



덱오에스(DOS)

주요내용설명서(국문백서)
Korean White Paper

2026년 8월 11일

Disclaimer

본 번역본은 2026년 8월 11일 기준의 덱오에스(DAPPOS) 깃북 및 X(구 트위터)의 관련 내용 위주로 번역됐습니다.

빗썸은 발행주체 또는 운영주체가 제공하는 가상자산의 총발행량, 유통량 계획, 사업 계획 등이 포함된 정보를 이용자들의 편의를 위해 참고용으로 제공하고 있습니다.

본 번역본은 그 내용이 정확하지 않을 수 있으며 원문의 내용이 일부 누락될 수 있으므로, 정확한 정보 습득을 위해서는 원문을 참고하시거나 원문 작성 측에 문의하시기를 바랍니다. 또한 본 번역본은 오픈 커뮤니티의 검토에 따라 내용이 변경될 수 있습니다.

프로젝트 소개

덱오에스(DAPPOS)는 지능적으로 가상자산 관련 리서치를 진행하고, 계획을 수립하며, 작업을 실행시키는 웹3.0 특화 AI 운영체제(OS)¹입니다. 덱오에스의 웹3.0 AI 운영체제는 지능 레이어와 실행 레이어라는 두 핵심 레이어로 구성되어 있습니다.

지능 레이어는 인지 능력의 기반을 형성하며, 300~400개의 분야별 전문 에이전트와 200개 이상의 도구가 통합된 멀티에이전트 프레임워크(Multi-Agent Framework)를 통해 가동됩니다. 이러한 구조로 인해 거래 전략 수립을 위한 양적 분석부터 마케팅 인사이트까지 폭넓은 웹3.0 사용 사례에 활용할 수 있습니다.

버블 엔진(Bubble Engine)은 지능 레이어의 핵심 구성 요소로 웹3.0에 맞춰 설계된 지속 강화 학습² 모델을 활용합니다. 버블 엔진은 X(구 트위터)나 바이낸스 스쿼어³와 같은 데이터 소스에서 실시간으로 데이터를 받아들이며 지속적으로 발전을 거듭함으로써 새로운 지식에 빠르고 반복적으로 적응합니다. 버블 태스크(Bubble Task) 플랫폼에서 사용자는 시스템이 새로운 개념들을 학습할 수 있도록 관련 내용의 게시물을 등록하여 버블 엔진의 발전을 더욱 가속화할 수 있습니다. 사용자가 등록한 게시물은 검증이 완료되면 시스템에 원활하게 통합되어 이전에는 풀 수 없었을 문제들을 해결하는 데 기여하게 됩니다.

실행 레이어는 덱오에스의 검증된 인텐트⁴ 실행 네트워크를 통해 지능 레이어를 보완합니다. 인텐트 실행 네트워크는 오랫동안 안정적으로 사용되어 오며 성능을 입증한 인프라로서 기관 작업 처리에 적합한 효율성과 안전성을 갖췄습니다. 500만 명 이상의 사용자를 수용하고 1,200만 건 이상의 트랜잭션⁵을 이미 처리한 경험이 있는 덱오에스의 실행 레이어는 안정적으로 AI가 생성한 계획을 온체인에서 안전하고 안정적으로 실행합니다.

웹3.0 AI 운영체제를 기반으로 덱오에스는 인스턴스 디앱(Instant dApp)을 도입하여 사용자가 간단한 자연어를 사용해 실시간으로 웹3.0 애플리케이션을 생성하고 배포할 수 있도록 지원합니다. 또한 디스커버 페이지(Discover Page)는

¹ Operating system

² Reinforcement learning (RL)

³ Binance Square

⁴ Intent

⁵ Transaction

AI가 생성한 인사이트와 실행 계획을 공개하여 커뮤니티와 공유하는 동적 허브 역할을 합니다. 사용자는 자신에게 필요한 전략을 탐색하고 직접 실행할 수 있습니다. 뎁오에스의 사용자 경험은 웹사이트 혹은 대시보드 생성에 바이트 코딩⁶을 활용하여 아이디어를 편리하게 바로 활용할 수 있는 도구로 구체화하는 방식과 유사합니다.

