

오일러(Euler)

해당 번역본은 이용자가 디지털자산 관련 정보를 편리하게 확인할 수 있도록
단순 참고용으로 번역된 것이며, 투자 권유를 목적으로 하지 않습니다.
그 내용이 정확하지 않을 수 있으므로 정확한 정보 습득을 위해서는
원문을 참고하시거나 원문 작성 주체 측에 문의하시기 바랍니다.
두나무는 해당 번역본 내용의 진실성 및 정확성을 보장하지 않고,
제공된 정보에 의한 투자 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않으며,
투자 손실은 투자자에게 귀속됩니다

오일러 - 모듈형 대출 플랫폼

By Euler Labs

서론

오일러는 탈중앙화된 대출 및 차입을 위한 유연한 플랫폼으로, 끊임없이 진화하는 DeFi 세계에 적응하고 성장하도록 설계되었다. 오일러의 모듈형 설계와 제도권 수준의 보안은 빌더들이 자신들의 필요에 정확히 맞춘 맞춤형 대출 시장을 완전히 퍼미션리스 방식으로 창출하고 관리할 수 있도록 한다.

제품 계층에서 오일러 v2는 EVK라 불리는 맞춤형 금고 개발 키트를 이용해 구축된 ERC-4626 금고들의 시스템이며, EVC를 통해 서로 연결된다. 금고 키트는 거버넌스, 업그레이드 가능성, 오라클 등 여러 요소에 구애받지 않는다. 서로 다른 금고 클래스는 다양한 사용 사례를 지원하며, 사용자는 선택과 모듈성을 통해 자유를 얻는다. 오일러 v2는 EVK를 기반으로 구축된 여러 초기 금고 클래스를 출시할 예정이다. 빌더들은 이를 자유롭게 맞춤화하고 통합할 수 있으며, 몇 번의 클릭만으로 자신만의 금고를 설계할 수도 있다.

에스크로 담보 금고는 다른 금고에서 대출을 받기 위한 담보로 사용할 수 있는 예치를 보관하지만, 대출을 허용하지 않기 때문에 예치자에게 이자를 지급하지 않는다. 이들은 거버넌스가 적용되지 않는다.

거버넌스 금고는 예치를 보관하면서 담보로 활용할 수 있고 대출 또한 가능해, 예치자에게 추가 수익을 제공한다. 이러한 금고는 DAO, 리스크 매니저, 또는 개인이 관리하며, 리스크, 이자율, LTV(담보 대비 대출 비율), 기타 리스크 매개변수를 통제한다. 이는 거버너의 관리를 신뢰하는 수동적 대출자에게 적합하다.

비거버넌스 금고는 리스크를 관리하는 활동적 거버너가 없고 고정된 매개변수를 가지므로, 스스로 리스크를 관리하길 원하는 대출자에게 적합하다. 이들은 두 가지 유형으로 나뉜다:

- **0x 비거버넌스 금고**는 담보를 통해 거버넌스에 전혀 노출되지 않는다.
- **nzx 비거버넌스 금고**는 거버넌스에 노출될 수 있는 담보를 수용할 수 있으므로 거버넌스에 비영(非0) 노출을 가진다.

수익 집계기 금고는 특별한 형태의 거버넌스 금고로, 수동적 대출자 자산을 집계하여 금고 거버너가 이를 원하는 방식으로 기저 ERC-4626 금고로 흘러보낼 수 있다. 여기에는 오일러의 비거버넌스 금고나 거버넌스 금고뿐만 아니라 sDAI와 같은 외부 금고도 포함된다. 금고 거버너는 서로 다른 속성을 가진 기저 금고로의 자산 흐름을 조정하여 리스크/보상을 관리한다.

