



WHITE PAPER(KOR)

Hi-ONE Chellit

Challenge is Tomorrow

version 1.0.1

Release date : Jul 2020



Content

PART . 1 개요	3
PART . 2 CHE 의 합의 알고리즘	7
PART . 3 CHE 메인넷	13
PART . 4 비즈니스 모델	22
PART . 5 로드맵	30
면책사항	33



PART . 1
개요

명칭CHE

'CHE'는 'Chellit Coin'을 지칭하며, '첼릿 코인'으로 발음한다.
'Chellit'는 'Challenge is Tomorrow'의 이니셜을 브랜드화 한 이름이다.

CHE 심볼

CHE의 심볼은 challenge의 머릿글자 C를 다이아몬드로 형상화하였다.
CHE의 메인 컬러는 주황색이다



CHE 슬로건

CHE의 슬로건은 'Life is Challenge'을 사용한다.

슬로건이 갖는 의미는 다음과 같다. 4차산업 혁명과 함께 우리의 삶의 다양한 영역에서 변화는 끊임 없이 발생하고 있다. Chellit는 이러한 급변하는 IT 환경과 과학 기술 문명의 발전에 대응하는 최적화된 암호화폐를 지향하는 철학을 담고 있다.

Life is Challenge

Chellit

CHE 의 발행 배경

기존 암호화폐의 유용성의 한계

암호화폐가 생명력을 갖기 위해서는 유용성을 확보해야 한다. 유용성이 없는 암호화폐는 그것을 사용하는 집단 내에서는 유용한 블록체인이겠지만, 보편 사용자를 확보하지 못하면 화폐로서의 기능에 한계를 가질 수밖에 없기 때문이다.

이를 극복하기 위해 대다수의 암호화폐들은 유용성을 추구한다. 그리고 유용성의 실행 가능성을 강조하기 위해 다수의 사용처와 연결하였다.

다수의 사용처에서 사용하기 때문에 실제 사용되는 실용성을 가진다거나, 사용자를 확보한 코인은 새로운 사용처와 연결하며 확장성을 가지게 된다는 설명이다. 이를 강조하기 위해 개발되는 코인이 어떤 기업에서 사용한다거나 어떤 플랫폼에서 사용한다는 것을 비전으로 제시하였다.

하지만, 이러한 비전은 대부분 개발사와 사용처를 연결해야 가능한 부분이다. 사용처에서 개발사의 코인을 사용하겠다는 의향이 있더라도, 개발사의 필요와 사용처의 필요를 일치시키기에는 기술적인 문제뿐만 아니라 정책적인 문제까지 극복해야 한다.

이는 사용처가 주관하여 개발하는 것이 아니기 때문에 발생하는 필연적인 문제이다.

이것은 개발사가 추구하는 개발방향이 다양한 사용처의 다양한 필요와 일치하기 어렵기 때문이다.

즉, 암호화폐가 생명력을 갖기 위해 개발사와 사용처를 실질적으로 연결해야 하는데 이러한 연결의 한계를 극복하지 못하면 유용성은 한계를 가질 수밖에 없다. 은 개발사가 추구하는 개발방향이 다양한 사용처의 다양한 필요와 일치하기 어렵기 때문이다.

즉, 암호화폐가 생명력을 갖기 위해 개발사와 사용처를 실질적으로 연결해야 하는데 이러한 연결의 한계를 극복하지 못하면 유용성은 한계를 가질 수밖에 없다.

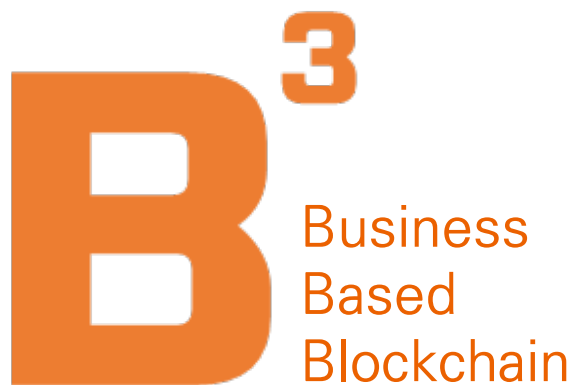
CHE 와 비즈니스 기반 암호화폐의 등장

CHE 는 개발 주관사의 실제 진행되고 있는 비즈니스 모델에서 사용 필요에 따라 개발하였다.

우리는 이것을 ‘사업이 기반이 된 블록체인 Business Based Blockchain’의 모델이라고 부르며, 줄여서 B3(Business Based Blockchain)라고 표현한다. 또한, B3는 CHE 가 궁극적으로 추구하는 지향점이라고 할 수 있다.

CHE 는 개발 후 어떤 플랫폼에서 사용할 것이라는 연결을 비전으로 사용처를 확보하는 계획이 아니라, 개발사 자체가 사용을 목적으로 개발하는 비즈니스 기반 블록체인의 정체성을 갖는다.

CHE 는 실제 산업에 적용하기 위한 유용성을 전제로 개발하는 점이 개발 후 산업과 연계를 추구하는 것과 차별점을 갖는다. CHE 가 추구하는 실제 산업 부분에 대해서는 본문에서 상세히 설명한다.



B³
Business
Based
Blockchain



PART . 2
CHE 합의알고리즘

블록체인 시장의 문제

블록체인 시장의 형성 한계

블록체인을 대표한다고 할 수 있는 비트코인 Bitcoin (BTC)이 등장한 이후로 탈중앙화된 '분산 원장'의 가능성을 확인하였다. 이후 블록체인과 관련한 발전된 수많은 응용 기술이 개발되었다.

비트코인을 중심으로 '분산원장'의 기능에 중점을 둔 블록체인을 1 세대 블록체인이라고 하며, 이더리움 Ethereum(ETH)을 중심으로 원장에 계약 기능을 포함한 '스마트컨트랙트 SmartContract' 기술이 발전하게 되는데 이를 2 세대 블록체인으로 분류한다.

(이 밖에도 블록체인 기술은 발전하여 지분에 따른 의사결정 기능, 투표 기능 등을 포함하는 2.5 세대, 3 세대 블록체인이 있는데, 이 백서에서는 CHE 와 관련된 1, 2 세대를 중점으로 다루며 이후 세대는 별도로 다루지 않는다.)

