

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	BNB Smart Chain
홈페이지	https://app.river.inc/
참고문헌 (백서, Docs 등)	https://docs.river.inc/

1. 프로젝트 정보

River의 프로젝트 요약

River Omni-CDP는 멀티체인 환경에서 “담보 예치 체인”과 “부채 생성 및 스테이블코인 발행 체인”을 분리하되, 포지션 단위의 담보·부채·청산 상태를 모든 지원 체인에서 동일하게 유지하도록 설계된 CDP 메커니즘입니다. River는 LayerZero OApp과 OFT 표준을 사용하며, OApp의 `_lzSend` 및 `_lzReceive` 메시지 경로를 통해 포지션 생성, 담보 업데이트, 부채 업데이트, 청산 이벤트를 크로스체인으로 동기화합니다. `satUSD`는 OFT 기반으로 체인 간 이동 시 소스 체인에서 `burn` 또는 `lock` 처리되고 목적지 체인에서 `mint` 처리되어, 전체 공급량 일관성을 유지하면서 체인별 유동성 분절을 발생시키지 않도록 구성됩니다.

Omni-CDP의 기본 단위는 “Position”이며, Position은 최소한 담보 자산 종류, 담보 수량, 담보 가치 평가에 기반한 담보비율, 발행된 `satUSD` 부채(총부채), 그리고 청산 가능 여부(담보비율 기준 충족 여부)라는 상태값의 집합으로 정의됩니다. River의 Omni-CDP는 이 Position 상태를 특정 단일 체인에 고정하지 않고, 담보는 소스 체인에 고정(예치)하고 부채와 `satUSD` 발행은 목적지 체인에서 발생시키는 구조를 허용합니다. 따라서 동일 Position의 상태는 물리적으로는 체인별로 일부 데이터가 존재하지만, 논리적으로는 하나의 글로벌 Position으로 취급됩니다.

담보 예치 단계에서 사용자는 River가 지원하는 자산(BTC, ETH, BNB, BTC LST, LST 예: `solvBTC`, `wstETH`)을 소스 체인에서 River의 담보 수취 컨트랙트(Omni-CDP 담보 모듈)에 예치합니다. 이 트랜잭션이 발생하면 소스 체인에서는 (1) 담보 수량이 컨트랙트에 의해 잠금 처리되고, (2) 해당 담보를 기반으로 Position이 신규 생성되거나 기존 Position의 담보 상태가 갱신됩니다. 동시에 소스 체인의 River OApp은 담보 예치(또는 변경) 이벤트를 LayerZero 메시지로 인코딩해 `_lzSend`로 송신합니다. 이 메시지에는 최소한 Position 식별자, 담보 자산 타입, 담보 수량 변화량, 소스 체인 식별 정보, 그리고 목적지 체인에서 수행되어야 하는 후속 액션(부채 생성/업데이트)이 포함되는 형태로 설계됩니다(메시지 필드의 정확한 스키마는 제공 자료에 명시되지 않았으므로, “포지션 동기화를 위한 담보/부채 상태 정보가 전송된다”는 수준까지만 사실로 한정됩니다).

목적지 체인에서는 River OApp이 LayerZero로부터 메시지를 수신하고 `_lzReceive`를 통해 처리합니다. 이 처리 단계에서 목적지 체인 컨트랙트는 (1) 해당 Position의 부채 상태를 생성 또는 갱신하고, (2) 사용자가 요청한 `satUSD` 수량을 목적지 체인에서 네이티브로 `mint` 처리합니다. 이때 “사용자 수령 `satUSD`”와 “Position 총부채”는 동일하지 않을 수 있으며, River는 민팅 시점에 수수료 및 가스 보상분을 부채에 포함합니다. 제공 자료에서 민팅 비용은 $\text{Minting Fee} = \text{Base Rate} + 0.5\%$, min 0.5%, max 5%, Annual Interest Fee(현재 BTC 담보 기준 0%), Gas Compensation(2 `satUSD`)로 구성됩니다. 따라서 목적지 체인에서 `satUSD`가 mint되는 동시에, 포지션 부채에는 $\text{MintedAmount} + \text{MintingFee} + \text{InterestFee} + \text{GasCompensation}$ 형태의

총부채가 기록됩니다. 예시로 2,000 satUSD를 민팅하면 수수료 10 satUSD(0.5%)와 가스 보상 2 satUSD가 더해져 총부채가 2,012 satUSD가 됩니다. 사용자는 2,000 satUSD를 수령하지만, 포지션을 종료해 담보를 회수하려면 2,012 satUSD를 상환해야 합니다.