비즈니스 모델

지능 레이어

뎁오에스의 지능 레이어는 웹3.0 AI 운영체제의 인지적인 토대를 형성하여 가상자산 관련 리서치, 계획 수립, 의사 결정 등의 작업을 조율합니다. 지능 레이어는 두 가지의 핵심 구성 요소, 멀티에이전트 프레임워크와 버블 엔진으로 구성되어 있습니다. 두 요소가 함께 작용하여 웹3.0의 역동적 환경에 맞는 확장 가능한 적응형 지능⁷을 만들어 갑니다.

300~400개의 분야별 에이전트와 200개 이상의 도구가 통합되어 있는 멀티에이전트 프레임워크는 지능 레이어의 조율 모듈로 기능합니다. 상태 유지⁸ 그래프를 기반으로 구축되었으며 결정론적 라우팅⁹, 작업용 하위 그래프, 멀티에이전트 검색 및 도구 증강¹⁰ 생성과 같은 고급 기능을 통해 자율형 에이전트를 다양한 방식으로 결합하여 활용할 수 있도록 지원합니다. 멀티에이전트 프레임워크의 이러한 특성을 바탕으로 뛰어난 분야별 추론 능력과 양적 분석, 거래 전략, 시장 인사이트 등에 걸친 폭넓은 범용성을 갖추고 실제 운영 환경에서 원활하게 작동할 수 있는 설명 가능한 AI¹¹가 실현됩니다.

멀티에이전트 프레임워크를 보완하는 버블 엔진은 웹3.0에 최적화된 지속 강화 학습 모델을 기반으로 작동되는 적응형 학습 엔진입니다. 버블 엔진은 X나 바이낸스 스쿼어와 같은 데이터 소스에서 실시간으로 데이터를 받아들이고

⁶ Vibe coding

⁷ Adaptive intelligence

⁸ Stateful

⁹ Deterministic routing

¹⁰ Tool-augmented

¹¹ Explainable AI

사용자가 버블 태스크 플랫폼을 통해 제공한 데이터를 흡수함으로써 지속적으로 발전합니다. 주요 메커니즘으로는 검증된 소스에서 데이터를 집계하기 위한 맥락 검색 증강 생성¹²과 장기 지식 및 간헐적 학습 데이터를 활용하는 복합 메모리¹³, 부정확한 정보 처리, 협업 촉진을 위한 웹3.0 인센티브 등이 있습니다.

멀티에이전트 프레임워크와 버블 엔진은 댁오에스가 웹3.0의 다른 범용 AI를 증가하는 시너지 시스템을 형성하여 실행 레이어에서 활용할 수 있는 우수한 발전형 지능을 제공합니다.

멀티에이전트 프레임워크

웹3.0 분야 내 AI 조율 수준을 혁신적으로 발전시킨 댁오에스의 멀티에이전트 프레임워크는 설명 가능한 AI 의사 결정 방식과 안정적인 작동 환경을 보장합니다.

상태 유지 그래프: 에이전트 결합을 가능하게 하는 토대

상태 그래프는 멀티에이전트 프레임워크의 핵심 요소입니다. 구조화된 상태 스키마¹⁴인 상태 그래프는 모든 작업의 토대가 되는 여러 변수들로 이루어져 있습니다. 상태 그래프에는 에이전트 간 통신을 위한 메시지, 구조화된 작업 흐름을 위한 계획, 아티팩트¹⁵(데이터 출력값, 모델 등), 인간의 개입이 필요함을 알리는 사용자 인터페이스 인터럽트¹⁶, 최종 출력값, 안정적인 처리 필요한 오류, 조건부 논리를 위한 플래그¹⁷ 등의 주요 시스템 요소가 포함됩니다. 이러한 변수들이 시스템의 모든 상태에 걸쳐 원활하게 전달되어 컨트롤러 노드¹⁸가 단계별로 의사 결정을 내리는 기반이 되어줍니다.