합성 자산

오일러 v2의 모듈형 아키텍처는 금고를 통한 일반적인 대출과 차입뿐만 아니라 담보부 부채 포지션(CDP)과 합성 자산의 창출도 가능하게 한다. 이러한 자산들은 오일러 내부의 깊은 담보 유동성, EVC가 제공하는 고급 리스크 관리 및 트레이딩 기능의 혜택을 누릴 수 있으며, FeeFlow(아래 참조)에 의해 강화될 수 있다. 오일러 DAO가 거버넌스할 예정인 합성 자산뿐만 아니라, 오일러의 아키텍처는 새로운 합성 자산을 퍼미션리스

방식으로 창출할 수 있는 제품 클래스를 가능하게 한다. 오일러 합성 자산에 대한 추가 내용은 가까운 시일 내에 공개될 예정이다.

보상 스트림: 스테이킹 없는 퍼미션리스 보상

RewardStreams는 프로젝트들이 새로운 시장의 사용자에게 보상을 퍼미션리스 방식으로 원활하게 스트리밍할 수 있도록 하는 혁신적인 오픈소스 모듈이다. 이 모듈은 수십억 달러 규모 알고리즘의 견고하고 적응력 있는 구현체로, 여러 보상 토큰을 동시에 분배할 수 있게 한다.

전통적인 방식과 달리, 사용자는 금고 지분을 스테이킹 스마트 컨트랙트로 이전할 필요 없이 원하는 보상을 구독해 수령할 수 있다. 이 독창적인 기능은 공급자가 대출을 동시에 실행하면서도 보상을 획득할 수 있도록 하여, 사용자에게 인센티브를 제공하고 참여를 이끌어내는 역동적이고 효율적인 접근법을 제시한다.

Fee Flow: 수수료를 위한 역방향 더치 경매

FeeFlow는 오일러 시장에서 발생하는 수수료에 대해 오일러 DAO가 더 큰 통제력을 가질 수 있도록 하여 생태계 성장을 극대화하는 강력한 오픈소스 모듈이다. 이 도구는 수수료를 경매에 부쳐 ETH, stETH, USDC, 또는 잠재적으로는 EUL과 같은 자산을 축적할 수 있게 하여 DAO의 재무적 유연성을 증대시킨다. 대안적으로, 이러한 수수료는 DAO가 지원하는 합성 자산을 획득하는 데 사용될 수 있으며, 이는 유기적인 수요를 제공하고 자산 안정화에 기여한다. 이 시나리오에서 합성 자산은 오일러 시장 생태계 내에서 가치 있는 도구로 자리잡아 새로운 다양하고 차별화된 트레이딩 기회를 창출한다.

FeeFlow는 역방향 더치 경매 메커니즘을 활용하여, 수수료가 축적됨에 따라 경매 가격을 체계적으로 낮추면서 주기적으로 수수료를 경매에 부친다. 오일러 v2에서 금고 생성자는 수수료를 설정할 수 있으며, 이를 통해 수동적인 수익원을 확보하는 동시에 오일러 DAO와 일부를 분산적이고 효율적이며 MEV 저항적인 방식으로 공유할 수 있다. 이 혁신적인 접근법은 DAO가 다양한 자산에서 발생한 수수료를 하나의 축적된 토큰으로 전환할 수 있도록 한다.

자유 시장 청산

오일러 v2는 보다 고급 금고 생성자가 자신만의 청산 흐름을 맞춤화하고 설계할 수 있도록 하지만, EVK에는 오일러 v1의 혁신적인 역방향 더치 경매 청산 흐름이 기본으로 탑재되어 있다. 이 메커니즘은 오일러 v1에서 차입자와 트레이더들에게 인기를 끌었는데, 대규모 대출에 대한 청산자 보너스가 0.7% 미만으로, 모든 DeFi 대출 프로토콜 중 가장 저렴했다. 이는 차입자를 보호할 뿐만 아니라, 풀의 지급 능력을 유지함으로써 대출자 역시 보호한다. 궁극적으로 차입자가 MEV 봇에게 지불하는 담보가 적을수록 더 낮다.