Minting Fee의 구성요소인 Base Rate는 상환(redeem) 규모에 연동되는 동적 변수로 제시되어 있습니다. Base Rate는 직전 Base Rate와 “상환된 satUSD(m) / 현재 satUSD 공급량(n)”의 비율을 반영해 증가하며, 시간 경과(마지막 상환 또는 대출 발생 이후 경과 시간 Δt)에 따라 감쇠 계수 $\delta^{\Delta t}$ 가 적용됩니다. 제공 자료에서 δ 는 시간당 0.944로 제시되어 있으며, 이 값은 12시간 반감기(half-life)를 만족하도록 선택되었다고 명시되어 있습니다. 결과적으로 민팅 수수료는 $\text{BaseRate}(t) + 0.5\%$ 로 산정되며, 최소/최대 캡(0.5%~5%) 범위를 갖습니다.

Omni-CDP는 부채에 대한 이자 누적 구조를 갖습니다. 제공 자료에서는 BTC 담보의 Borrow Interest Rate가 현재 0%라고 명시되어 있으나, 이자 계산 메커니즘 자체는 “모든 사용자의 부채에 대해 이자가 누적되며, 스마트컨트랙트 상호작용 발생 시 누적분이 반영된다”로 설명되어 있습니다. 예시에서는 초당 이자율로 1.427×10^{-9} 가 제시되어 있고, 10,000 satUSD 부채에 대해 100초 동안 0.0001427 satUSD가 누적되는 계산이 포함되어 있습니다. 즉, 구현 레벨에서는 매 초마다 상태를 갱신하기보다, 특정 트랜잭션이 발생하는 시점에 누적된 이자를 일괄 반영하는 방식으로 부채가 업데이트됩니다.

Position의 위험 관리는 담보비율 기준으로 수행됩니다. 제공 자료에서 청산 기준은 담보비율 110% 미만입니다. 담보비율이 110% 아래로 하락한 Position은 누구나 청산을 트리거할 수 있습니다. 청산은 단일 체인에서만 닫히는 이벤트가 아니라, Omni-CDP 특성상 “글로벌 포지션 상태”를 정리하는 이벤트로 취급되며, River는 OApp을 통해 청산 상태를 지원 체인 전체에 동기화한다고 명시합니다(“position creation, and liquidations via `_lzSend` and `_lzReceive`” 포함). 따라서 어떤 체인에서 청산 트랜잭션이 시작되든, 청산 결과(부채 정리, 담보 이동, 포지션 상태 종료)가 메시지로 전달되어, 다른 체인에서도 동일한 포지션이 더 이상 유효하지 않거나 담보/부채가 정리된 상태로 반영되는 구조입니다.

청산 시 부채 상환은 Stability Pool이 수행합니다. Stability Pool은 satUSD를 예치한 참여자의 유동성으로 청산 대상 Position의 부채를 상환하고, 그 대가로 해당 Position의 담보를 인수합니다. 청산 트리거자는 인센티브로 담보의 0.25%와 2 satUSD를 수령합니다. Stability Pool 참여자는 본인의 satUSD 예치 비율에 따라 청산 담보를 분배받습니다. 출금은 일반적으로 가능하나, 대기 중인 청산이 있는 경우 유동성 확보를 위해 일시적으로 출금이 제한될 수 있다는 정책이 포함되어 있습니다. 리스크로는 청산이 불리한 담보비율에서 실행되는 경우의 손실 가능성과, satUSD와 담보 자산 가치 간 괴리로 인한 수익 변동 가능성이 명시되어 있습니다.

