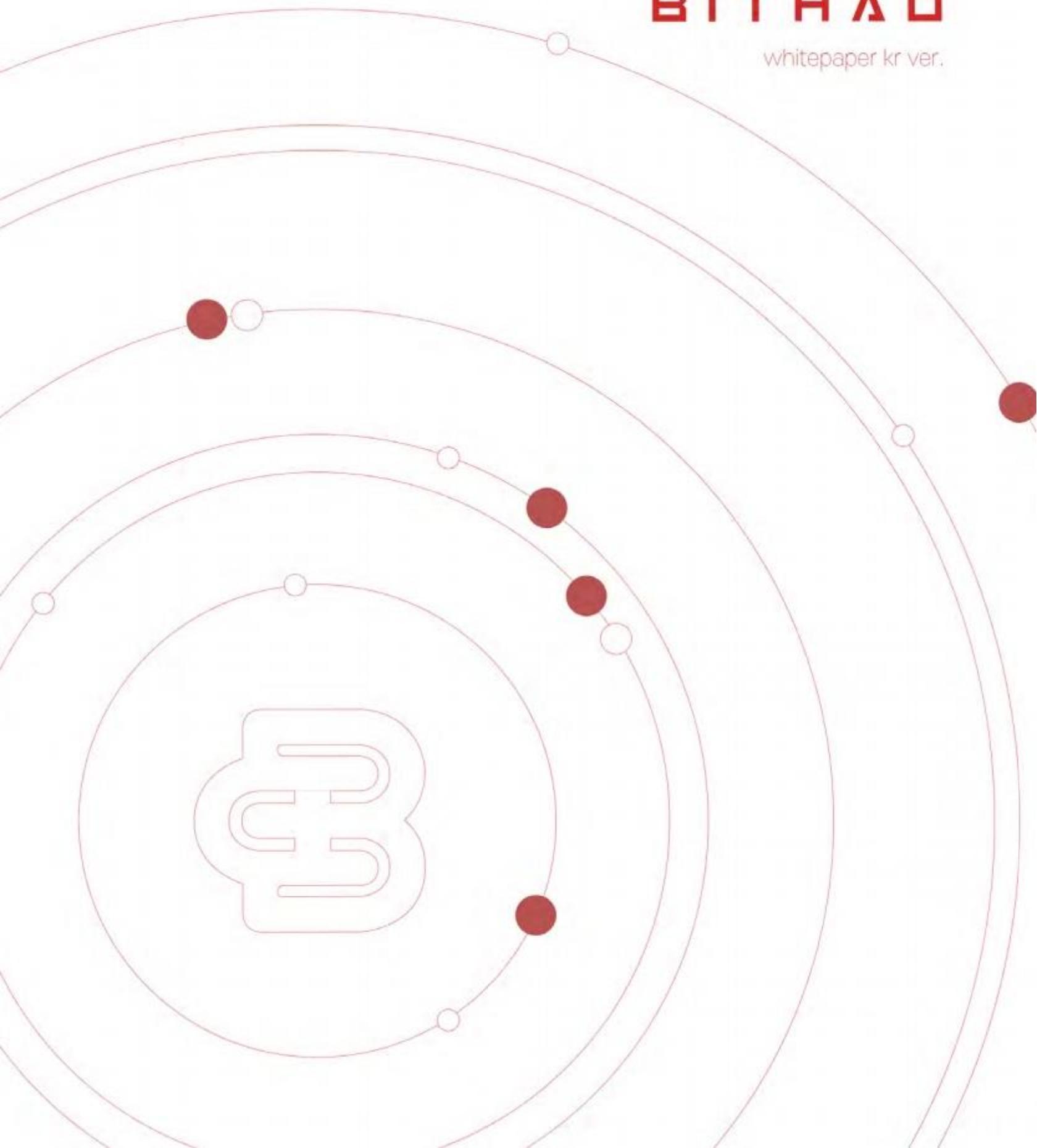




**BITHAD**

whitepaper kr ver.





