



앱토스(Aptos) VS 수이(Sui) 비교, 무엇이 다른 까?

원문:

<https://www.btcc.com/ko-KR/academy/crypto-basics/aptos-vs-sui-comparison-whats-the-difference>

암호화폐 이더리움 머지 이후 최근 그립토 업계에 가장 핫한 주제를 꼽으라면 단연 앱토스(Aptos) VS 수이(Sui)의 비교인 것 같습니다.

앱토스와 수이 팀은 모두 메타의 원래 디엠 팀 출신이며 지분 증명을 합의 메커니즘의 레이어 1로 사용합니다. 그러나 그들은 서로 다른 버전의 무브(Move)를 사용하고 병렬 실행 뒤에 서로 다른 알고리즘 설계를 가지고 있습니다.

앱토스와 수이의 두 퍼블릭 체인의 차이점은 무엇입니까? 다음에서 자세히 소개합니다.

앱토스

앱토스는 메타 출신의 개발자들이 창업한 레이어1 블록체인 회사다. 과거 페이스북의 [스테이블코인](#) 프로젝트 디엠 기술을 토대로 한다는 점에서 업계의 주목을 받아왔습니다. 앱토스 블록체인의 코드는 러스트(Rust) 기반 프로그래밍 언어인 무브(Move)로 작성됐습니다. [이더리움](#)보다 빠르고 저렴한 레이어1 프로토콜을 지향합니다.

앱토스는 가장 안전하고 확장성이 뛰어난 블록체인을 구축하는 것을 목표로 삼고 있으며 개방성(openness)을 통해 credible neutrality를 확보하고자 합니다.

지난 3월 a16z가 주도한 투자에서 앱토스랩스는 2억 달러(약 2859억원)를 유치하면서 주목을 받았습니다. 타이거 글로벌, 멀티코인 캐피탈,페이팔 벤처스 등도 투자자로 참여했습니다.

또한 앱토스의 기본 토큰인 APT는 앱토스 생태계 내에서 지불수단으로 활용됩니다.

관련페이지:

[메인넷 출시한 앱토스\(Aptos\)란 무엇입니까? - BTCC](#)



[안드로이드 버전 다운로드](#)

[iOS 버전 다운로드](#)

[신규 유저 한정 이벤트\(입금 및 거래 시 10,055USDT 보상\) <<<<](#)

수이(Sui)

미스틴랩스는 2021년 미국 캘리포니아의 팰로앨토(Palo Alto)에 설립된 [웹 3.0\(Web3\)](#) 인프라 스타트업으로 웹 3.0 애플리케이션이 구동 가능한 레이어-1 블록체인 “수이(Sui)”를 개발합니다.

수이는 제작자와 개발자가 웹 3 사용자를 위한 경험을 구축할 수 있도록 설계된 탈중앙화 레이어-1 블록체인입니다. 앵토스와 마찬가지로 수이의 지분증명 네트워크는 수평적으로 확장되고 트랜잭션이 병렬로 실행되도록 데이터를 구성합니다. 이는 컴퓨팅 성능과 트랜잭션 비용을 크게 줄입니다.

수이는 수요에 따른 확장이 가능하고, 중개자를 제거할 수 있으며, 여러 애플리케이션의 사용자가 그들이 좋아하는 제품과 유연하게 상호작용할 수 있도록 지원한다고 주장하였습니다. 수이는 확장성(scalability), 탈중앙화(decentralization), 보안성(security) 간의 상충 관계인 블록체인 트릴레마(blockchain trilemma) 이슈를 해결하는 동시에, 게임, 커뮤니티, 상거래를 포함한 다양한 애플리케이션을 구동할 수 있는 인프라를 구성하는 데에 중점을 둡니다.

앵토스 및 수이의 배경

2019년 6월 메타(구 페이스북)는 은행 계좌를 보유하지 못한 금융 소외 계층도 모바일 단말을 통해 금융 서비스를 이용할 수 있게 하겠다는 가상자산 지갑 칼리브라(Calibra)의 출시 계획을 발표하였습니다.