Recovery Mode는 추가적인 안전 장치로 제시되어 있습니다. 제공 자료에 따르면 Recovery Mode에서는 민팅이 제한되며, 사용자는 담보비율을 최소 담보비율(MCR)보다 충분히 높게, 이상적으로 150% 이상 유지하는 것이 권장됩니다. Recovery Mode의 구체적인 발동 조건이나 해제 조건은 제공 자료에 포함되어 있지 않습니다.

satUSD의 옴니체인 이동은 Omni-CDP 포지션 상태와 별개로 토큰 레벨에서 처리됩니다. satUSD는 OFT 표준을 사용하므로 체인 간 이동 시 소스 체인에서 satUSD가 burn 또는 lock 처리되고, LayerZero 메시지가 전송되며, 목적지 체인에서 동일 수량이 mint됩니다. 이는 체인별 satUSD 유동성이 분리된 브릿지 모델이 아니라,

단일 공급량을 유지한 채 토큰의 “소유 위치”만 체인 간 이동하는 모델입니다. 결과적으로 satUSD는 여러 체인에서 네이티브 형태로 존재하되, 총량과 상태는 동기화된 하나의 자산으로 유지됩니다.

River의 핵심 프로덕트 River는 체인 추상화(chain-abstraction)를 기반으로, 멀티체인 환경에서 분절된 담보 자산과 스테이블코인 유동성을 하나의 시스템으로 통합하는 프로토콜입니다. River의 핵심 제품들은 satUSD를 중심으로 담보 예치, 스테이블코인 발행, 유동성 이동, 수익 분배, 기여 인센티브까지 하나의 순환 구조로 연결되도록 설계되어 있습니다. 각 제품은 독립적으로 작동하면서도, 동일한 자본과 유동성이 체인 간 경계를 넘나들 수 있도록 구성됩니다. 이를 통해 River는 멀티체인 환경에서도 일관된 자본 상태와 유동성 활용을 가능하게 합니다.

1. Yield (satUSD / satUSD+)

Yield 모듈은 satUSD 보유자가 프로토콜 수익에 참여할 수 있도록 설계된 스테이킹 구조입니다. 사용자는 satUSD를 예치(stake)하고 그에 대응하는 satUSD+를 수령합니다. satUSD+는 유동 토큰 형태로 발행되며, 보유자는 프로토콜에서 발생하는 수익에 대한 권리를 갖습니다. 해당 수익은 satUSD 민팅 과정에서 발생하는 민팅 수수료, 상환 과정에서 발생하는 수수료, 그리고 청산 과정에서 발생하는 수익으로 구성됩니다.

satUSD+는 satUSD를 단순 보유하는 것과 달리, 프로토콜의 경제 활동에서 발생하는 가치가 반영되는 토큰입니다. satUSD를 satUSD+로 전환함으로써 사용자는 프로토콜 수익 분배 구조에 참여하게 되며, 이는 스테이블코인 보유와 동시에 수익 노출을 가능하게 하는 구조입니다. satUSD+의 정확한 수익 반영 방식(예: 교환 비율 변화, 누적 방식 등)은 제공된 자료에 명시되어 있지 않으나, 수익 귀속 대상이 satUSD+ 보유자라는 점은 명확히 제시되어 있습니다.

2. River4FUN (4FUN)

River4FUN은 River 프로토콜 내 기여 기반 인센티브 레이어입니다. 해당 모듈은 자본 제공 여부와 관계없이, 사용자 활동과 참여도를 기준으로 보상을 분배하는 구조로 설계되었습니다. 사용자는 X 계정을 River 프로토콜에 연동하고, 콘텐츠 게시, 참여, 영향력 활동 등을 통해 River Pts를 획득할 수 있습니다.

River Pts는 River 프로토콜의 기여도를 측정하는 포인트 단위이며, TGE 시점에 \$RIVER 토큰으로 전환됩니다. 또한 River가 지원하는 특정 토큰을 스테이킹할 경우, 추가적인 보상 접근 권한이 제공됩니다. 이를 통해 River4FUN은 단순 거래나 자본 예치가 아닌, 생태계 참여 전반을 인센티브화하는 역할을 수행합니다.

River4FUN은 거버넌스나 보상 시스템이 실제 기여와 영향력을 충분히 반영하지 못한다는 문제의식에 대응하는 구조로 제시되며, 프로토콜 외부 활동(X 기반 콘텐츠 및 참여)을 온체인 보상 구조와 연결합니다.

3. Smart Vault

Smart Vault는 청산 리스크 없이 수익을 제공하는 예치형 모듈입니다. 사용자는 자산을 Smart Vault에 예치하고, 시장 변동성이나 담보 비율 변화와 무관하게 안정적인 수익을 받을 수 있도록 설계되어 있습니다. Smart Vault 구조에서는 담보비율 하락에 따른 청산 메커니즘이 존재하지 않으며, 어떠한 시장 상황에서도 청산이 발생하지 않는 것을 핵심 특징으로 합니다.