블록체인 기술은 1 세대와 2 세대를 거치며 발전을 거듭해 왔지만, 블록체인이 탈중앙화를 추구하면서 장점과 함께 중앙집중식 시스템에 비해 단점들이 드러났다. 탈중앙화는 중앙집중식에 비해 의사 결정의 주체가 없다. 어느 누구도 주도적으로 정책에 대한 결정을 할 수도 없고 책임도 없다. 이는 중앙집중식 시스템에 비해 의사 결정이 느릴 수밖에 없고, 확장성도 떨어진다. 1 세대를 대표하는 비트코인 역시 합의제 거버넌스를 취하고 있기 때문에 시스템 업그레이드가 어렵다.

또한 시스템을 유지하기 위해 더 많은 해시파워를 제공하여 시스템에 기여하면 신규 채굴블록체인을 보상으로 얻는 PoW(Proof of Work) 작업 증명 채굴방식을 취하였는데 이는 새로운 문제를 만들었다.

PoW 채굴방식은 더 많은 컴퓨팅 파워를 제공할수록 보상을 더 받는 것이 공평해 보였고 전 세계적으로 분산된 검증이 가능할 것이라는 기대가 있었다.

하지만, PoW 방식은 더 많은 보상에 참여하기 위해서는 더 많은 컴퓨팅 파워가 필수적이 되었고, 이는 더 많은 컴퓨팅 파워 경쟁을 촉발시켰으며, 이러한 경쟁속에 막대한 비용과 에너지가 소요되는 단점을 만들었다.

블록체인 보상의 문제

보상에 목적을 둔 대량 채굴 또는 산업형 채굴이 등장하면서 컴퓨팅 파워는 일부 헤비 채굴자에게 집중되었고 이것은 탈중앙화의 본래 취지와 다르게 중앙화되는 모순을 만들었다.

현재 비트코인의 전세계 채굴량의 대다수를 중국이 독점하는 상황에서 이론적으로는 51%공격이 가능하게 되었다. 이것은 채굴량의 51% 이상을 보유한 시스템 점유자의 의지에 따라 투명성이 무력화될 수 있다는 단점이 발견되었다는 뜻이다.

또한, 2세대 블록체인을 대표하는 이더리움 메인넷 Ethereum Main-Net 은 데이터 처리용량이 증가하면 속도 지연이 발생한다는 문제점이 발견되었다.



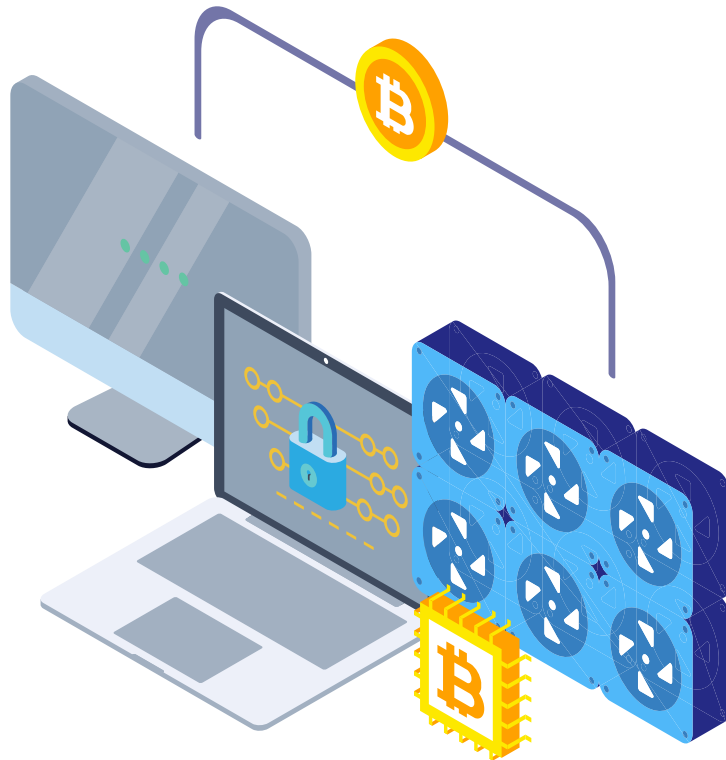
지분증명 보상의 등장과 코인에이지 이슈

지분증명 보상의 등장

PoW 채굴과 보상 방식과 대비되어 등장한 것인 “지분 증명” Proof of Stake 으로 불리는 PoS 방식이다.

PoS의 지분 증거는 코인 보유자 간의 코인 보유 양 경쟁이며, 네트워크 연결성과 무작위우연에 기반하여 코인을 보상으로 받을 수 있다

보상을 받을 확률은 얼마나 많은 코인을 스테이킹하는가에 달려있는데, 이는 비트코인의 에너지 낭비 문제를 해결하고 네트워크 보안에 대한 새로운 도전과제를 제기한다.



코인에이지 Coin Age 보안 이슈

지분 증명은 해당 코인을 많이 가지고 있는 (지분을 많이 보유한) 만큼 블록에 대한 유효성을 검증할 확률이 높아지는 구조이다. 따라서, 코인 보유를 증명하고 코인의 보유 수량만큼 블록 보상을 가져갈 확률을 높인다. 이로써 더 많은 사람들이 더 많은 블록 보상을 가져가기 위한 경쟁을 유발한다.

하지만 이 과정에 코인에이지 Coin Age 라는 보안 이슈가 발생한다. 코인에이지는 사용되지 않은 코인의 양과 보유 시간에 의해 계산되는데, 최초의 PoS 코인인 PeerCoin 에서 도입한 개념으로 사용하지 않은 코인의 수와 보유한 기간을 곱한만큼의 값으로 네트워크에서 가장 오래된 체인을 만들면 그 체인이 블록으로 등록되는 방식이다.

Coin Age 는 코인을 오래 두면 블록 발견 확률이 높아진다는 이론으로, 원래의 의도는 코인을 보유하고 있는 사람들에게 동기를 부여하는 것이었으나, 이는 보상이 증가할 때까지 기다리기만 해도 그 확률이 높아지기 때문에, 노드들이 실제로 네트워크에 계속 연결되어 있도록 하는 것을 권장하지는 않는다.