멀티에이전트 프레임워크의 노드는 할당된 작업을 수행하는 AI 에이전트를 의미합니다. 그 중에서 컨트롤러 노드는 현재 상태를 확인하여 다음 작업 방향을 결정하고 그에 따라 상태 변수를 업데이트합니다. 사용자 요청 처리 절차는

¹² Context retrieval-augmented generation (RAG)

¹³ Compound memory

¹⁴ Schema

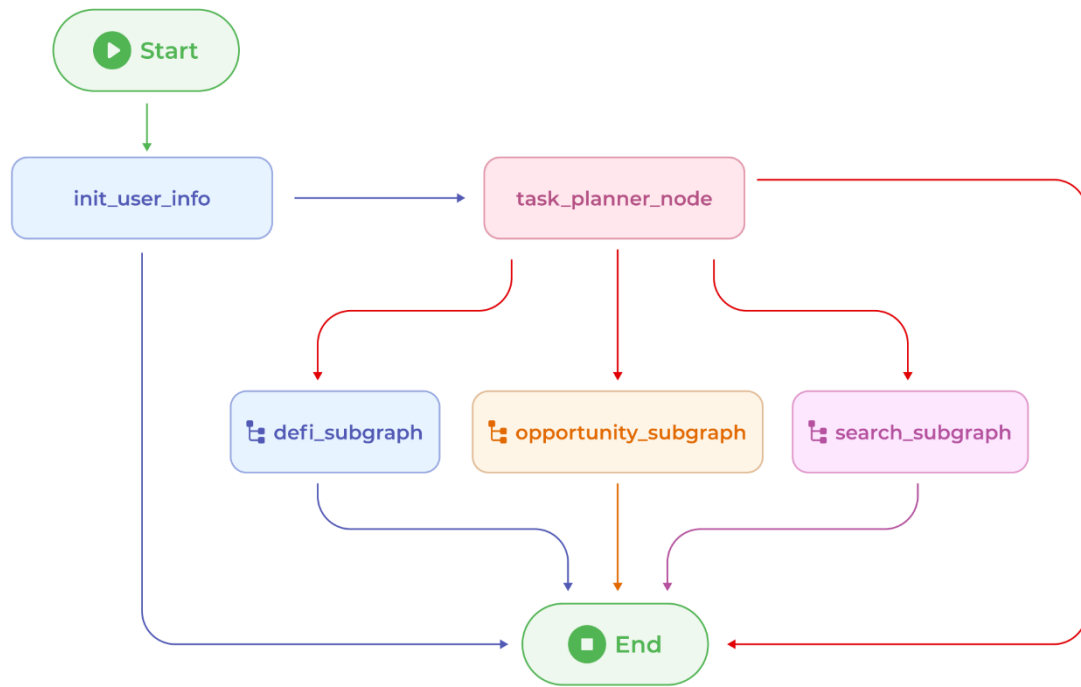
¹⁵ Artifact

¹⁶ Interrupt

¹⁷ Flag

¹⁸ Controller node

메인 컨트롤러 노드(task_planner_node)로부터 시작됩니다. 컨트롤러 노드는 사용자의 인텐트를 분석한 뒤 작업 유형(정보 수집, 전략 실행, 알파 수익 기회 감지 등)을 분류하고 결정론적인 방식으로 작업을 적합한 하위 그래프(검색, 디파이, 수익 기회 등)로 전달합니다.



[노드 작업 수행 흐름]

버블 엔진: 강화 학습을 통한 지속 개선

덱오에스 지능 레이어의 핵심 요소인 버블 엔진은 웹3.0에 특화된 강화 학습 엔진으로 지속적인 발전을 촉진하고 적응형 지능을 구현하는 데 활용됩니다. 맥락 검색 증강 생성, 복합 메모리와 같은 고도화된 메커니즘으로 작동하는 버블 엔진은 파편화된 웹3.0 데이터를 작업 수행에 실질적으로 활용할 수 있는 지능의 형태로 전환합니다.

맥락 검색 증강 생성: 출처 확인 기반의 데이터 집계 방식

버블 엔진의 맥락 검색 증강 생성은 정보 처리에 사용되는 핵심 기술로서 여러 데이터 소스(웹 콘텐츠, 내부 문서, 온/오프체인 데이터 등)를 통합하여 데이터의 추적 가능성과 신뢰성을 우선적으로 고려하는 출처 확인 맥락 레이어를 형성합니다. 하이브리드형 검색 기술인 맥락 검색 증강 생성은 세세한(의미 중심) 검색 방식과 대략적인(키워드 중심)

검색 방식을 모두 활용하고, 여기에 분야별 라우팅을 접목하여 하위 요청 작업을 효율적으로 조정하여 처리합니다. 또한 중복 결과를 제외하고, 크로스 인코더¹⁹를 사용해 관련성을 기준으로 결괏값을 평가하며, 요청에 요구되는 최소한의 근거 데이터를 수집합니다.