Smart Vault는 “One-Click Yield Module”로 정의되며, 복잡한 포지션 관리나 담보 조정 없이 단일 예치 동작만으로 수익 구조에 참여할 수 있도록 구성됩니다. 이는 Omni-CDP와 달리 부채 생성이나 담보비율 관리가 요구되지 않는 구조이며, 보다 보수적인 위험 성향의

참여자를 대상으로 한 모듈로 제시됩니다. Smart Vault의 구체적인 자산 운용 방식이나 수익 생성 메커니즘은 제공된 자료에 포함되어 있지 않습니다.

4. Prime Vault

Prime Vault는 기관 참여자를 대상으로 설계된 수익 모듈입니다. Prime Vault는 기관급 보안, 예측 가능한 수익, 운영 단순성을 핵심 목표로 합니다. 해당 모듈은 주요 커스터디 업체 및 상장 기업과의 협업을 전제로 하며, 자산은 규제된 커스터디 환경에 보관됩니다.

Prime Vault 구조에서는 자산이 River 프로토콜 외부의 규제된 커스터디에 보관되면서도, River의 스테이블코인 수익 시스템에 접근할 수 있도록 설계되어 있습니다. 이를 통해 기관은 자산 통제권과 규제 준수 요건을 유지하면서, River 생태계에서 발생하는 수익에 노출될 수 있습니다. Prime Vault는 개인 사용자보다는 기관의 내부 규정, 보안 요구사항, 회계 및 운영 효율성을 고려한 구조로 제시됩니다.

5. Swap

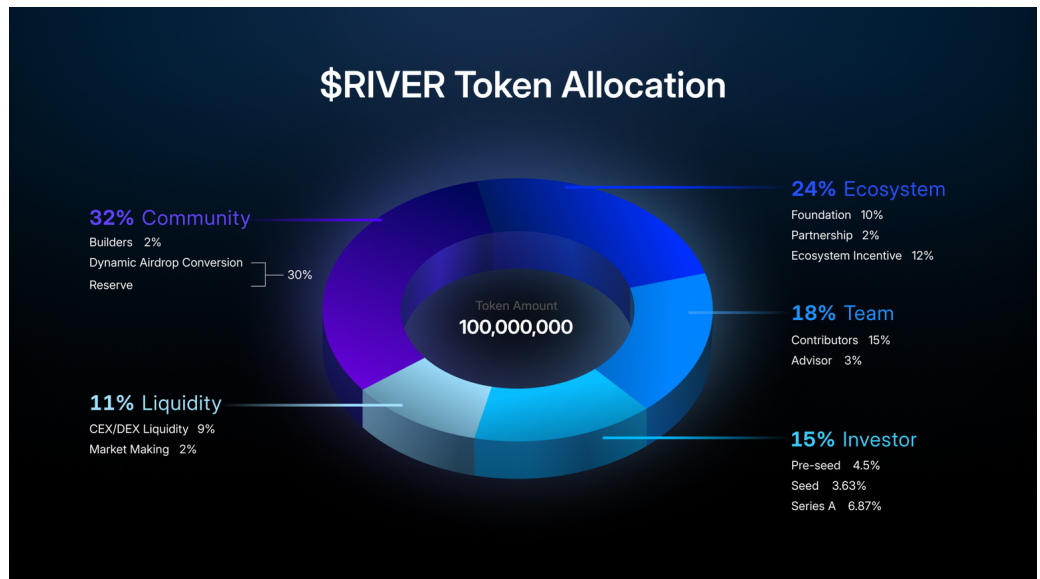
Swap 기능은 River 생태계 내에서 satUSD를 중심으로 한 자산 교환을 지원하는 유동성 모듈입니다. 사용자는 satUSD와 기타 지원 자산 간 스왑을 수행할 수 있으며, 이를 통해 민팅된 satUSD를 즉시 활용 가능한 유동성으로 전환할 수 있습니다. Swap 기능은 satUSD의 유동성을 강화하고, 체인 간 이동 이후에도 추가적인 브릿지나 외부 프로토콜 의존 없이 자산 교환을 가능하게 합니다. 해당 모듈은 satUSD를 River 생태계 내 주요 결제 및 유동성 기준 자산으로 기능하도록 보조하는 역할을 수행합니다.