이런 문제로 오랜 기간 네트워크와 연결을 끊고 다시 접속하여 네트워크에 대한 51% 공격을 감행할 수 있는 가능성을 열어 두었다. 이처럼 연결된 노드가 적을 수록 합의를 이루는 블록의 대부분을 얻는 것이 쉬워지며 이러한 공격을 효과적으로 하기 위해 필요한 코인의 개수를 미리 계산할 수 있었다.

Coin Age 는 첫 번째 블록보상을 받은 후 재설정 되기 때문에 연속적인 이중 지출을 수행하기가 매우 어렵기 때문에 Coin Age 를 구하기 위한 공격이 이전에 불가능하다고 설명되었다.

그러나 입력이 수많은 출력으로 분할될 수 있기 때문에 이는 명확하지 않으며, 연속적인 이중지출 공격의 가능성을 줄 수 있었고 이는 공격자가 네트워크보다 큰 가중치를 유지하기 위해 상당한 금액의 자금을 필요로 하기 때문에 여전히 어려운 문제이다.

이론상으로는 매우 합리적이라 볼 수 있다.

PoS 3.0 합의 알고리즘

CHE 는 블록체인 시장의 문제를 극복하기 위해
CHE 는 PoS 3.0 알고리즘을 채택한다.

CHE 와 다른 인기있는 PoS 방식을 사용하는 시스템의 포크양을 보면 노드의 양이 상당히 적다는 사실을 알 수 있는데, 이는 소수의 소수 노드에 더 큰 비중을 둔다는 것을 의미한다. 많은 양의 코인을 소유한 사람은 코인의 가치가 심각하게 낮아질 수 있기 때문에 이 공격을 수행하기를 원하지 않을 수 있기 때문이다.

Coin Age 는 여전히 중요한 공격이 가능한 루트이며 매 순간 새로운 블록이 생성될 때 마다 코인이 발행되기 때문에 보안을 위해 가능한 한 많은 노드를 연결하는 것이 필수적이다. 이 때문에 PoS 2.0 부터 이 개념이 제거되었다.

따라서, CHE 는 Coin Age 를 통한 공격으로부터 자유롭다.

CHE 는 이 프로토콜의 장점에 대한 기술적 분석을 작성하고, 기존 이론 창시자를 존중하고 잠재적 개선점 및 단점에 대하여 논의하고자 한다. 지분증명의 아이디어는 최초 PeerCoin 에서 구현되었고, 이는 다시 BlackCoin 에서 PoS 2.0 의 개념을 도입하였고, 그 후 퀴텀 등 일부 암호화폐 플랫폼이 PoS3.0 합의 알고리즘으로 발전시켰다.

CHE 는 현재 이 방식이 세계에서 가장 안전하고 효율적인 코인 생성방식이라고 믿기 때문에 PoS 3.0 증명 시스템을 사용하기로 결정하였다.

PoS 3.0 은 지갑을 오프라인 상태로 둔 코인 보유자에게는 블록보상을 지급하지 않는다.

이는 지갑을 오프라인 상태로 두면 노드에 참여하지 않아 시스템에 기여가 없기 때문에 당연한 적용이며, 노드로 참여하는 코인 스테이킹 Staking 보유자에게 블록 보상을 받을 확률을 높여준다.

이것은 기존의 PoS 방식에서 나타나는 코인에이지 Coin-Age 보안 이슈를 해결하기 위해 적용한 방식이다.



PART . 3
CHE 메인넷

개발개요

CHE는AOK 메인넷을기반으로개발되었다.

CHE 는 AOK¹ 메인넷을 기반으로 개발되었다. AOK 는 가장 전통적이며 안전함을 인정받은 비트코인의 블록체인 기술을 계승하여 보안성을 확보하고, 비트코인의 합의 알고리즘인 PoW 방식의 단점을 개선하고 목표 블록타임을 기존 20 분에서 1 분으로 줄여 거래의 속도를 높인 합리적인 블록체인이다.

CHE 는 비트코인의 최대 약점인 느린 처리속도를 보완하여 빠른 전송속도를 보장하고, 현시대의 가장 개선된 합의 알고리즘인 PoS 3.0 을 통해 블록 검증을 위해 과도한 전기를 소모하는 비트코인, 이더리움에 비하여 경제적이면서도 안전한 블록검증이 가능한 특징을 가지고 있다.

지분 증명에 대한 보안은 수년간의 시험을 통해 입증되었으며, CHE 의 PoS 3.0 은 Coin Age 와 블록보상 및 블록체인 사전계산 문제를 해결하였다. PoS 3.0 프로토콜은 강력하며 활성 노드를 권장하여 노드를 네트워크에 지속적으로 연결하게 한다. 이 문서에서는 PoS 시스템의 보안이슈와 해결책을 제시하고 CHE 의 보안을 더욱 강화할 수 있는 아이디어를 기술한다.



1. AOK 는 Ace of Korea 를 지칭하는 가상화폐 이니셜로 CHE 메인넷을 개발을 주관한다.

비트코인 코어 Bitcoin Core 버전 0.18.0

비잔틴 장군의 문제해결

암호화폐는 금융과 자금의 정의를 변화시켰는데 그중 비트코인은 “비잔틴 장군의 문제”를 해결함으로써 피어-투-피어 네트워크가 위조를 방지할 수 있는 방법이라는 것을 보여주었고, 그 후 많은 암호화폐가 비트코인 오픈소스를 기반으로 만들어졌다.

CHE도 비트코인의 훌륭한 오픈소스를 계승받아 이를 토대로 소스코드를 오픈하는 투명한 퍼블릭 블록체인이다.

CHE는 비트코인 코어 Bitcoin Core 버전 0.18.0¹을 기반으로 구성되어 지갑 구성에 있어서 하나의 지갑에 다수의 주소를 연결할 수 있어 기존 버전에 비해 사용자의 효율성과 보안 이슈들을 해결한 코어이다. (비트코인 코어 Bitcoin Core 버전 0.18.에 bitcoin.org에서 상세히 기술되어 있다. 아래 링크를 참고할 수 있어 본 백서에 상세한 기술은 생략한다.)

1. <https://bitcoin.org/en/release/v0.18.0#configuration-option-changes>

블록타임 사전계산

블록 타임스탬프는 PoS 시스템의 핵심

블록 타임스탬프는 PoS 시스템의 핵심으로 이론상으로는 이전 타임스탬프를 변경하여 코인을 포크 하는 것이 가능하다. 스테이크 수정자는 향후 증명을 알 수 없도록 해시를 난독화하지 않는다. 따라서, 공격자는 사전에 모든 블록을 계산하고 더 높은 확률로 여러 개의 연속블록을 위조할 수 있었다.