# TABLE OF **CONTENT**

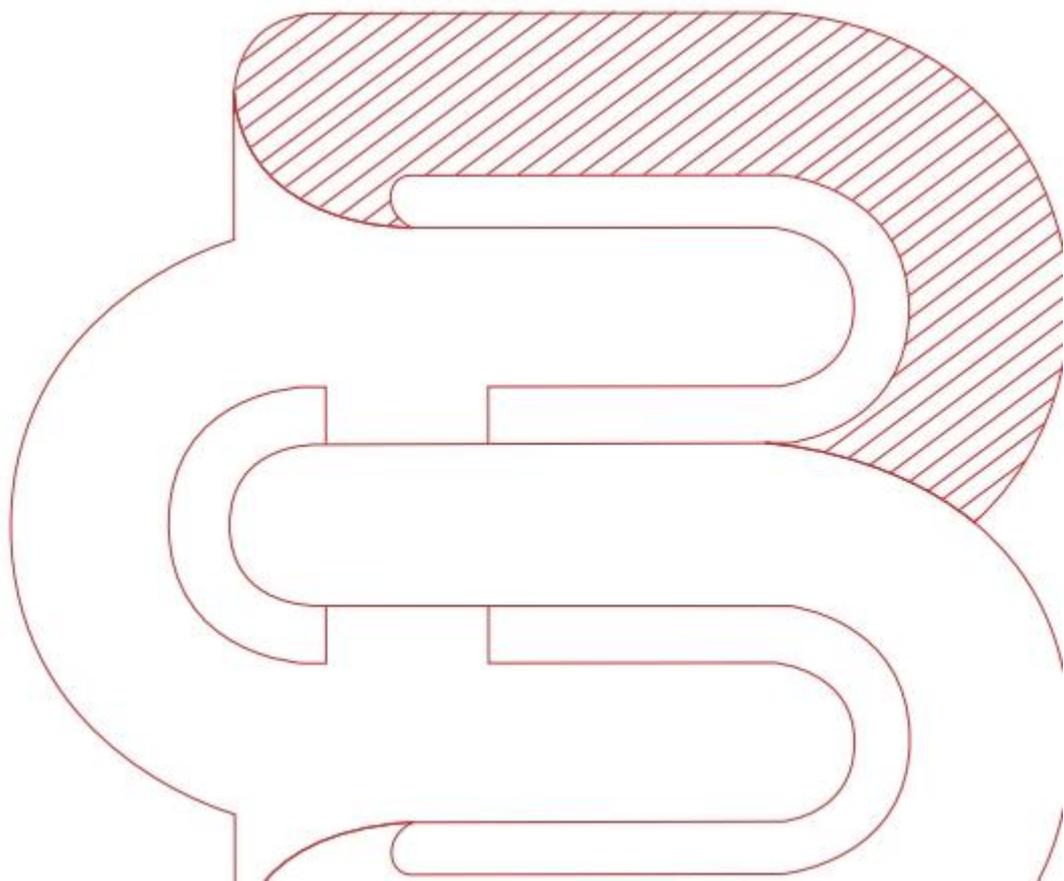
- 1 배경
- 2 변화
- 3 문제
- 4 제안
- 5 프로젝트 소개
- 6 비트하오 토큰과 월렛
- 7 ZZ TALK
- 8 월드 페이
- 9 월드 몰
- 10 특허 기술
- 11 토큰 이코노미
- 12 로드 맵
- 13 팀
- 14 공동사업파트너
- 15 파트너쉽
- 0 법적고지

## 1

# 배경

IT 기술의 발달로 인하여 전 세계가 하나가 되는 ‘지구촌’ 시대가 현실화 되었다. ‘지구촌’은 1945년 공상 과학 소설가인 클라크가 제시한 지구의 미래 예측상이다. 그는 인공위성을 통하여 전 세계 사람들이 동시에 빛의 속도로 통화가 가능할 것이라고 예견하였는데, 그 꿈은 실제로 현실화되었다. 통신 기술과 교통수단의 급속한 발달로 지구 전체가 하나의 생활권으로 변화된 오늘날의 지구 문명을 설명하는 것이다.

과학과 기술의 눈부신 발전으로 인하여 현대 사회를 살아가는 전 세계의 모든 사람들의 삶의 질이 향상되고 있다. 어디서나 스마트폰만 있으면 지구 반대편에 있는 친구와 연락을 할 수 있고, 원하는 물건을 세계 어디서든 운송하거나 구입할 수 있다. 이렇게 현실화 된 ‘지구촌’에 살면서 사람들 간의 소통이 더욱 활발해지고 밀접해졌다. 멀리 떨어져 있어도 언제든지 얼굴을 보면서 통화할 수도 있기 때문에 온라인 만남을 통해서 시간과 공간의 제약을 많이 넘어섰다. 예전과는 만남의 형태가 달라졌지만, 과거보다 현재가 소통이 더욱 잘 되고 관계가 더욱 밀접해 진 것이다.