Ethereum Vault Connector (EVC)

EVC는 상호운용성 계층이자 강력한 프리미티브로서, 오일러 생태계 내 금고 생성자들이 금고를 서로 연결하고 멀리 떨어진 금고의 기존 예치를 담보로 인정함으로써 새로운 대출 상품을 쉽게 시작할 수 있도록 한다. 오일러 v2의 핵심 모듈이지만, EVC는 오일러 Labs가 지원하는 오픈소스 프로젝트로, 누구나 이를 기반으로 제품을 출시할 수 있다. 백서와 개발 문서는 evc.wtf에서 확인할 수 있다.

EVC의 목표 중 하나는 모든 신용 기반 프로토콜에 공통된 많은 기능을 추상화하여 개발자들이 특정 사용자 유형에 맞는 제품 기능에 집중할 수 있도록 하는 것이다. 이를 통해 개발자들은 자신만의 대출 프로토콜, 스테이블코인, 수익 집계기, 마진 트레이딩 앱 등 다양한 제품을 구축할 수 있다. 장기적으로는 ERC20 토큰뿐 아니라 RWA, NFT, IOU, 합성 자산 등 불규칙한 자산 클래스에 의해 지원되는 대출 상품을 가능케 하여 대출 혁신의 물결을 이끌 것으로 기대된다. EVC와 함께 작동하도록 설계된 금고의 성장은 오일러 생태계를 확장 시키며, 대출자와 차입자 모두에게 더 큰 유연성을 제공한다. 이는 장기적으로 더 높은 수익률과 강력한 네트워크 효과로 이어진다.

고급 트레이딩 및 리스크 관리를 위한 계정 관리자

EVC 위에서 빌드하는 개발자들에게는 대출 프로토콜의 고급 사용자들을 위한 다양한 중요한 기능들이 기본적으로 제공된다. 여기에는 멀티콜과 유사한 배칭, 효율적인 대출 리파이낸싱을 위한 플래시 유동성, 시뮬레이션, 가스리스 트랜잭션 등이 포함된다.

EVC의 강력한 기능 중 하나는 오퍼레이터(operator)라 불리는 스마트 컨트랙트를 통해 구현된 계정 관리자 기능이다. 오퍼레이터는 사용자 대신 행동하도록 권한을 위임받을 수 있는 스마트 컨트랙트나 EOA일 수 있다. 이 기능은 손절매(stop-loss)와 이익실현(take-profit) 같은 조건부 주문, 맞춤형 청산 흐름, 혹은 인텐트 기반 시스템 등 고급 트레이딩 및 리스크 관리 전략을 구현하는 데 활용될 수 있다. 개발자들은 자신만의 오퍼레이터 스마트 컨트랙트를 구축해 리스크 관리 및 포지션 자동화 전략을 구현하고, 이를 별도의 제품으로 사용자에게 제공할 수 있다.

EVC는 특수한 사용자 인증 계층을 갖춘 멀티콜 컨트랙트다. 이를 통해 어댑터 컨트랙트 없이도 모든 외부 컨트랙트를 호출할 수 있다. 이는 모든 기능이 EOA와 스마트 컨트랙트 지갑 모두에게 접근 가능하다는 것을 의미할 뿐만 아니라, 퍼미션리스 방식으로 새로운 EVC 호환 제품을 개발하여 생태계를 무한히 확장할 수 있음을 뜻한다.

EVC는 주어진 시점에 단 하나의 미결 부채만 허용하지만, 각 주소에 256개의 가상 주소(“서브 계정”)를 제공한다. 이를 통해 사용자는 여러 개의 별도 지갑 계정을 유지할 필요 없이 가스 효율적인 방식으로 리스크를 분리하고 관리할 수 있다.

사용자의 지갑에서 직접 담보 활용

담보 전용 자산을 생성하는 또 다른 방법은 ERC20Collateral 토큰을 만드는 것이다. 이는 ERC20 토큰 표준을 단순히 확장하여 EVC와의 호환성을 보장하는 방식이다. 이 확장을 활용하는 프로젝트는 완전히 새로운 조합성의 물결을 열 수 있다. 사용자는 더 이상 담보로 활용하기 위해 자신의 토큰을 금고에 예치할 필요가 없으며, 지갑에서 직접 사용할 수 있다. 이는 사용자로 하여금 거버넌스 권리와 기타 토큰 특권을 유지할 수 있게 하고, 동시에 불필요한 과세 이벤트 발생을 방지하는 데에도 도움이 된다.

