



## 라이트닝 네트워크(Lightning Network)란 무엇입니까? (1부)

원문:

<https://www.btcc.com/ko-KR/academy/crypto-basics/what-is-lightning-network-part-1>

비트코인을 명확하게 이해하려면 라이트닝 네트워크(Lightning Network)에 대한 지식이 있어야 합니다.

비트코인은 구축 방식 때문에 느린 거래 속도와 높은 거래 비용으로 어려움을 겪는 문제가 있습니다.

이문제를 해결하고 비트코인의 처리 능력을 개선하기 위해서 비트코인 개발 커뮤니티는 여러가지 확장 솔루션을 제안했습니다.

바로 1차 레이어(First Layer) 또는 프로토콜 레이어 솔루션(Protocol Layer Solution)과 2차 레이어 또는 오프체인 솔루션입니다.

그럼 라이트닝 네트워크는 무엇입니까?

### 라이트닝 네트워크(Lightning Network)란?

라이트닝 네트워크는 2차 레이어 오프체인 지불 프로토콜로 비트(BTC) 블록체인 위에서 가동되는 형태입니다. 조세프 पूн(Joseph Poon)과 타디우스 드라이어(Thaddeus Dryja)는 2015년 라이트닝 네트워크를 처음 개발하여 백서를 발행했습니다.

라이트닝 네트워크는 메인 체인 밖으로 거래를 우회시킴으로써 비트코인의 확장성 문제를 해결하자는 데서 출발했습니다. 메인 체인 대신 라이트닝 네트워크는 사용자가 생성한 쌍방향 지불 채널을 사용하여 네트워크 참여자가 거의 즉각적인 P2P 가상화폐 거래를 할 수 있도록 합니다.

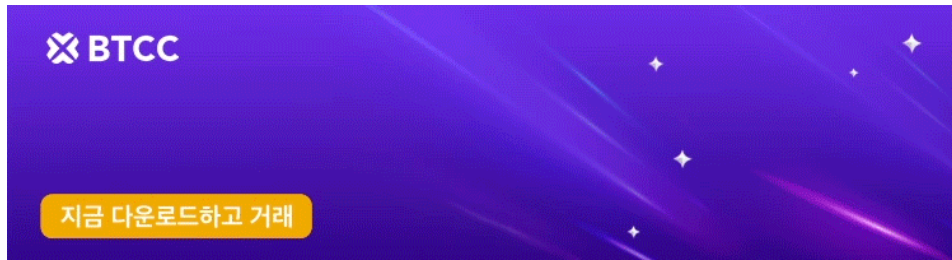
라이트닝 네트워크는 블록 체인이 소액결제 채널을 사용하여 보다 효과적으로 거래를 수행할 수 있도록 하는 2계층 비트코인 기술입니다. 라이트닝 네트워크에서 이루어지는 트랜잭션은 온체인 트랜잭션(예: 스마트 계약 사용)보다 빠르고 저렴하며 검증이 쉽습니다.

BTC 커뮤니티는 메인 블록 체인의 트랜잭션을 제거하고 오프체인(Off-chain)으로 만들어 비트코인 블록 체인을 해체하고 거래 수수료를 절감하기 위해 라이트닝 네트워크를 만들었습니다.

쉽게 말하자면 라이트닝 네트워크 (LN)는 비트코인 블록 체인 거래를 가속화하도록 설계된 네트워크입니다.

또한 비트코인 소유자는 거래소를 통해 암호 화폐를 교환하기 위해 라이트닝 네트워크를 사용할 수 있습니다.

다.



[안드로이드 버전 다운로드](#)

[iOS 버전 다운로드](#)

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

## 라이트닝 네트워크 유래

라이트닝 네트워크의 기원은 머싱 비트코인의 가명 창시자인 사토시 나카모토에 의해 공식화되었지만, 백서 14년 2016월 XNUMX일 라이트닝 네트워크용.

그 안에서 그들은 소액결제 채널 네트워크가 더 많은 거래를 허용하기 위해 비트코인 네트워크 자체를 변경하는 대신 비트코인 네트워크의 확장성 문제를 해결할 수 있다고 주장했습니다.

블록체인 엔지니어링 연구소인 Lightning Labs는 2018년 2.5월에 라이트닝 네트워크의 베타 버전 출시를 도왔으며, ACINQ 및 Blockstream을 비롯한 여러 개인 및 기타 회사와 함께 했습니다. 그것은 처음에 주목할 만한 투자자 Jack Dorsey(그의 회사 Square가 이후 여러 보조금 비트코인 및 라이트닝 네트워크 프로젝트 용). 라이트닝 네트워크의 첫 번째 버전은 2018년 XNUMX월 비트코인에서 시작되었습니다.

라이트닝 네트워크는 두 번째 레이어 솔루션에 대한 첫 번째 시도였지만 다른 솔루션도 뒤따랐습니다.

