

THE KAICOIN WHITE PAPER

<https://www.kaicoin.co.kr>

Initial Ver. 1.0 : 2017-05-01
Last Updated Ver. 2.0 : 2018-01-29

목 차

1. 카이코인 소개
2. 활용 플랫폼
 - 2.1. 카이렉스 거래소
 - 2.2. 카이코인 지갑
 - 2.3. 글로벌 결제시스템
3. 카이코인 적용 기술
 - 3.1. 블록체인 방식
 - 3.2. 카이코인 기술명세
 - 3.3. 블록타임과 블록사이즈
 - 3.4. 반감기
4. 로드맵
5. 개발사 및 기술지원
6. 결론

1. 카이코인 소개

카이코인은 SHA256 방식을 통하여 비트코인의 단점인 결제속도 지연과 보안성을 향상시켜 탄생한 코인이라는 기술적인 배경을 가지고 있다. 또한 카이렉스 거래소에서 사용되는 코인으로 카이렉스에서 거래 시 다양한 혜택을 누릴 수 있다.

카이코인의 핵심가치는 블록체인과 문화를 잇는 새로운 소통방식을 제시한다는 점이다. 기본적인 결제기능을 수행하는 기존 화폐의 역할 뿐만 아니라 각국 화폐의 중간 허브로서의 기능을 담당하게 될 것이다. 카이렉스 거래소를 기반으로 해외송금 등 다양한 역할을 수행하여 전 세계에서 통용되는 글로벌 암호화폐가 되는 것에 주 목적을 둔다.

또한, 문화 콘텐츠에서 활용되어 더 큰 문화 생태계로 확장을 시도하고 있다. 문화를 중심으로 유기적인 네트워크를 구축하여 편의성과 경제적 이점을 제공하는 암호화폐로 인식될 것이다.

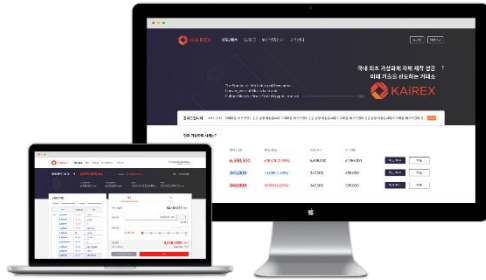
- 코인명 : KAICOIN (카이코인)
- 코인단위 : KAI
- 총 공급량 : 2,100,000,000

총 공급량 2,100,000,000	공개채굴량	1,000,000,000
	선 채굴량	1,100,000,000
선 채굴량 1,100,000,000	프리세일	600,000,000
	카이렉스	300,000,000
	사회기부	100,000,000
	투자자 보유	100,000,000

※ 위 수량은 유동적이며 각각의 잔여수량은 카이렉스에 귀속된다.

2. 활용 플랫폼

2.1. 카이렉스 거래소



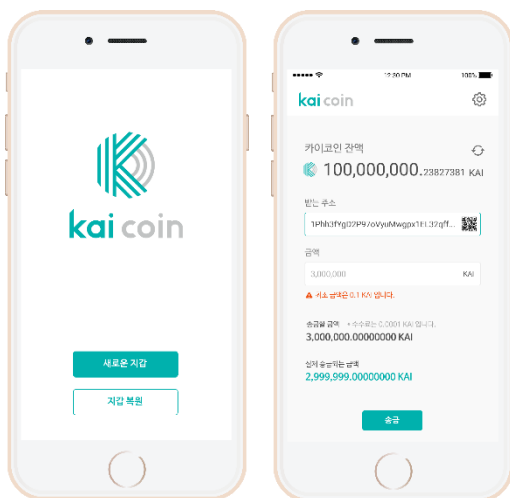
“미래가치 높은 암호화폐의 가능성을
모든 이의 가능성으로 이어주는 플랫폼”

카이렉스의 특징은 자체적인 분석을 통해 주요 암호화폐 외에도 미래가치가 높은 알트코인을 발굴하여 상장하는 점이다. 이를 바탕으로 카이렉스는 고객들이 더욱 믿고 거래할 수 있는 온라인 플랫폼의 초석을 다지고, 나아가 국내외 글로벌 시장에 진출하여 해외송금 등 서비스 다양화를 모색할 예정이다.

카이코인은 이와 같은 카이렉스 거래소에서 사용하는 코인이며, 카이렉스의 정책 하에 다양하게 활용될 수 있다.