사용자의 잔액이 감소할 때(외부 전송/토큰 소각), 토큰 컨트랙트는 EVC를 호출해 미결제 대출 규칙이 위반되지 않았는지 확인한다. 단순히 전송 호출을 EVC를 통해 라우팅하는 수정자를 추가하면, 언급된 계정 상태 확인을 여러 연산이 배치로 실행된 끝까지 지연시킬 수 있으며, 사용자가 계정이 최종적으로 지급 능력이 유지되는 한 배치 내에서 자유롭게 토큰을 사용할 수 있게 된다. ERC20Collateral은 또한 토큰을 기본적으로 EVC 서브 계정 시스템과 호환되도록 한다.

사용 사례 및 예시

LRT/LST/ETH 금고 체인을 통한 레버리지

- 각 주요 LST에 대해 금고를 생성하고, 모든 주요 LRT를 담보로 허용한다.
- 각 주요 LST 및 LRT를 담보로 허용하는 WETH 금고를 생성한다.
- **사용 사례:** LRT 예치자는 LST를 차입하고, LRT + LST 예치자는 WETH를 차입하여 스왑 후 재예치하여 수익을 레버리지한다.
- **결과:** 이 특별한 오일러 WETH 금고는 DeFi 내 어떤 금고보다도 가장 높은 차입 수요를 가진다.

레버리지된 유동성 공급

- WETH 금고와 LST 금고를 생성하여 WETH/LST LP를 담보로 허용한다.
- **사용 사례:** LP 토큰 보유자는 LP 토큰을 담보로 더 많은 WETH와 LST를 차입해 AMM에 예치하여 더 많은 LP 토큰을 획득한다.
- **결과:** LP 토큰 보유자는 간단하고 가스 효율적인 AMM 프로토콜을 사용하면서도 자신의 LP 포지션을 레버리지할 수 있다.

변동 손실 헤지

- WETH/USDC LP 토큰 금고를 생성하고, WETH와 USDC를 담보로 허용한다.
- **사용 사례:** WETH 및 USDC 토큰 보유자는 LP 토큰을 차입해 헤지하거나 숏 포지션을 취할 수 있다.
- **결과:** LP 토큰 보유자는 자신의 토큰에서 추가 수익을 얻을 수 있으며, 이는 변동 손실을 보완하는 데 도움이 된다.

USD 캐리 트레이드

- USDC로 USDT를 차입할 수 있고, USDT로 USDC를 높은 레버리지로 차입할 수 있는 맞춤형 금고 쌍을 생성한다.
- **사용 사례:** USDC APY가 USDT APY보다 높을 경우, 사용자는 USDC를 예치하고, USDT를 차입한 뒤 USDC로 스왑하여 재예치함으로써 캐리 트레이드를 수행할 수 있다.
- **결과:** 사용자는 스테이블코인 디페킹 리스크에 대한 익스포저를 헤지하고, 금리 차익 거래를 수행하며, 캐리 트레이드에서 수익을 얻을 수 있다.

실물자산 마진 트레이딩

- USDC 금고를 생성하고, 2차 전송 제한을 준수하기 위한 혹은 사용하여 고수익 RWA를 담보로 허용한다.
- **사용 사례:** RWA 예치자는 더 낮은 금리로 USDC를 차입해 더 많은 RWA로 스왑 후 재예치하며, 이를 반복하여 롱 포지션을 취한다.
- **결과:** RWA 예치자는 수익을 레버리지하고 금리 스프레드를 획득함으로써 실물자산에 대한 마진 트레이딩을 할 수 있다.

