배정되어 있으며, 12개월 클리프 이후 2년에 걸쳐 선형적으로 언락됩니다.

Foundation (20.0%)

Engineering, Product, Community & Marketing, Business Development, Strategy 등 주요 인력에 대한 보상으로 전체 공급량의 20%가 'Foundation' 항목으로 배정되어 있습니다. 이 토큰은 18개월 클리프 이후 3년에 걸쳐 선형 언락됩니다.

* Foundation, Early Supporters, Investors 항목의 토큰은 전량 락업 상태이며, 언락 시점까지 스테이킹 등 활용이 불가합니다.



3. 참고자료

Node Community

Node Address	Running Status	Node Status	Daily Uptime	7D Daily Uptime	Commission Rate	
ALpz...3iBt	Active	10 / 200	100.00%	98.98%	5.00%	⬇️ ⬆️ ⋮
J84E...DEMS	Active	14 / 200	100.00%	98.99%	5.00%	⬇️ ⬆️ ⋮
7sGV...7B4G	Active	8 / 200	100.00%	98.72%	5.00%	⬇️ ⬆️ ⋮
95WE...MLyY	Active	17 / 200	100.00%	99.67%	10.00%	⬇️ ⬆️ ⋮
EHfn...Zs3G	Active	146 / 200	100.00%	98.72%	0.10%	⬇️ ⬆️ ⋮
255A...HOGGo	Active	10 / 200	100.00%	99.30%	5.00%	⬇️ ⬆️ ⋮
FICk...E3kd	Active	12 / 200	100.00%	99.03%	5.00%	⬇️ ⬆️ ⋮
38oo...8scB	Active	2 / 200	100.00%	83.88%	20.00%	⬇️ ⬆️ ⋮
8YHu...8i64	Active	36 / 200	100.00%	99.09%	5.00%	⬇️ ⬆️ ⋮
GHEW...Pc7H	Active	2 / 200	100.00%	98.50%	5.00%	⬇️ ⬆️ ⋮

출처 : Sonic Node Dashboard

Roadmap

Phase 1: Network Genesis (Q4/2024 - Q1/2025)

- **HyperGrid Network Genesis:** Launch of the HyperGrid Shared State Network, enabling the creation of interconnected SVM networks for seamless interoperability.
- **Sonic SVM Genesis:** Official genesis of the Sonic SVM network, laying the foundation for scalable onchain gaming.
- **HyperFuse Network Security:** Deployment of a decentralized node collective to secure HyperGrid operations with maximum accuracy and integrity.
- **\$SONIC TGE:** Official Token Generation Event for \$SONIC, unlocking its full ecosystem potential.

Phase 2: Mainnet Alpha Launch (Q1/2025)

- **Sonic Mainnet-Alpha:** Official deployment of the Sonic SVM Mainnet-Alpha with key services including Bridges, DEX, Oracles, and NFT Programs.
- **Sonic X - TikTok App Layer:** Launch of native Android and iOS apps to support high-quality games and digital asset distribution.
- **Sonic Bridge:** Integration of the official Token Bridge supporting assets like SOL, sSOL, sonicSOL, and stablecoins (USDC/T).
- **HSSN Validator Onboarding:** Activation of all HSSN validators to secure and operate the network.

Phase 3: Ecosystem Expansion (Q2/2025)

- **HyperGrid Optimistic Rollup Stack:** Integration of new SVMs on the HyperGrid Optimistic Rollup Stack, enhancing scalability.
- **Grid v2 Deployment:** Testnet release of Sonic Grid v2, followed by Mainnet integration for upgraded network performance.
- **\$SONIC Staking & Rewards:** Introduction of \$SONIC staking programs, enabling holders to stake and delegate with HSSN validators for rewards. A slashing mechanism will be implemented to ensure network security.
- **RUSH ECS Growth:** Expansion of the Rush ECS framework with new SDK clients to support more onchain games and use cases.

출처 : Sonic Blog - Announcing \$SONIC: the Native Token to Power Sonic and the Multi-SVM Ecosystem

위험고지 안내 Disclaimer

본 문서에 기재된 정보는 당사(코인원)가 본 가상자산 심사 시점에 접근 가능한 정보 채널을 통하여 확인한 것으로, 정확하지 않거나 투자시점에는 변경 또는 유효하지 않을 수 있습니다.

가상자산 발행자가 공시한 내용 및 백서를 통해 정확한 정보를 확인하신 후 투자하시기 바랍니다.

가상자산은 법정화폐가 아니므로 특정 주체가 가치를 보장하지 않습니다.