- 1) 카이코인 마켓 거래 수수료 할인
- 2) 카이코인 보유자에게 이자 지급

2.2. 카이코인 지갑



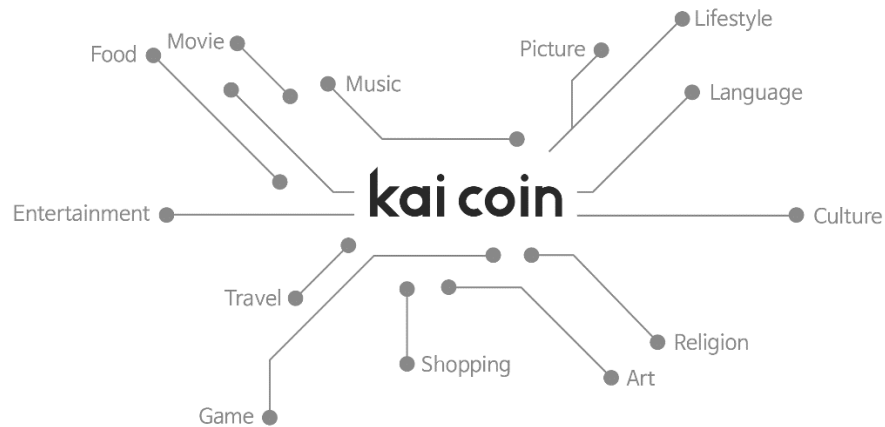
“카이코인을
안전하고 간편하게 사용할 수 있는
월렛 플랫폼”

카이코인 지갑은 간편한 코인 송금/입금 방식과 안전한 PassCode 인증방식을 채택하여 초

보자도 손쉽게 사용할 수 있는 장점을 가졌다. 새로운 카이코인 주소 발급은 물론이고 보안 키워드를 백업하여 보관하고 있다면 앱을 삭제한 뒤에도 간편하게 지갑을 복구할 수 있다. 카이코인 지갑으로 다음과 같은 작업이 가능하다.

- 1) 카이코인 주소 발급
- 2) 카이코인 잔액 확인
- 3) 타인에게 카이코인을 송금
- 4) 타인으로부터 카이코인을 입금
- 5) 보안키워드 백업 시, 카이코인 주소 복구

2.3. 글로벌 결제시스템



‘문화’란 사상, 언어, 종교, 법이나 도덕 등의 규범과 가치관 등을 포괄하는 ‘사회 전반의 생활 양식’이다. 이런 생활 양식은 특히 음악, 미술, 문학, 영화와 같은 예술분야에서 두드러지게 나타나는데 사람들은 유형/무형의 상품을 소비함으로써 문화를 접하기도 한다. 이러한 문화의 접점에서 카이코인은 새로운 소통방식으로 실생활과 연계되는 창구를 제안한다.

문화의 다양성이 표출되기 쉬운 분야인 엔터테인먼트 및 여행 콘텐츠를 주 타겟으로 삼아, 편리한 결제시스템을 지원하는데 그치지 않고 새로운 가치형성의 발판을 마련할 것이다. 또한, 문화의 각 요소들이 상호 유기적 관련을 맺고 통합성을 가지는 속성에 의거하여 문화를 중심으로 유기적인 네트워크를 구축할 예정이다.

3. 카이코인 적용 기술

3-1. 블록체인 방식

특정 단체 또는 조직이 선점 및 독점을 막기 위해 선채굴에 대한 정보와 사회환원 여부를 투명하게 명시하여 시작하며 Public Blockchain 방식으로 누구나 마이닝에 참여할 수 있도록 하여 보상을 공유한다. 이로 인해 컴퓨팅 파워를 이용한 해당 암호화폐 시스템 보안은 한층 더 높아진다.

퍼블릭 블록체인의 또 다른 명칭은 '무허가형 원장(Permissionless Ledger)'이다. 따라서 누구든지 허가없이 블록체인의 데이터를 읽고, 쓰고, 검증할 수 있는데 카이코인 또한 이 방식을 따르고 있다. 또한 누구나 블록체인을 다운로드하여 어떠한 기록이 담겨있는지 조회하거나 암호서명을 이용해 기록에 참여할 수 있다.

투입한 컴퓨팅 파워에 비례해서 투표권을 부여하는 일반적인 방식이 있다. 이 방식을 통해 참여자들은 어떤 데이터가 입력될지를 투표로 결정한다.

3-2. 카이코인 기술명세

- 해시 알고리즘(Hash Algorithm) : SHA256
- 총 발행량 : 2,100,000,000 KAI
- 채굴방식 : POW
- 블록타임 : 60초
- 블록사이즈 : 2048 Kbyte

3-3. 블록타임과 블록사이즈

최초 사용자를(3000명~4000명) 확보한 코인으로 시작하기에 거래속도와 보안이 가장 중요한 문제이다. 따라서 블록사이즈를 최소 4Kbyte부터 최대2048Kbyte까지 동적으로 할당하여 한 블록에 보다 많은 거래를 담을 수 있다.

또한 블록타임을 60초로 지정하여 평균 60초 안에 해싱된 블록헤더값을 체이닝(chaining) 할 수 있으므로 거래가 비트코인보다 최소 10배 가량 빠르다.

이 두가지는 우리가 추구하는 차세대 블록체인 화폐의 가장 중요한 이슈인 거래자체가 지연되는 현상을 막을 수 있으며 기존의 비트코인과 같은 안정성을 보장할 수 있다.