그러나 계획 발표 직후부터 메타의 암호화폐가 재정 안정성과 통화 질서를 해치고 사용자의 개인정보를 침해할 것이라는 각국 정부의 거센 반발에 부딪히게 되었습니다. 이로 인해 프로젝트 이름과 디지털 지갑의 명칭을 각각 “디엠(Diem)”, “노비(Novi)”로 바뀌었습니다.

국경 없이 통용되는 민간 화폐를 만들겠다는 계획을 실패했지만, 디엠 및 노비 프로젝트의 기술을 활용한 기업들이 최근 연속적인 투자 유치에 성공하며 주목 받고 있습니다. 대표적으로 메타 출신 직원들이 만든 두 스타트업, “수이(Sui)”와 “앵토스(Aptos)”는 차세대 레이어-1 블록체인으로 떠오르며 업계의 관심을 끌고 있습니다.

앵토스와 수이는 지분증명을 합의 메커니즘으로 사용하는 레이어 1입니다. 모두 프로그래밍 언어 무브(Move)를 사용하지만 서로 다른 방향으로 진행되며 서로 다른 알고리즘 설계를 가지고 있습니다.



[안드로이드 버전 다운로드](#)

[iOS 버전 다운로드](#)

[신규 유저 한정 이벤트\(입금 및 거래 시 10,055USDT 보상\) <<<<](#)

앱토스 VS 수이

백서를 보면 앱토와 수이의 스타일은 여전히 다릅니다. 앱토스는 분명 더 이해하기 쉽고, 수이는 학술적인 분위기가 더 강하지만, 둘의 실제 차이는 그리 크지 않습니다. 모두 무브(Move)를 사용하고, 고성능 병렬 컴퓨팅을 주로 하는 퍼블릭 체인입니다.

이코노미

차이점은 다음과 같은 측면에서 반영될 수 있습니다.

자본 : 앱토스가 최상위 자본이 선내에 있는 반면, 수이는 일부 최상위 자본만 보유하고 있지만 가치는 둘 다 20억으로 기본적으로 동일합니다.

팀 : 앱토스는 기본적으로 원래 리브라(Libra) 팀 출신의 설립자가 한 명뿐이며 수이측의 5~6명은 모두 Libra 출신이며 “원래 사람”의 감각이 있습니다.

생태계: 앱토스는 실제로 훨씬 앞서 있습니다. 100개 이상의 생태 프로젝트가 있고 Sui의 12 또는 20개가 있습니다. 앱토스가 완승이라고 말할 수 있습니다.

APTOS VS SUI ECOSYSTEM COMPARISON

APTOS		sui
	DEX	
	Wallet	
	Defi	
	Infrastructure	
	NFT Marketplace	
	NFT, Meme & Gaming	
	LaunchPad	
	Others	

비전

애프토스와 수이 둘 다 베이스 레이어에서 확장성 문제를 해결하려는 초고속 레이어 1블록체인이라는 측면에서는 유사하나, 합의 알고리즘이나 설계 구조 등 높은 확장성을 구현해내기 위한 접근 방식과 비전이 다르다는 점이 흥미롭습니다. 애프토스가 정식 L1에 가깝다면, 수이는 자유로운 개발 환경을 갖춘 객체(object) 중심의 블록체인으로 셀프 브랜딩을 하고 있습니다.

블록체인명	Aptos	Sui
비전	The safest and most scalable Layer 1 blockchain	Build without boundaries
추정 직원 수	+50명	+35명
투자 규모	\$350M	\$36M
추정 밸류에이션	\$2B	-
컨센서스 메커니즘	AptosBFT V4	FastPay + Narwhal and Tusk DAG 기반의 애프트와 효율적인 BFT컨센서스 (투트랙)
이론상 최대 TPS	160,000TPS	120,000TPS
프로그래밍 언어	Move	Move

기술적 차이점

엠포스에는 키 순환과 복구 기술이 있어 현재 지갑에 비해 더 친근하며 가스비도 꼭 엠포스를 사용할 필요가 없으며 다양한 화폐 가스를 지원합니다.