## 작동 원리

라이트닝 네트워크를 통해 비트코인 유저는 쌍방향, P2P, 오프체인 채널을 생성할 수 있고, 비트코인 블록체인에 거래 하나하나를 알리지 않고도 원하는 만큼 거래할 수 있습니다.

라이트닝 네트워크는 사용자들로 하여금 다중서명/멀티시그(multisignature 또는 multisig) 주소를 통해 수천개의 거래가 가능하게끔 합니다. 라이트닝 네트워크에서 각 거래마다 전송 수수료를 지불하기보다, 멀티시그 주소를 통해 수천개의 전송을 한번에 할 수 있게끔 합니다.

라이트닝 네트워크에 지불 채널을 구축하려면, 양측의 거래 당사자가 합동 **다중 서명** 지갑을 생성해야 합니다. 이는 특수한 유형의 가상화폐 지갑으로 거래를 승인 할 때 하나 이상의 개인 키나 서명이 필요합니다. 어떤 측면에서 보면 다중 서명 지갑은 은행 공동 계좌같은 것으로 모든 서명인이 먼저 거래에 서명을 해야 확인 절차가 완료되는 겁니다.

지불 채널이나 다중 서명 지갑을 생성하려면 이른바 준비거래 또는 개시거래 (opening transaction)가 필요합니다. 거래를 개시하게 되면 양측 당사자는 멀티서명 지갑에 일정량의 비트코인을 입금합니다.

양측 당사자가 지갑에 예치한 양이 동일할 필요는 없습니다. 예를 들어, Alice와 Bob이 라이트닝 지불 채널을 열고자 한다면, Alice가 1비트(BTC), 밥이 2비트(BTC)를 다중서명 지갑에 예치할 수 있습니다. 라이트닝 네트워크는 그 후 비트코인의 자체 스마트컨트랙트 프로토콜을 사용하여 무엇이 누구의 소유인지 꾸준히 추적합니다. 이런 식으로 양측은 자신이 다중 서명 지갑에 예치한 만큼만 접근할 수 있게 됩니다.

이 시점에서 보면 두 당사자가 지불 채널에서 진행하는 모든 거래는 오프체인입니다.

모든 거래가 실질적으로 오프체인으로 체결되거나 다중 서명 지갑 내에서 이루어지기때문에 채굴을 통해 거래를 확인하지 않아도 되고, 상당한 시간과 비용을 절약할 수 있습니다.



[안드로이드 버전 다운로드](#)

[iOS 버전 다운로드](#)

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

## 사례

트위터는 사용자가 라이트닝 네트워크를 통해 비트코인 경고를 주고받을 수 있도록 합니다. 스트라이크라는 라이트닝 네트워크 호환 결제 앱을 통해 많은 트위터 사용자는 즉시 비트코인 결제를 다른 트위터 사용자의 계정으로 무료로 보낼 수 있습니다.

라이트닝 네트워크는 비트코인에 새로운 가능성을 열어줍니다. 그것이 없다면, 비트코인을 법정 화폐로 만든 첫 번째 나라인 엘살바도르에서 소액 거래를 하는 것은 불가능할 것입니다.

엘살바도르는 국경 밖에서도 비트코인과 라이트닝의 인식과 채택에 필수적인 역할을 해왔습니다. 두 가지 기술을 전면에 내세우는 것 외에도, 이 중미 국가는 다른 나라들이 활용할 수 있는 개념의 증거를 제공하면서 비트코인과 함께 맥도날드 아침식사에 지불하는 것이 어떻게 실현 가능하고, 저렴하며, 빠르지 보여주었습니다.

현재의 은행 시스템을 지배하는 폐쇄적인 아키텍처가 아닌, 비트코인과 라이트닝을 둘러싼 개방형 아키텍처는 더 혁신적인 발전을 장려합니다.

## 사용 방법

거래에 라이트닝 네트워크를 사용하려면 라이트닝 네트워크와 호환되는 [비트코인 지갑](#)으로 계정의 비트코인을 보내야 합니다.

현재 라이트닝 네트워크와 호환되는 지갑은 주로 에스크로와 비 관리의 두 가지 유형으로 나뉩니다.

초보자 인 경우 개인 의견을 관리하여 암호화를 송수신하는 것을 단순화하는 에스스로 지갑을 선택하는 것이 좋습니다. 암호를 분실한 경우 재설정할 수 있습니다. 일반적인 에스스로 지갑에는 스트라이크, 블루 월렛 및 사토시 지갑이 포함됩니다.

숙련 된 상인 인 경우 사용자가 완전히 제어 할 비 보관 지갑을 선택하는 것이 좋습니다. 그러나 개인 의견을 보호해야하며 지갑을 분실 / 손상시키거나 암호를 잊어 버린 경우 지갑의 자금을 액세스하지 못할 수 있습니다.