응답 생성 시 1], 2]... 형식으로 출처가 명시되며, 근거 데이터가 제한적인 경우 사전 설정된 기본 답변이 제공됩니다. 요청에 내포된 불확실성 수준에 따라 검색 및 에이전트 병렬 실행에 사용되는 리소스가 동적으로 조정되기 때문에 변동성이 큰 웹3.0 사례에서도 효율성을 극대화할 수 있습니다. 간헐적 메모리에는 최근 상호 작용을 통해 학습한 단기 데이터가 포함되며, 장기 메모리에는 향후 다시 사용될 수 있는 확인된 사실 데이터가 보존됩니다. 앞으로 댁오에스는 멀티모달²⁰ 검색 증강 생성(이미지, 비디오, 오디오 통합) 기술과 그래프 기반의 확장 요소를 준비함으로써 블록체인 분야의 참여 주체와 여러 관계, 시간에 따른 변화 양상을 연결할 수 있는 더욱 고차원적인 맥락 지능을 구현하고자 합니다.

복합 메모리: 지속 및 일시 지식 발전

맥락 검색 증강 생성을 보완하는 버블 엔진의 복합 메모리는 검증된 웹3.0 데이터 및 모델이 저장되는 핵심 메모리 부분인 장기 지식과 시간 흐름에 따라 축적되는 간헐적 학습 데이터를 함께 활용합니다. 복합 데이터 축적 방식을 통해 버블 엔진은 분야별 전문 지식을 지속적으로 유지함과 동시에 실시간 시장 변화 양상, 사용자가 제공한 추가 데이터 등의 일시적인 데이터를 유연하게 통합할 수 있습니다. 새로운 지식이 검증을 거쳐 추가됨에 따라 메모리 시스템이 고도화되면서 추론의 정확도와 개인화 수준이 향상되는 이중 효과가 창출됩니다.

오정보 처리 및 사용자 인센티브

속임수가 만연한 웹3.0 환경에서 정보의 무결성을 유지할 수 있도록 버블 엔진은 고도화된 가짜 정보 처리 기술을 활용합니다. 온체인 데이터와 커뮤니티 반응을 토대로 여러 데이터 소스를 교차 검증함으로써 봇, 가격 급등 현상, 조작된 시장 데이터 등을 감지하고 그로 인한 악영향을 완화합니다. 그리고 웹3.0 인센티브를 통해 사용자가 정확도가 높은 데이터를 공유하도록 유도함으로써 집단 지성 확장을 더욱 촉진합니다.

정리하자면 버블 엔진은 지속 강화 학습 기법과 정교한 검색 및 메모리 시스템을 종합적으로 활용해 높은 연관성과 신뢰성을 갖춘 인사이트를 제공하고 이를 생태계와 함께 강화해 나감으로써 웹3.0을 위한 적응형 AI의 기준을 재정립합니다.

¹⁹ Cross encoder

²⁰ Multimodal

인텐트 실행 레이어

블록체인 트랜잭션 맥락에서 인텐트란 사용자가 원하는 결과를 도출하기 위해 필요한 구체적인 절차가 아닌 결과 자체를 의미합니다. 예컨대 사용자는 스마트 컨트랙트와의 모든 상호 작용, 논스²¹ 관리, 가스²² 결제 등을 일일이 지정하지 않고 원하는 결과를 명확히 표현하기만 하면 됩니다. 나머지 복잡한 실행 세부 사항은 전문적인 제3자가 담당합니다. 이러한 방식은 사용자의 상호 작용을 간소화할 뿐만 아니라 제3자 실행 주체의 전문성을 활용해 효율성 또한 강화합니다.

인텐트는 기본적인 요구 사항부터 광범위하고 복잡한 요건까지 여러 유형의 사용자 요청을 포괄합니다. 사용자가 원하는 결과를 위해 특정 비용을 지불할 용의가 있지만 하다면 인텐트에는 사용자의 다양한 요구가 담길 수 있습니다. 예시는 아래와 같습니다.