수이는 가스 투표하는 메커니즘을 가지고 있으며 혼잡할 때 가스 비용도 비교적 안정적입니다. 또한 사용자는 전체 노드 상태 폭발 문제를 처리하기 위해 교환 수수료 외에 보관 수수료를 지불해야 합니다.

무브(move)

앞서 언급듯이 수이와 엠포스 모두 메타에서 개발한 오픈소스 프로그래밍 언어 “무브(Move)”를 적용하였지만, 상세 설계는 서로 다른 방향으로 진행되었습니다.

무브는 디엠 프로젝트를 위해 도입되었던 러스트(Rust) 기반의 프로그래밍 언어로, 블록체인 네트워크 상의 [스마트 컨트랙트](#)를 작성하는 데에 사용됩니다. 특히 솔리디티(Solidity) 등 기존 스마트 컨트랙트 언어의 보안적 취약성을 개선하고, 블록체인 애플리케이션을 유연하게 구현하는 데에 초점을 맞춘 것으로 알려져 있습니다. 개발자는 무브 스마트 컨트랙트를 통해 디지털 자산 발행, 전송 등 블록체인 상에서 이루어지는 거래를 프로그래밍할 수 있습니다. 애초에 암호화폐 거래 처리를 위해 만들어진 프로그램 언어이다 보니, 범용적인 스마트 컨트랙트 언어에 비해 디지털 자산을 다루기 용이하다는 장점도 가지고 있습니다.

```
// modules/Collection.move
module Collection {

    use 0x1::Vector;

    struct Item has store {}

    struct Collection has key {
        items: vector<Item>
    }

    /// note that &signer type is passed here!
    public fun start_collection(account: &signer) {
        move_to<Collection>(account, Collection {
            items: Vector::empty<Collection>()
        })
    }
}
```

엠포스는 디엠 블록체인에서 사용하였던 방식을 기반으로 무브를 자체 블록체인에 적용하였습니다.

반면, 수이는 대규모 자산 생성, 네이티브 자산 소유권 정의 및 전송, 서로 다른 종류의 자산에 대한 묶음 거래 등에 있어서 기존 무브 언어가 한계를 가진다고 보았습니다. 이에 미스틴랩스는 객체(object) 개념을 도입하는 등 보다 개선된 형태의 프로그래밍 모델인 “수이 무브(Sui Move)”를 개발하였습니다. 수이 무브 적용 시 보다 명확하게 자산의 소유권을 정의할 수 있다는 장점이 있습니다.

Block STM

애포스의 핵심 기술은 Block STM이라고 합니다. BlockSTM은 Software Transactional Memory(ACID 속성을 만족하는 데이터베이스 트랜잭션의 속성을 병렬 프로그래밍에 적용한 기법)를 활용한 스마트 컨트랙트 병렬 처리 엔진(smart contract parallel execution engine)인데, 이는 블록 순서에 따라 트랜잭션을 순차적으로(sequentially) 처리해야 하는 전통적인 블록체인 방식을 갖고 있습니다.

실험 환경에서 Block STM은 32 쓰레드에서 EVM보다 16배 낮은 경합(충돌)과 8배 더 높은 경합(충돌)의 성능 테스트 결과를 달성했습니다. 다만, 실제로 트랜잭션의 검증 과정에서 충돌(conflict)이 생겨 롤백을 해야 하거나 어떠한 이유로 커밋 작업이 중단되는 경우 TPS는 이보다 현저히 낮아질 수 있습니다.