- » 과거 제한: 마지막 블록 시각
- » 미래 제한: +15 초
- » 기본단위: 16 초 (1 초에서 효과적으로 증가)
- » 예상 블록타임: 64 초

PoS 2.0 부터 스테이크 수정자는 매 수정자 간격마다 변경하여 다음 스테이크 증명을 위한 시간을 정확하게 맞추기 위해 필요한 계산을 더 모호하게 만드는데 예상 블록시간은 원래 목표한 블록타임에 일치하도록 증가되었다.

Coin Age 보안문제의 해결

기존의 PoS 시스템의 대부분의 증명에 대한 보상은 불행히도 Coin Age 를 기반으로 했고, 이론적으로 이것은 노드가 잠정적인 지불을 받을 수 있게함으로써 공정하게 관심을 분배하며 이는 공통된 이윤을 유지하려는 시도이다. 또한 노드가 연결 상태를 유지할 수 있는 인센티브를 제공하지 않았다. 분산 시스템에서는 신뢰가 단일 엔티티에서 네트워크 자체로 이동하기 때문에 더 노드의 양이 많을 수록 보안을 강화된다.

블록 보상:
블록 당 10 개 코인

CHE 는 이런 문제를 해결하기 위해 PoS 3.0 의 해법으로 블록 보상은 블록 당 10 개의 코인으로 코인 생성 보상을 일정하게 유지하고, 노드로 일정 시간이상 참여했을 때만 블록보상의 대상으로 참여를 할 수 있게 설계되었습니다. 이런 방식은 노드로의 참여를 늘려 더 안전한 네트워크와 인플레이션을 안정적으로 유지하는 효과가 있다.

다중 서명 스테이킹

프로토콜에 주목할만한 추가 사항은 “다중 서명 스테이킹(Multisignature Staking)”의 구현이다. 많은 PoS 알고리즘의 단점은 단일 키로 Stake 를 지원한다는 것이다. “이중에스크로” 라고도 하는 에스크로 시스템과보다 안전한 기존의 PoS 시스템의 대부분의 증명에 대한 보상은 불행히도 Coin Age 를 기반으로 했고, 이론적으로 이것은 노드가 잠정적인 지불을 받을 수 있게함으로써 공정하게 관심을 분배하며 이는 공통된 이윤을 유지하려는 시도이다. 또한 노드가 연결 상태를 유지할 수 있는 인센티브를 제공하지 않았다.

분산 시스템에서는 신뢰가 단일 엔티티에서 네트워크 자체로 이동하기 때문에 더 노드의 양이 많을 수록 보안을 강화된다.

스테이킹에 적합 할 경우 서명은 여러 컴퓨터 간에 분할된다. 이로 인해 하나의 키가 손상된 경우에도 로컬 네트워크나 여러 서버에서 완전히 다른 위치에 있기 때문에 계정을 해킹하는 것은 사실상 불가능하며 이 기술은 BlackHalo 의 최신 릴리스에서 이미 구현되고 있다.

프로토콜에 주목할만한 추가 사항은 “다중 서명 스테이킹(Multisignature Staking)”의 구현

UTXO

CHE 는 비트코인의 특성인 UTXO 방식을 사용한다. UTXO 는 Unspent Transaction Outputs 의 약자로 미사용 트랜잭션 출력 값을 말한다.

비트코인은 이더리움의 “계좌 잔고 모델 (Account Balance Model)” 과 달리 계정이나 잔고가 없고, 블록체인에 기록된 “소비되지 않은 출력값”을 통해 거래의 유효성을 검사하여 코인의 존재 여부를 확인한다. 비트코인은 누군가로 받은 금액을 UTXO 로 저장한다.

예를 들어, A 와 B 로부터 각각 2 비트코인과 3 비트코인을 받아 총 5 비트코인을 갖게 되었으면, 지갑에는 5 비트코인이 저장되지 않고 2 비트코인, 3 비트코인을 각각의 UTXO 로 저장한다.

다시 UTXO 안에 있는 금액을 송금할 때는 새로운 UTXO 을 생성하며 기존 UTXO 는 파기된다. 예를 들어, 5 비트코인이 있는 UTXO 에서 2 비트코인을 타인에게 송금하면 2 비트코인을 송금한 UTXO 와 남겨진 3 비트코인에 대한 UTXO 가 새로 생성된다.

이러한 방식은 블록체인 네트워크의 과부하를 방지하고 빠른 속도로 트랜잭션을 생성할 수 있다는 장점을 가진다.

CHE 는 비트코인의 특성인 UTXO 방식을 사용한다.

보안

시간의 증가에 따른(Coin Age) 블록보상의 제거는 명백한 개선이었다. 따라서, 고정하는 노드의 양이 감소하는 경우 해마다 관심이 끊어진 노드에 비례하여 증가한다.

예를 들어, 네트워크의 1/4 만이 스테이킹을 하고 있다면 보상의 최대 5 배를 기대할 수 있다. 많은 코인에는 노드가 충분하지 않기 때문에 소규모 보유자에게도 큰 이점이고 모든 관련 코인에 대한 통계 데이터를 얻는 데는 시간이 많이 걸리지 만 일반적으로 주주의 20 % 미만이라는 것은 자명한 사실이다.

우리는 이러한 인센티브의 증가가 노드의 경쟁력을 확실히 유지할 것이라고 생각하며 세분성의 변화는 “스테이크 연삭”을 방지하는 데 유용하다고 판단한다.

이 공격의 확률에 대한 좋은 분석은 Neucoin¹에서 수행되었다. 그들의 주장은 비트코인 네트워크의 모든 해싱 파워를 사용하더라도 공격이 불가능하다는 것이다. 그러나 몇 분 롤백하면 새로운 사용자가 네트워크에 어떤 체인을 연결할 지 확신할 수 없게 되는데, Stake 시스템은 “Check pointing”을 사용하여 기본적으로 주 개발자가 이 작업을 시도하는 체인을 선택할 수 있도록 중앙에서 제어한다.