장기적 관점

디지털 자산을 대출하고 차입할 수 있는 능력은 DeFi가 구축된 토대이다. 대출 프로토콜은 일반적으로 분산형 거래소(DEX)와 결합되어 리스크를 헤지하고 레버리지 포지션을 구성한다. 이 과정에서 차입자는 대출자에게 이자를 지급하며, 이는 DeFi 자본시장의 기초를 형성한다. 오늘날 대출자는 지속 가능하고 수동적인 수익을 얻을 수 있는 다양한 옵션을 보유하고 있지만, 차입자와 트레이더의 트레이딩 경험은 여전히 열악하다.

거대(monolithic) 대출 프로토콜은 제한된 자산 선택과 보수적인 일률적 LTV(담보 대비 대출 비율) 요건으로 차입을 제한하고, 청산 상황에서 트레이더에게 무거운 벌칙을 부과한다. 한편, 격리(isolated) 대출 시장은 더 큰 유연성을 제공하지만, 재사용(rehypothecation)을 허용하지 않아 담보에서 추가 수익을 창출할 수 없으므로 유동성을 단편화하고 트레이더의 순 비용을 증가시킨다. 또한 많은 경우 트레이더는 여러 프로토콜, 거버넌스 시스템, 사용자 인터페이스를 오가며 각각에게 레버리지 수수료를 지불해야 한다. 이러한 제약과 비효율로 인해 많은 트레이더들은 결국 탈중앙화 현물 시장을 사용하는 대신 CeFi 플랫폼과 무기한 선물 시장에 의존하게 된다. 이는 DeFi 대출자들에게 낮은 수익을 의미하며, 결과적으로 DeFi 전반에서 낮은 유동성과 자본 비효율성을 초래한다.

오일러 v2는 이러한 문제를 해결하고 DeFi의 주요 유동성 레이어가 되는 것을 목표로 하는 모듈형 대출 플랫폼이다. Aave v3와 같은 거대 대출 프로토콜은 서로 다른 목적에 사용되는 담보를 함께 풀링하고 재사용을 가능하게 하여 더 높은 자본 효율성을 foster하지만, 새로운 담보 유형은 제한적인 경제 조건 하에서만, 그리고 일반적으로 거버넌스 조치를 통해서만 추가할 수 있다. Compound v3나 Morpho Blue와 같은 격리형 대출 프로토콜은 담보 사용의 유연성을 더 허용하지만, 담보를 단편화하고 재사용을 방지하여 자본 효율성을 낮춘다.

오일러의 모듈형 아키텍처는 격리 풀에서 발생하는 유동성 단편화 문제를 해결하는데, 이는 생태계 내의 어떤 다른 금고든 담보로 사용할 수 있는 금고를 퍼미션리스 방식으로 생성할 수 있도록 하기 때문이다. EVC를 통해 서로 다른 제품 라인의 금고를 연결할 수 있는 이 능력은 대출자, 차입자, 빌더, 트레이더 등 모두에게 비교할 수 없는 유연성과 모듈성을 제공한다.

시스템의 모듈형 설계 덕분에 보안이나 리스크 관리와 타협하지 않고도 이를 달성할 수 있다. EVC를 통한 금고 체인은 현재 DeFi 어디에서도 찾을 수 없는 새로운 수익 기회를 제공할 것을 약속한다. 시간이 흐름에 따라, 완전히 새로운 제품 라인이 혁신되고 생태계에 도입되어 거대한 네트워크 효과를 촉진할 수 있다. 실물자산(RWA), 대체불가토큰(NFT), 무담보 대출을 위한 IOU, P2P 대출, 오라클 없는 대출 등은 모두 생태계

성장을 위한 잠재적 방향이다. 이러한 설계와 아직 발표되지 않은 다른 개발을 통해 오일러는 EVM 기반 네트워크에서 대출, 차입, 트레이딩을 위한 글로벌 유동성 레이어이자 원스톱 플랫폼이 되는 것을 목표로 한다.

감사의 말

이 문서에 설명된 일부 메커니즘에 대해 유익한 피드백을 제공해 준 Certora, Alberto Cuesta Cañada, Christoph Michel, 그리고 StErMi에게 특별한 감사를 드린다.