수이의 핵심 기술은 가장 작은 저장 단위인 객체를 중심으로 설계되었습니다. Sui 측에는 계정이 없습니다. 모두 객체(객체 또는 자산) 혹은 일반적으로 변경할 수 없는 자산(계약과 유사), 단일 자산(특정 소유자), 공유 자산(여러 소유자가 수정할 수 있음)을 가지고 있습니다.

합의 알고리즘

두 블록체인이 사용하는 합의 알고리즘에는 차이가 있습니다. 합의 알고리즘은 블록체인 네트워크에 기록된 정보의 정합성을 검증하고, 각 노드에 해당 정보를 동기화하는 기술적 메커니즘을 의미합니다.

수이는 방향성 비순환 그래프(Directed Acyclic Graph, DAG) 기반의 메모리 풀(Mempool) 관리 방식이 적용된 “나왈 터스크 DAG(Narwhal and Tusk DAG)” 알고리즘을 통해 효율성과 보안성을 높였습니다.

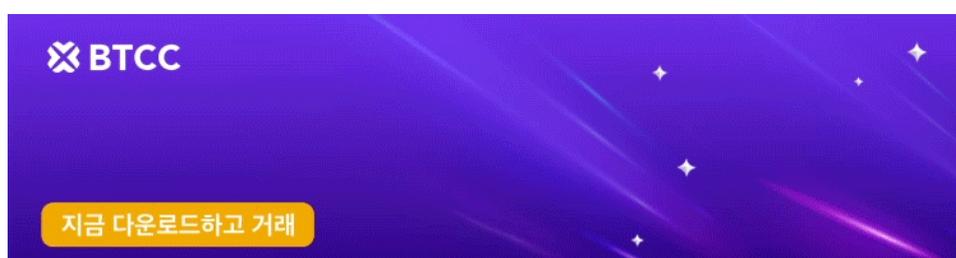
한편, 애포스 블록체인은 핫스토프 BFT(HotStuff Byzantine Fault Tolerance) 기반의 “애포스 BFT(AptosBFT)” 합의 알고리즘을 적용하고 있습니다. 이는 전통적인 PBFT(Practical Byzantine Fault Tolerance) 알고리즘을 개선한 알고리즘으로, 블록체인 노드 간 트랜잭션 검증 과정을 간소화하여 네트워크의 부하를 줄였다는 장점을 가집니다.

애포스 현황

개발 진척도 면에서 애포스는 수이보다 한 단계 더 빠른 속도로 메인넷이 출시되었지만 아직 논란이 많습니다.

애포스 메인넷 출시 이후 일각에선 메인넷 인프라가 불안정한 상태며 트위터에서는 초당거래처리량(TPS)이 4에 불과하다는 지적도 나왔습니다.

이와 관련 한 투자자는 “현재 애포스 거래량의 99%는 검증인이 차지하고 있으며 사용자 거래량은 0.1%에 불과하다. 아직 토큰 런칭이 되지 않아 일반 유저가 할 수 있는 일은 거의 없다. TPS는 수요에 기반하기 때문에 체인이 느린 게 아니다”라고 말했습니다.



결론

앱토스와 수이의 블록체인은 “이더리움 킬러(Ethereum killer)”, “[솔라나 킬러\(Solana killer\)](#)” 라는 별명처럼 업계의 관심이 쏠리며 발전하고 있습니다. 특히 글로벌 가상자산 거래소 계열의 벤처 캐피털이 이번 투자에 다수 참여하였다는 사실을 눈여겨 볼 필요가 있습니다.

앞서 앱토스는 지난 3월 a16z가 주도한 투자에서 타이거글로벌, 멀티코인캐피털, 코인베이스 벤처스 등으로부터 2억 달러(한화 약 2860억원) 규모의 자금을 조달받았습니다.

7월과 9월에도 FTX 벤처스, 점프크립토, 바이낸스랩스, 드래곤플라이캐피털 등으로부터 투자를 유치한 바 있습니다.