물론 이것은 이상적인 솔루션이 아니다. 이더리움4에서 이것을 위해 좋은 제안이 있었고 그들은 네트워크에 대한 새로운 노드가 실제로 올바른 체인에 있는 경우 다른 노드에 “오프 밴드”를 요청한다고 제안했다.

분산된 시장을 사용하면 노드가 주기적으로 이 정보를 공유할 수 있고 해결책은 추가 조사가 필요하다. CoinAge 제거는 일반적으로 안전한 결정이었으며, 인기있는 시간 서버를 검사하는 하이브리드 시스템을 수행하여 드리프트를 계산하고 노드가 일반적인 시간 합의와 밀접하게 동기화하도록 요구할 수 있었다. 블록 체인 자체에 기초한 다른 무작위 인자의 추가도 고려 사항 일 수 있다.

인센티브의 증가가 노드의 경쟁력을 확실히 유지

1. Kourosh Davarpanah, Dan Kaufman, Ophelie Pubellier NeuCoin: the First Secure, Cost-efficient and Decentralized Cryptocurrency: <http://www.neucoin.org/en/whitepaper/download>, 2015

결론

결론적으로 CHE 는 세계에서 가장 안전한 PoS 증명을 사용하고 있다.

CHE 는 보안을 가장 중요하게 생각하며 익명 성을 유지한 최대한 많은 노드를 연결하고 분권화를 보장하고 모든 공격을 완화하기 위해 가능한 모든 조치를 취했다. 분권화는 비트코인의 원래 핵심 이데올로기였지만, 우리는 이 이데올로기가 완전히 유지되지 않았다고 생각한다. 안전하고 공정한 금융 시스템의 목적은 사람들의 손에 그것을 통제하는 것이며, PoS 3.0 의 지분증명은 새로운 블록을 생성하기 위해 전기를 낭비하지 않으며 새로운 코인에 대한 불공정 경쟁을 창출하지 않기 때문에 1 세대 암호화폐와 대비하여 보안의 강점을 유지한채 경제적 이점을 가지게 되었다. 또한 보안 향상을 위한 몇 가지 후보 솔루션과 아이디어가 있으며, 지속적으로 안전한 블록체인 네트워크를 유지하기 위한 준비를 할 것이다.

CHE 는 연결 상태를 유지하게 하는 인센티브 정책을 통해 건강하고 안전한 노드의 확보가 가능하고, 코인의 보유자는 더 많은 혜택을 얻을 수 있다.

결론적으로 CHE 는 세계에서 가장 안전한 PoS 증명을 사용하고 있다.

PART . 4
비즈니스 모델

CHE 의 개발 비즈니스 배경

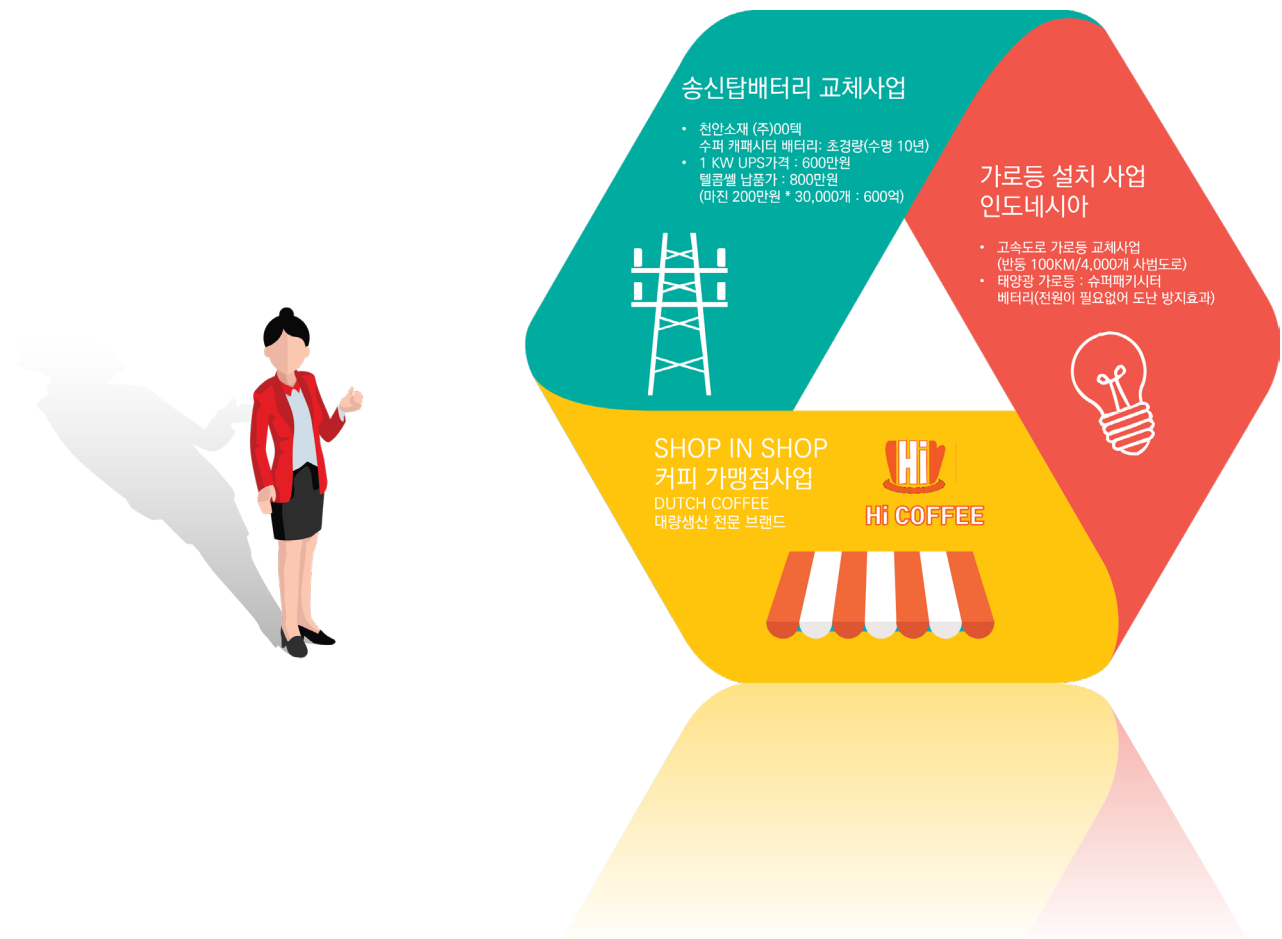
CHE (Chellit coin) 개발 배경

세상에서 사용되어 지는 비트코인, 이더리움을 포함한 모든 코인은 실 생활에서 화폐로서의 기능을 못하고 있는게 현실화이다.