2. 토큰 이코노미

가상자산 소개

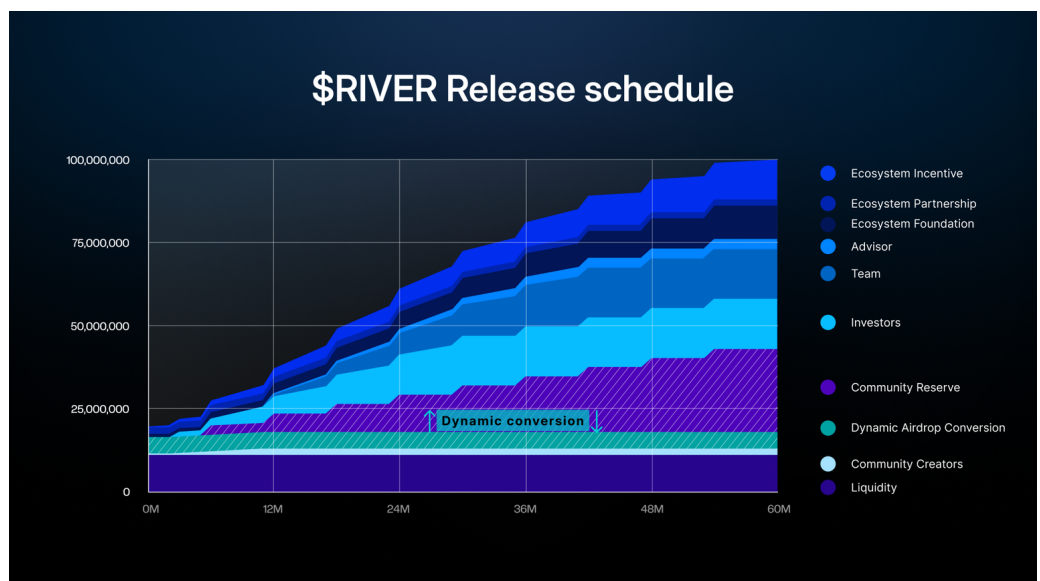
River의 토크노믹스는 체인 추상화 스테이블코인 시스템의 장기적 안정성과 참여자 간 이해관계 정렬을 목표로 설계되었습니다. \$RIVER는 River 프로토콜의 거버넌스 및 인센티브 토큰으로, satUSD의 확산과 함께 발생하는 가치가 커뮤니티, 기여자, 투자자, 생태계 파트너 전반에 환류되도록 하는 역할을 수행합니다. 총 발행량은 1억 개로 고정되어 있으며, 단기 유동성 확보와 장기적 지속 가능성 간의 균형을 핵심 설계 원칙으로 합니다.

발행량 및 유통량계획



출처 : River Dos

전체 공급량 1억 개의 \$RIVER는 유통성, 커뮤니티, 투자자, 팀, 생태계 항목으로 배분됩니다.



출처 : River Dos

유통성에는 전체의 11%인 1,100만 개가 할당되어 TGE 시점에 전량 언락되며, 초기 CEX 및 DEX 시장에서 충분한 거래 깊이를 확보하는 데 사용됩니다. 커뮤니티에는 32%인 3,200만 개가 배정되어 River 생태계의 가장 큰 이해관계자로 자리 잡도록 설계되어 있습니다. 투자자 몫은 15%인 1,500만 개이며, 팀에는 18%인 1,800만 개가 배정됩니다. 나머지 24%인 2,400만 개는 생태계 확장과 인프라 구축을 위한 용도로 사용됩니다.

커뮤니티 할당 중 핵심은 전체 공급량의 30%에 해당하는 다이내믹 에어드랍 전환 메커니즘입니다. 이 구조는 커뮤니티 에어드랍과 커뮤니티 리저브로 구성되며, River4FUN을 통해 획득한 River Pts가 180일 동안 스테이킹된 \$RIVER로 전환되는 방식입니다. 전환 비율은 고정되지 않고 실시간으로 증가하는 곡선을 따르며, 전환 첫날에는 매우 낮은 기본 비율에서 시작해 180일 차에는 약 270배 수준까지 상승합니다. 각 전환은 블록 타임스탬프 기준으로 즉시 고정되며, 일 단위 스냅샷 방식이 아닌 실시간

곡선을 적용합니다. 예시 기준으로 100만 River Pts는 전환 시작 시점에는 거의 \$RIVER로 전환되지 않지만, 1일 차에는 약 111 Staked \$RIVER, 180일 차에는 약 3만 Staked \$RIVER로 전환됩니다.