뛰어난 개발 인력, 풍부한 자원, 그리고 뛰어난 기술력을 바탕으로 높은 수준의 보안성, 확장성, 그리고 편리성을 갖춘 모놀리틱 L1블록체인인 앱토스와 Sui은 충분히 경쟁력이 있어 보입니다. 이 두 블록체인의 향후 행보에 주목할 필요가 있겠습니다.

관련페이지:

[수이\(Sui\) “에어드랍 진행 계획 없다”...MIST 개념 공개 - BTCC](#)

[앱토스 토큰 이코노미 유출, 업비트”재단과 합의 후 공개” - BTCC](#)

[앱토스, 거래소에 상장후100배 오른다... 단 바로 50% 가까이 하락 - BTCC](#)

[레이어1 프로젝트 앱토스, 메인넷 출시 - BTCC](#)

[메인넷 출시한 앱토스...업비트 등 국내외 거래소 일제히 상장 발표 - BTCC](#)

투자 교육 더 보기:

[이더리움 채굴이란? 이더리움 2.0 에도 계속 채굴할 수 있을까?](#)

[페이코인\(PCI\)이란? 2주 안에 재탄생할 수 있을까?](#)

[더 샌드박스\(The Sandbox\)란? | 블록체인 게임 소개](#)

[유니스왑\(UNI\)이란? 유니스왑 사용 방법](#)

[스테이블 코인\(Stable\)이란? 어떤 종류가 있을까? 코인 전망은?](#)

[엑시 인피니티\(AXS\)란 무엇인가요? AXS 코인 전망 분석](#)

[다오\(DAO\)란 무엇입니까? 다오의 참여 방법은?](#)

[비트코인 채굴 소개-비트코인 채굴 방법 및 현황은?](#)

[비트코인 채굴 방법 소개-수익을 낼 수 있는 3가지 방법!](#)

[이더리움 창시자 비탈릭 부테린,어떤 사람인가요?](#)

[하드포크\(hardfork\)란? 하드포크는 호재일까? 코인 대하 미치는 영향은?](#)

[메타버스 관련주 리스트 정리, 메타버스 ETF는? 관련주 투자 전망 및 방법](#)

[니어 프로토콜\(NEAR\) 이란?](#)

[NFT 코인이란? NFT 코인 종류 정리 및 소개](#)

[비트코인 도미넨스 뜻은? 선물 거래에 비트도미넨스 사용 소개!](#)

[위믹스 코인\(WEMIX\) 은? 국내 4대 거래소 상폐...향후 전망은?](#)

[코인 차트 보는 법 소개 \(캐들차트\) | 초보자 가이드](#)

[뎀 코인이란? 어떤 인기 뎀 코인있을까? 향후 전망은?](#)

[리플\(XRP\) 코인이란? 어떤 용도가 있을까? 향후 전망은?](#)

[메타버스 관련주 리스트 정리, 메타버스 ETF는? 관련주 투자 전망 및 방법](#)

[코스피\(200\) 야간 선물 이란? 그의 거래시간 및 투자 방법은?](#)

[2023년 비트코인 투자 가이드 총 6개 정리 및 코인 거래소 추천](#)

[레버리지란 무엇인가요? 가상화폐 레버리지 거래는 방법은?](#)

[레버리지/ 마진을 통해 비트코인을 늘리는 방법 \(뉴비\)](#)

[2023 국내 TOP 암호화폐 거래소 리스트 정리 및 해외 거래소 추천](#)

[암호화폐 사는 법 소개 -안전하고 편리하게 수익을 냅니다.](#)

[마진거래 소개,마진 및 레버리지 어떤 관계? 마진거래 방법은?](#)

[비트코인 구입 방법 - \(업비트, BTCC\) 초보자 가이드](#)

[비트코인 레버리지/마진거래 하는법 및 관련 거래소 순위](#)

[USDT 구매방법 알아보기, BTCC에서 코인교환 및 계좌이체로 USDT 구매](#)