마치 금과같이 그 가치를 사고파는 수준에 이르렀다.

이번 Hi-one 거래소에서 직접 개발한 CHE(Chellit coin)은 인도네시아 인구 2 억 7 천만을 대상으로 실생활에서 결제수단으로 사용되게 개발되어 점차시정성을 확대하여 많은 유저들이 즐겨찾는 CHE(Chellit coin)이 될 것이다.

CHE 는 개발 주관사의 비즈니스 모델에 기반을 두고 있다.



HAI (인도네시아 국민 모바일 메신저) 개발

각 나라를 대표하는 국민 모바일 메신저들이 있다.

예를 들면, 한국은 카카오톡(1 억이상), 일본은 라인(5 억이상), 중국은 위챗(10억이상)등이다. 그러나 동남아시아(인도네시아포함, 태국, 필리핀, 말레이시아,싱가폴, 캄보디아등)는 국민모바일 메신저가 없다.

주로 일본의 라인은 많이 사용하고 있다. 유일하게 베트남에서 Zalo 라는 베트남 국민 모바일 메신저를 개발하여 짧은 기간안에 1 억이상 유저를 확보하여비즈니스 모델로 성공적인 사례가 있다.

인도네시아 국민 모바일 메신저(HAI) 개발업체는 한국업체인 Hi GLOBAL 이다.

Hi GLOBAL 은 인도네시아 무역을 기반으로 인도네시아 현지법인 (TAP mitraglobal)을 두고 있고, 현재 HAI(인도네시아 국민 모바일 메신저)를 개발중에 있고, 테스트 버전이 2020 년 10 월경 진행되고, 현지(인도네시아) 테스트를 거치고 소리바다(음원사이트), 망고 TV 코리아(한류영화/드라마 콘텐츠)등 한류컨텐츠를 탑재하여 현지(인도네시아)의 로컬(선물하기,배달,금융)사업을 탑재하여2020 년초에 베트남의 Zalo 의 성공 배경을 바탕으로 인도네시아 국민 모바일메신저로 거듭날 것이다.

인도네시아 국민 모바일 메신저
(HAI) 개발업체는 한국업체인
HiGLOBAL



HAI 협력업체 (한국)

행사의신

DJ DOC 를 탄생시킨 20 년 역사의 전세계 아이돌 공연등을 진행하는 국내최대의 문화 공연 기획사이다.

역할 : 한류 콘텐츠를 HAI 플랫폼에 장착하고, 전세계 아이돌 공연시 CHE(Chellit coin) 으로 교환하여, 공연을 관람하도록 할 것이다.

소리바다

국내 최대의 음원사이트 회사이다.

카톡이 인수한 멜론은 인도네시아에서만 4,000 만 유저를 확보하여 매월이용료(한화 12,000 원) 수익을 내고 있다.HAI(인도네시아 국민 모바일 메신저)는 소리바다와 전격적으로 인도네시아시장을 겨냥하여 멜론보다 저렴한 이용료(한화 7,000 원)로 인도네시아의 동남아시아 주변국으로 이용자를 늘려갈 것이다.

역할 : 일반인에게는 정상이용료(한화 7,000 원)를 받고 진행하고 CHE(Chellit coin) 유저에게는 모바일 환전소(Hi-one 거래소에서 운영)에서CHE(Chellit coin) 10 개(CHE 30 원 x 10 개 = 300 원)와 소리 바다 이용료(한화 7,000 원)과 교환하여 이용 가능하게한다.

망고 TV 코리아

한류 드라마, 영화, 뮤직등을 제공하는 콘텐츠 기업이다.

Netflix (드라마, 영화등 10 억유저)와 같은 종류의 회사이다. Netflix (드라마, 영화등 10 억유저)는 한달 이용료(한화 12,000 원)이다. 망고 TV (6 억유저)도 중국회사인데, 망고 TV 코리아는 한류콘텐츠를 제공하는 회사이다.HAI(인도네시아 국민 모바일 메신저)는 망고 TV 코리아와 전격적으로 인도네시아시장을 겨냥하여 멜론보다 저렴한 이용료(한화 7,000 원)로 인도네시아외동남아시아 주변국으로 이용자를 늘려갈 것이다.

역할 : 일반인에게는 정상이용료(한화 7,000 원)를 받고 진행하고 CHE(Chellit coin) 유저에게는 모바일 환전소(Hi-one 거래소에서 운영) 에서CHE(Chellit coin) 10 개(CHE 30 원 * 10 개 = 300 원)와 망고 TV 이용료(한화7,000 원)과 교환하여 이용 가능하게한다.

HAI 협력업체 (인도네시아)

TELKOMSEL

동남아시아 최대의 통신사이다.

인도네시아 2 억 7 천만 인구중 1 억 7 천만 유저를 확보한 1 위 통신사이다.HAI(인도네시아 국민 모바일 메신저) 홍보 및 운영사이다.

역할 : 로컬 콘텐츠 (HAI 메신저를 활용한 게임, 선물하기, 쇼핑 등 다양한콘텐츠를 일반인에게는 정상이용료 받고 진행하고 CHE (Chellit coin) 유저에게는 모바일 환전소(Hi-one 거래소에서 운영) 에서 CHE(Chellit coin) 10 개와 HAI 다양한 콘텐츠 10%할인권과 교환하여 이용 가능하게한다.

REDISION

인도네시아 대형 PG 사이다.

자체 선불페이 LINKAJA 를 운영하여 REDISION 이 자체 운영중인 중국게임100 여개를 구글, 텔콤마켓에서 자체페이 시스템으로 운영하고 있는 회사이다.최근에는 한국의 Hi GLOBAL 로부터 한국게임 및 웹툰을 수입해서 구글, 텔콤마켓, 화웨이, OPPA 마켓에 소개해서 운영할 것이다.