커뮤니티 리저브는 실제 전환 시점 분포에 따라 동적으로 조정됩니다. 모든 참여자가 180일 차에 전환할 경우 전체 30%가 사용되어 리저브는 남지 않게 되며, 반대로 전환이 90일 이전에 집중될 경우 약 10%만 사용되고 나머지 약 20%는 리저브로 유지됩니다. 이 구조는 전환 곡선을 안정적으로 유지하기 위한 공급 완충 장치이자, 커뮤니티를 River 생태계에서 가장 큰 토큰 보유 주체로 만드는 것을 목표로 합니다. 실시간 전환 비율은 공식 에어드랍 페이지를 통해 확인 가능하도록 설계되어 있습니다.

커뮤니티 빌더에게는 전체 공급량의 2%인 200만 개가 배정됩니다. 해당 물량은 TGE 시점에 20%가 우선 연락되고, 이후 3개월 차부터 12개월 차까지 80%가 선형으로 베스팅됩니다. 이 할당은 교육자, 콘텐츠 제작자, 생태계 확산에 기여하는 빌더들을 장기간에 걸쳐 인센티브화하기 위한 목적을 가지며, 단기 기여보다 지속적인 활동을 유도하도록 설계되었습니다.

투자자 할당분 15%는 단계적인 연락 구조를 따릅니다. 최초 3개월 클리프 이후 4개월 차에 10%가 연락되며, 이후 다시 6개월 클리프를 거친 뒤 24개월 동안 선형 베스팅이 진행됩니다. 이 구조는 초기 유동성을 일부 제공하되, 대부분의 물량을 장기간 락업함으로써 단기 매도 압력을 제한하고 River의 성장 궤도와 투자자의 이해관계를 정렬하는 데 목적이 있습니다.

코어 컨트리뷰터에게 배정된 15%는 12개월 클리프 이후 30개월간 선형 베스팅됩니다. 출시 초기의 안정성을 확보하기 위해 1년간의 클리프가 설정되어 있으며, 이후 장기 베스팅을 통해 보상이 프로토콜의 중장기 성과와 직접적으로 연결되도록 설계되어 있습니다. 어드바이저에게 할당된 3% 역시 동일하게 12개월 클리프 이후 30개월 선형 베스팅 구조를 따르며, 규제, 기술, 생태계 파트너십 등 전략적 자문을 장기간 제공하도록 유도하는 목적을 갖습니다.

생태계 재단에는 전체 공급량의 10%인 1,000만 개가 배정되며, 60개월 동안 6개월 단위로 선형 연락됩니다. 해당 물량은 핵심 인프라 구축, 보안 감사, 개발자 지원 등 장기적이고 구조적인 비용을 충당하기 위한 전략적 버퍼로 활용됩니다. 생태계 파트너십에는 2%가 배정되어 TGE 시점에 전량 연락되며, 체인, DEX, 커스터디, 월렛 등 주요 파트너와의 초기 통합 및 유동성 캠페인을 빠르게 실행하는 데 사용됩니다. 마지막으로 생태계 인센티브에는 12%가 배정되어 60개월 동안 선형 베스팅되며, 유동성 마ining, 추천 프로그램, 수익 부스팅 캠페인 등 satUSD 채택을 장기적으로 촉진하는 역할을 수행합니다.

종합적으로 \$RIVER의 토크노믹스는 단기 유동성과 장기 락업 구조를 병행하며, 커뮤니티 중심의 소유 구조를 명확히 지향합니다. 다이내믹 에어드랍 전환 메커니즘을 통해 참여 시점과 기여 지속성이 토큰 수령량에 직접 반영되며, 팀·투자자·어드바이저·생태계 전반에 걸친 장기 베스팅 구조를 통해 River 프로토콜의 성장과 토큰 가치가 장기간에 걸쳐 연동되도록 설계되어 있습니다.

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.