- 1,000 테더(USDT)로 비트코인(BTC) 구매
- 특정 은행 계좌로 특정 금액의 미국 달러 수령
- 특정 금액의 USDT 혹은 미국 달러로 최신 아이폰 구매

결국 인텐트는 일반적으로 ‘나는 X라는 결과를 원하며 최대 C의 비용을 지불할 의향이 있다’와 같은 선언이라고 정의할 수 있습니다. 또한 인텐트는 특정 초기 상태에 일련의 상태 전환이 발생할 수 있도록 승인한 서명 메시지와도 같습니다. 하나의 연산 경로를 지정하는 기존의 트랜잭션 방식과는 달리 인텐트는 특정 조건을 충족하는 모든 경로를 허용합니다. 이 같은 유연성으로 인해 중복되는 인텐트를 결합하여 처리하는 것이 가능하여 가스 및 경제적 효율성이 향상됩니다.

²¹ Nonce

²² Gas

토크노믹스

네이티브 토큰²³ 뎁오에스(DOS)의 목적은 뎁오에스 생태계에 이로움을 가져다주는 참여자(사용자, 서비스 제공자, 인프라 파트너, 커뮤니티 기여자, 토큰 보유자)의 장기적인 협력을 유도하는 것입니다. DOS는 프리미엄 AI 서비스 이용, 역할별 생태계 참여, 프로토콜 거버넌스가 원활하게 이루어지도록 하는 데 사용됩니다.

토큰 분배

DOS 분배 원칙은 명확합니다. 생태계 성장을 위한 충분한 자원을 공급하고, 팀 및 초기 투자자가 뎁오에스의 발전에 장기적으로 함께 하도록 하는 것입니다.



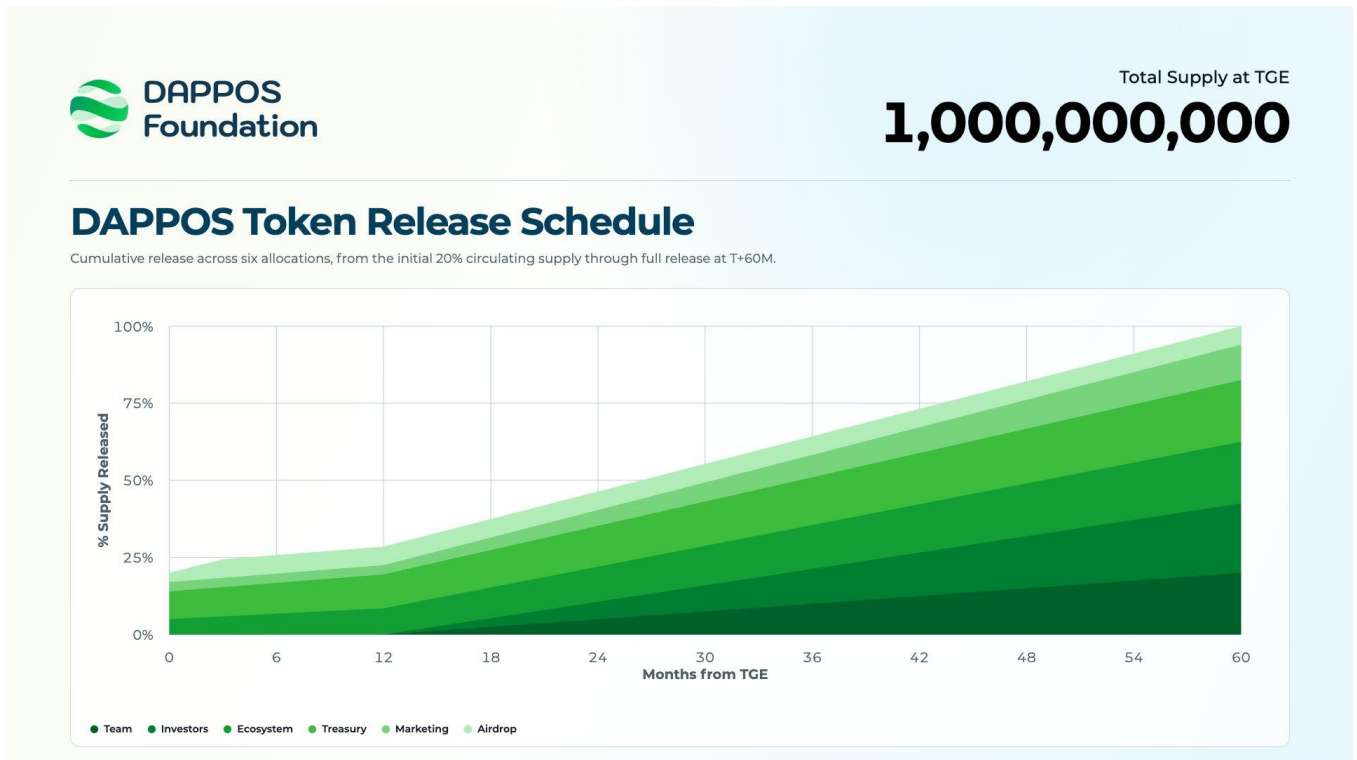
[DOS 토큰 분배]