역할 : 현재 운영중인 중국게임(100 여개)과 한국으로부터 수입할 게임 및 웹툰 결제시 일반인에게는 정상이용료(무기구매 : 10,000 원) 를 받고 진행하고 CHE(Chellit coin) 유저에게는 모바일 환전소(Hi-one 거래소에서 운영)에서 CHE(Chellit coin) 10 개(CHE 30 원 x 10 개 = 300 원)와 게임 및 웹툰 이용료와 교환하여 이용 가능하게 한다.

TAP MITRA

한국의 Hi GLOBAL 의 인도네시아 현지법인이다.

Hi GLOBAL 로 부터 게임 및 웹툰, HAI 모바일메신저등을 독점으로 공급받아,TELKOMSEL 의 부대표(TANTANG)와 REDISION 의 대표(AGUS)와 한국의 HiGLOBAL 의 회장인 (Mr. PAIK)이 주주로 있는 공동사업체이다.

Hi GLOBAL

인도네시아를 기반으로 게임 및 웹툰을 수출하고,
HAI 모바일 메신저 개발사이다.

Hi-ONE 거래소

Hi GLOBAL로부터 코인사업 분야를 획득하여 인도네시아 실생활
코인 CHE(Chellit coin) 개발 및 운영사이다.

CHE(Chellit coin)의 현지 인도네시아 법인을 설립하고, 전세계 36
위 거래소인인도닥스 코인거래소에 상장하여 인도네시아에서 실생활
코인으로 사용되어 질 것이다.

향후에는 현 코인 켓 순위 127 위 포블게이트, 38 위 프로비트, 하이
원 16 위 큐코인, 리치리치등에 순차적으로 상장하여 전세계인이 사
용하는 CHE(Chellit coin)이 될 것이다.

CHE(Chellit coin)의 인도네시아 시장 유통과정

고젯 오토바이 택시

인도네시아 2 억 7 천인구중 1 억 5 천만명이 사용하는 대형 오토바이 택시회사이다.

초기 설립시에는 인도네시아 시장을 독점하다시피 운영하다. 최근 우버, 그랩이 생기면서 매출이 3 분의 1 로 줄어들어 매출이 급감해서 고객에게 서비스로 무언가를 제공해야 된다고 판단하는 차에 고젯 오토바이 택시 운영시 CHE (Chellitcoin) 1 개 (30 원)를 무료로 제공하기로 하였다. 홍보는 오토바이 기사 유니폼 등판에 CHE(Chellit coin) 사용법 및 사용처를 소개한다.

유통과정

고젯 택시 이용고객에게는 CHE(Chellit coin) 1 개를 무료로 제공한다.

CHE(Chellit coin) 10 개를 모아오면 망고 TV 에서 1 개월간 한류 드라마 및 영화등을 무료제공받고 소리바다 1 개월간 무료 제공, 아이돌 공연시 할인, 게임 및 웹툰 1 개월 무료제공, HAI 플랫폼에서 할인 혜택을 받을수 있다.

이처럼 CHE(Chellit coin)의 사용법 및 사용처를 인도네시아 인구에게 무료 코인 학습을 시키면서 생활속에서 실생활 결제코인으로 전환해서 시장성을 확대해 나갈 것이다.한다.

CHE(Chellit coin)

CHE(Chellit coin)은 Hi-ONE 거래소에서 운영하는 모바일 환전소를 통해 영화, 드라마, 게임, 웹툰, 음원등을 교환하여 각종 콘텐츠에서 또다른 결제 수단으로 사용되어진다.

결제수단으로의 CHE

블록체인의 높은 신뢰성과 합리적인 코인 이코노미는 기존의 복잡하고 여러 단계의 인증절차를 생략할 수 있어 결제의 처리과정을 간소화하고 매우 저렴한 수수료로 유통 구성원의 신뢰와 지불의 편리함 그리고 수익을 극대화할 수 있다는 커다란 장점이 있다.

또한 늘 동기화 되고 있는 진행중인 블록체인은 기존의 거래내역을 삭제할 수 없어 기존의데이터베이스에 의존하는 시스템과 비교하여 전세계에 설치되는 수많은 노드가 실시간으로 승인하고 인증하는 결제 건이 하나의 길다란 체인으로 늘 연결되어 언제 어디서든 투명한 내역이 공개되므로 결제 데이터로의 신뢰성 문제를 이미 해소하고 있다.

비트코인이나 이더리움과 같은 대표적인 암호화폐는 다수의 사용자들이 사용하는 가장 인기있는 가상화폐이지만, 상대적으로 비싼 수수료와 유통에 특화되어 있지 않아 현실세계에서 실제 결제수단으로 널리 사용되지 못하고 자산의 수단으로 이용되고 있다.

실제로 유통 구성원들이 결제를 위해 해당 가상화폐를 수급하고, 다시 법정통화로 변경하기 위해 상당한 교육과 비용, 시간을 소모해야 했고, 이는 시장에서 가상화폐를 유통에 널리 이용하게 하지 못한 큰 장벽이 되어 왔다.

CHE 는 AOK 의 메인넷을 기반으로 개발되었으며, 글로벌 유통을 위한 최적화된 결제 수단 및 판매자와 구매자에게 결제의 편의성을 극대화하기 위한 최적화된 블록체인 시스템과 응용 소프트웨어 및 글로벌 서비스를 제공하는 오픈 플랫폼을 일컫는다.

지금까지의 암호화폐의 가치는 투기 자본의 유입으로 인해 지나치게 고평가 되거나 지나치게 저평가 되는 등, 가치의 절대값을 측정하기 어려운 상황이 되어 왔다. 이는 거의 대부분의 가상화폐가 거래소라고 불리는 일반 유통 구성원들이 이해하기 어려운 곳에서 실시간으로 거래되고 있고, 이러한 거래소를 통해 법정통화로 전환을 하기 위해서는 매우 어렵고 생소한 학습을 필요로 해왔다.

따라서 CHE 는 자체 사업인 “오프라인 유통지원센터”라는 독자적인 유통 서비스를 통해 유통과정에 참여한 모든 구성원들에게 가치의 변동성을 최소화할 수 있는 방안을 제시하며 판매자와 구매자, 유통자의 가치 보존을 할 수 있는 방법과 시스템을 제공한다.

환전기간을 혁신적으로 개선시켜주며, 기타 가상화폐를 유통에서 이용할 때 시세변동에 따라 판매대금의 가치가 실시간 변함에 따른 손실을 볼 수 있는 단점을 최소화할 수 있다.