3-4. 반감기

반감기 1년을 기준으로 총 100년간 채굴될 수 있는 공개채굴 시스템을 제공한다. 블록타임 1분을 기준으로 총 3년 동안 약 1,576,800의 블록이 형성될 것으로 예측된다. 1년간 많은 발

행량을 제공함으로써 사람들의 많은 참여를 유도하고 블록 채굴량이 많아지게 되면 블록이 안정화 된다. 이는 단기간에 블록을 안정화 시키는 목적을 달성하여 채굴자에게 좀더 나은 채굴 환경을 보장한다.

※ 카이코인은 MultiChain 기반으로 설계되었으므로 카이코인의 기술백서는 MultiChain 에 게시된 백서를 참조하도록 한다.

<https://www.multichain.com/download/MultiChain-White-Paper.pdf>

4. 로드맵

~2017	카이코인 개발 및 시스템 구축 <ul style="list-style-type: none"> - MultiChain과 파트너 제휴 - 글로벌 프리세일 런칭 - 카이코인 월렛 런칭
2018	카이렉스에서 사용되는 코인으로 국내 결제 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 카이렉스 거래소 런칭 - 카이렉스 정책에 따라 다양한 혜택 적용 - 엔터테인먼트, 여행컨텐츠 제휴를 확대하여 카이코인 결제 지원
2019	카이코인 글로벌 송금 <ul style="list-style-type: none"> - 카이렉스와 카이코인 지갑을 이용하여 해외송금 지원 - 문화컨텐츠의 저변을 확대
2020	카이코인 결제 네트워크 플랫폼 구축 <ul style="list-style-type: none"> - 카이코인 월렛을 통합 플랫폼화 - 글로벌 문화컨텐츠용 통합 결제 플랫폼으로 안착

5. 개발사 및 기술지원

5.1. 그린스테이지랩

Blockchain Real life creative lab

더 나은 세상을 만들기 위해 기술과 사람이 교감할 수 있는 최적의 커뮤니케이션을 지향하는 업체로서, 블록체인 기술을 기반으로 하는 솔루션 개발 회사이다.

블록체인이 일상 속에서 자연스레 녹아들 수 있도록 모두에게 의미있는 서비스를 제공한다.

- 1) 카이코인 관련 서비스 진행
- 2) 카이렉스 거래소 개발 및 운영
- 3) 그외 다양한 블록체인 기반의 프로젝트 진행

5.2. MultiChain

Speed • Security • Flexibility

카이코인은 멀티체인 기술 기반으로 개발되었으며, 멀티체인은 조직들 사이에 특정 블록체인을 구축하고 배포할 수 있는 플랫폼의 특징을 가지고 있다. 또한 사용이 편리한 패키지를 통해 프라이버시와 규제를 두어, 금융분야에 블록체인 기술 접목 시 발생하는 문제를 해결하는 데 목적을 두고 있다.

현재, 카이코인 개발사인 그린스테이지랩은 멀티체인과의 Product Partnership 체결을 통해 지속적인 코인 안정성과 기술지원을 받고 있다.

※ 기술 백서 <https://www.multichain.com/download/MultiChain-White-Paper.pdf>

6. 결론

카이코인은 MultiChain 플랫폼을 기반으로 보안성을 향상시켜 블록체인 상에서 문화와 새로운 소통방식을 제시하는 암호화폐이다. 카이렉스 거래소의 탄생과 함께 유기적인 관계로 재정립되었고, 관련 정책에 따라 카이코인을 통한 여러가지 혜택이 적용된다.

문화라는 카테고리 안에서 보다 간편한 결제방식을 제공하고, 미래에는 글로벌 문화컨텐츠용 통합 결제 플랫폼의 표준으로 자리잡으려 한다.

일상에서 다양하게 활용되던 부분을 개선하고 새로운 가치를 발견하여, 전세계의 사람들이 카이코인을 중심으로 손쉽게 커뮤니케이션 할 수 있도록 최적의 수단이 될 것이다.

7. 변경내역

- 2017.11
 - GSChain은 MultiChain 오픈 소스 기반의 블록 체인 플랫폼입니다. MultiChain은 Github에서 제공되는 GPLv3 라이선스에 따른 오픈 소스입니다. 저희는 법률 및 GPLv3 라이선스에 의거하여 GSChain 명칭을 MultiChain으로 변경하기로 결정했습니다.
- 2017.12
 - 1) 채굴 속성값과 관련 내용이 일치하도록 변경
 - anyone-can-mine 속성값은 true로 설정되어 있기 때문에 '4-1. 블록체인 방식'에서 의미상 부합하지 않은 하단 내용 삭제 처리
 - => "그러나 카이코인은 이러한 방식에서 mining diversity를 통해 컴퓨팅 파워가 강한 노드가 독점하지 못하도록 한다. 따라서, 최대한 많은 노드들이 채굴에 성공하도록 돕는다."
- 2018.01
 - 2.0으로 버전 업데이트
 - 카이코인 활용 전략 보완 및 개선