²³ Native token

토큰 생성 이벤트²⁴ 시점의 초기 언락²⁵ 물량은 생태계 운영, 트레저리²⁶ 자금 집행, 마케팅, 커뮤니티 분배를 위해 할당된 수량에서 비롯됩니다.

베스팅²⁷ 및 언락 일정

팀 및 투자자 할당분에는 12개월 클리프²⁸가 적용됩니다. 해당 기간 동안 두 할당분은 언락되지 않습니다. 클리프 후에는 48개월에 걸쳐 토큰이 선형적으로 언락됩니다. 따라서 팀 및 투자자 할당분은 토큰 생성 이벤트 후 60개월이 지나야만 전량 언락됩니다.



[DOS 언락 일정]

²⁴ Token generation event (TGE)

²⁵ Unlock

²⁶ Treasury

²⁷ Vesting

²⁸ Cliff

토큰 유틸리티

DOS는 댁오에스의 유틸리티 및 거버넌스 토큰으로서 특정 프리미엄 서비스 이용, 인텐트 실행 트랜잭션 수수료 결제, 스테이킹²⁹ 기반의 서비스 참여, 프로토콜 거버넌스 참여에 사용됩니다.

프리미엄 기능 구독

사용자는 DOS를 사용해 프리미엄 버블 엔진 기능 등 댁오에스의 추가 서비스를 구독할 수 있습니다. DOS로 구독 가능한 서비스로는 선제적인 표준 운영 절차³⁰ 최적화, AI 작업 흐름 개인화, 더욱 전문적인 작업을 위한 고급 AI 서비스 선택 등이 포함될 수 있습니다. 또한 DOS를 스테이킹한 사용자는 AI 사용 크레딧을 추가로 지원받아 댁오에스의 프리미엄 AI 서비스를 이용할 수 있습니다(제품 및 프로토콜별 규칙에 따름).

트랜잭션 수수료 결제

사용자는 DOS로 인텐트 실행 트랜잭션 수수료를 결제할 수 있으며, 다른 토큰으로 결제할 때보다 수수료가 저렴하다는 혜택이 있습니다. 이러한 점에서 DOS는 댁오에스 생태계 내 비용 효율적인 결제 수단입니다.

스테이킹 모듈

생태계 참여자는 성과 담보 및 서비스 제공 자격의 개념으로 DOS를 스테이킹해야 합니다. 생태계 참여자에는 실행 레이어 서비스 제공자, 실행 검증인, 외부 AI 에이전트 제공자, 인프라 파트너, 사용자 지원 파트너, 기타 서비스 제공자 등이 포함됩니다.

스테이킹 모듈은 네트워크 보안과 서비스 안정성, 참여자 인센티브 조정을 지원합니다. 적격 참여자는 댁오에스 생태계에 제공한 서비스에 대해서 프로토콜에서 설정한 수수료 혹은 보상을 제공받을 수 있습니다. 직접적으로 서비스를 제공하지 않는 토큰 보유자의 경우 적용되는 프로토콜 규칙에 따라 DOS를 생태계 참여자에 위임할 수 있습니다.

프로토콜 거버넌스

DOS 보유자는 온체인 거버넌스를 통해 제안을 제출하거나 커뮤니티의 비전과 필요를 고려하여 댁오에스의 발전 방향을 결정하는 사안들에 투표하는 등 댁오에스 생태계의 미래를 만들어 나가는데 참여할 수 있습니다.

²⁹ Staking

³⁰ Standard operating procedure (SOP)

로드맵

댕오에스는 별도 로드맵을 공지하고 있지 않으나, 공식 홈페이지 및 블로그를 통해 사업 현황에 대한 공지를 상시로 진행하고 있습니다.

- 홈페이지 <https://dappos.com/>
- 블로그 <https://medium.com/@dappos.com>
- X(구 트위터) https://x.com/dappOS_com

*상기 링크는 작성일 기준으로 유효한 링크이며 변경될 가능성이 있습니다.