즉, CHE 로 받은 판매 대금은 오프라인 유통 지원센터에서 즉시 현지의 법정화폐로 전환하여 인출할 수 있고, 기존의 은행 및 카드사를 통한 결제에서 소요되는 금융수수료와 환전수수료 등의 수수료를 부담하지 않아도 되어 유통에 소요되는 부가적인 지출과 시간적 손실을 줄일 수 있는 계기가 된다.

즉, CHE 를 통한 판매는 블록체인에 모든 내역을 남겨 투명하고 안전하게 기록하며 빠른 업무처리를 통해 현금거래와 같은 신속성을 얻을 수 있다.

PART . 5
로드맵

CHE 로드맵

2020 3Q

- » Hi-ONE 법인 설립
- » CHE 메인넷 런칭 (AOK)
 - 비트코인 코어 0.18 기반
 - 대용량의 데이터를 저장할 수 있는 8MB 가변 블록 사이즈
- » CHE 모바일 지갑 배포
- » 인도닥스 거래소 상장
- » 사용자 유틸리티 앱 개발
- » PC 및 서버 용 지갑 배포 (QT & CLI based)
- » iOS, Android 모바일 지갑 배포

2020 4Q

- » PoS 3.0 합의 알고리즘의 일반 보상 적용
- » 하이커피 CHE 사용 적용
- » 첼릿 프로젝트 메신저 런칭
- » 온라인 및 오프라인 사용 첼릿페이 런칭
- » 하이글로벌 지속사업 연결(송전탑 배터리 및 가로등 교체사업)
- » 모바일 지갑 고도화
 - CHE 간편구매/판매

2021 1Q

- » 인도네시아 첼릿 프로젝트 메신저 콘텐츠 런칭
 - 콘텐츠 구매용 첼릿페이 개발
- » 인도네시아 CHE 사용 가맹점 확보
- » 인도네시아 gojek 마케팅 런칭
- » CHE 글로벌 쇼핑 플랫폼 출시

2021 2Q

- » 동남아시아 진출 확대
- » 인도네시아 거점으로 동남아시아 진출
 - 말레이시아, 캄보디아, 베트남, 태국 등

CHE 코인 발행 계획

발행 방법

Genesis Block 에서 코인을 생성 후, 1st Block 에서 PoW 방식으로 전체 수량을 생성 후 2nd Block 부터 PoW 합의 알고리즘을 PoS 3.0 알고리즘으로 스위칭 후 미리 생성해둔 5 개의 Node 를 통해 Stake 를 실시.

개발사

Hi-ONE chellit 하이원첼릿

발행수량

3,000,000,000 CHE

블록 보상

블록당 10 CHE

타겟 블록타임

60 초

스테이크 정책

CHE 는 안정적인 블록체인을 유지하기 위해 사용자의 2020 3Q 동안은 발행사의 Node 를 통해 스테이킹을 진행하며, 2020 년 4Q 부터 사용자들의 노드 참여를 허용한다.

3Q 동안 약 2 개월간 발행 주체의 단독 스테이킹이 진행되며, 약 34 만개의 블록보상 (약 86,400 블록)이 CHE 발행사에게 돌아가며, 이는 서비스 네트워크 유지비용으로 사용될 예정이다. 이후, 2Q 부터는 시장형성 가격과 유통량을 감안하여 블록보상을 조절할 수 있으며, CHE 커뮤니티의 의견을 받고 투표를 통해 결정한다.

면책사항 Legal Disclaimer

1. This white paper is intended to help you understand the CHE business. Investors are
2. encouraged to purchase through exchanges or open sales channels at their own discretion. 본 백서는 CHE 사업의 이해를 돕기 위한 설명으로 투자자는 각자의 판단으로 거래소 또는 공개된 판매 루트를 통해 구입하기 바랍니다.
3. CHE, we do not guarantee return on investment to the buyer. CHE 는 구매자에게 투자수익을 보장하지 않습니다.
4. CHE, we do not guarantee the price after listing. CHE 는 상장 후 가격을 보장하지 않습니다.
5. CHE, we do not promise repurchase at the specified price. CHE 는 지정된 가격으로 재구매를 약속하지 않습니다.
6. CHE, we do not operate branches or sales agents. CHE 는 지점 또는 영업 에이전트를 운영하지 않습니다.
7. CHE investors should make their own judgment that they are not in violation of the block chain policy of each country. CHE 투자자는 각 국가의 블록 체인 정책을 위반하지 않는다는 자체 판단을 해야 합니다.
8. Despite technical efforts, CHE may incur investment losses depending on market conditions. 기술적인 노력에도 불구하고 CHE 는 시장 상황에 따라 투자 손실이 발생할 수 있습니다.
9. Despite our efforts, market instability or risk of market collapse is possible. 우리의 노력에도 불구하고 시장 불안정 또는 시장 붕괴 위험이 있습니다.
10. CHE main notice is to prioritize the presentation of the homepage. CHE 주요 공지는 홈페이지 프리젠테이션을 우선합니다.
11. CHE Other policies are announced on the official website. CHE 다른 정책은 공식 웹 사이트에 발표됩니다.
12. CHE is not a stock or any way of value guarantee. CHE 는 주식 또는 가치 보장 방법이 아닙니다.
13. CHE business model may change slightly depending on the agreement with the partner company. CHE 사업모델은 파트너사와 협약하는 내용에 따라 일부 변경될 수 있습니다.
14. Purchase of CHE coin must be done by the buyer himself according to local law, CHE does not make any legal guarantee for purchase. CHE coin 의 구입은 구매자가 현지 법률에 따라 스스로 진행해야 하며, CHE 는 구매에 대한 어떠한 법률적 보증을 하지 않습니다.
15. Among the contents mentioned in this white paper, the business model may change its brand or target in the process. 본 백서에 언급되는 내용 중 사업모델은 진행 과정에서 브랜드 또는 대상 등이 변경될 수 있습니다.



Chellit COIN

특징 : Real Business Based Blockchain

주관사: Hi GLOBAL

기술기반 : POS 3.0 (BITCOIN0.18코어적용)

발행량 : 30억CHE

일반판매 : 3억CHE

상장일 : 2020. 08 (인도닥스 포함)

IEO 거래 : www.hi-one.io

www.hi-one.io
www.chellitcoin.com