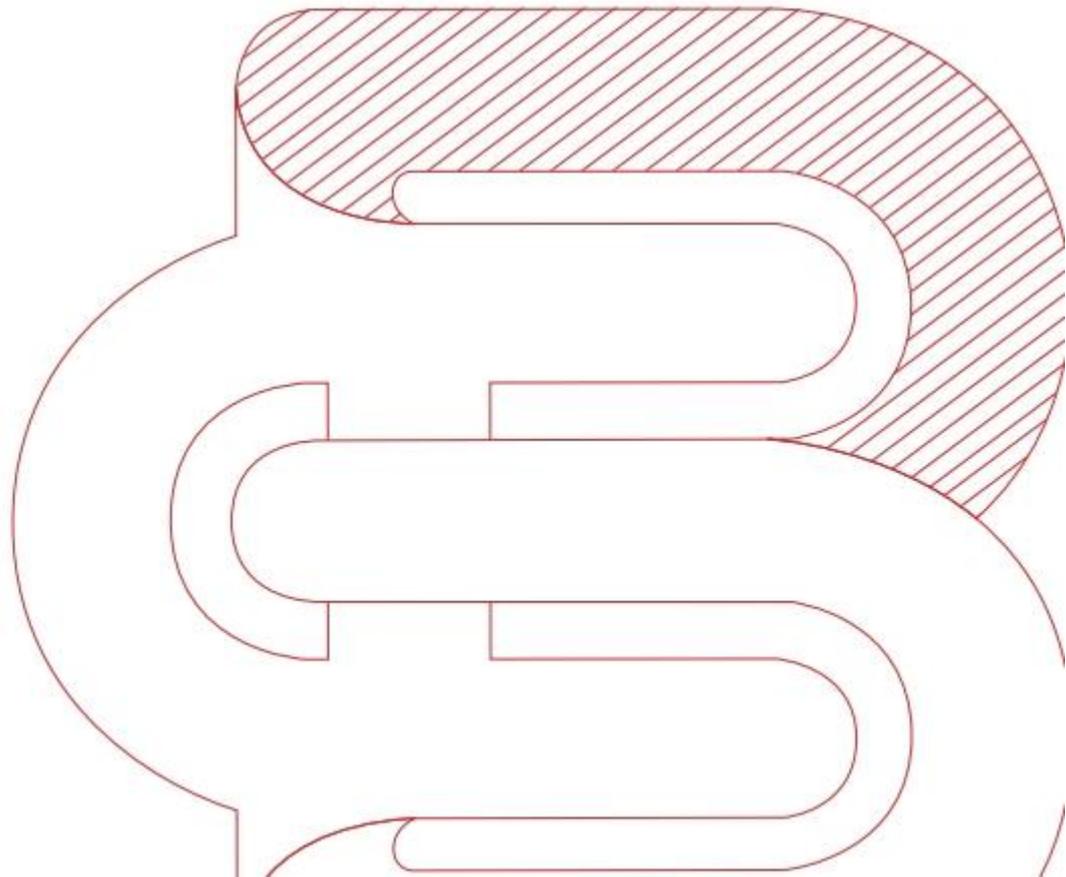


## 2

## 변화

이렇게 IT 기술의 발달로 사람 간의 소통이 편리해지고 관계가 확장되면서 국제적인 인간관계가 형성되었다. 예전에는 보기 어렵던 다른 국적을 가진 친구, 애인, 부부, 동료 등 다양한 문화 속의 사람들이 관계를 형성하고 있다. 다양한 국적의 인간관계가 형성되면서 자연스럽게 다양한 문화의 교류가 이루어지고 있다. 연예, 음식, 패션, 방송, 건축, 생활, 기술, 쇼핑 등 다양한 분야에서 세계의 문화들이 교류하고 있다. 문화의 흐름은 빠르고 확장성이 무한하기 때문에 글로벌 시장에 미치는 영향력이 매우 크다.

세계인들에게 대한민국의 인지도가 부각된 이유는 K-POP, K-Beauty 로 대표되는 한류열풍 때문이다. 문화의 흐름은 세계인들에게 가장 빠르고 넓게 퍼져나가는 핵심적인 요소다. 대한민국의 수많은 가수들이 글로벌 무대에서 활약하면서 다양한 나라의 팬덤을 형성하였다. 그리고 국내에서의 예능, 무대공연, 드라마, 영화 등의 영상들이 미디어를 통하여 전 세계로 송출되면서 대한민국의 문화가 전파되었다. 또한, Youtube 나 Facebook 등 SNS 가 발달하면서 문화가 확산되는 속도가 급격히 빨라졌다.

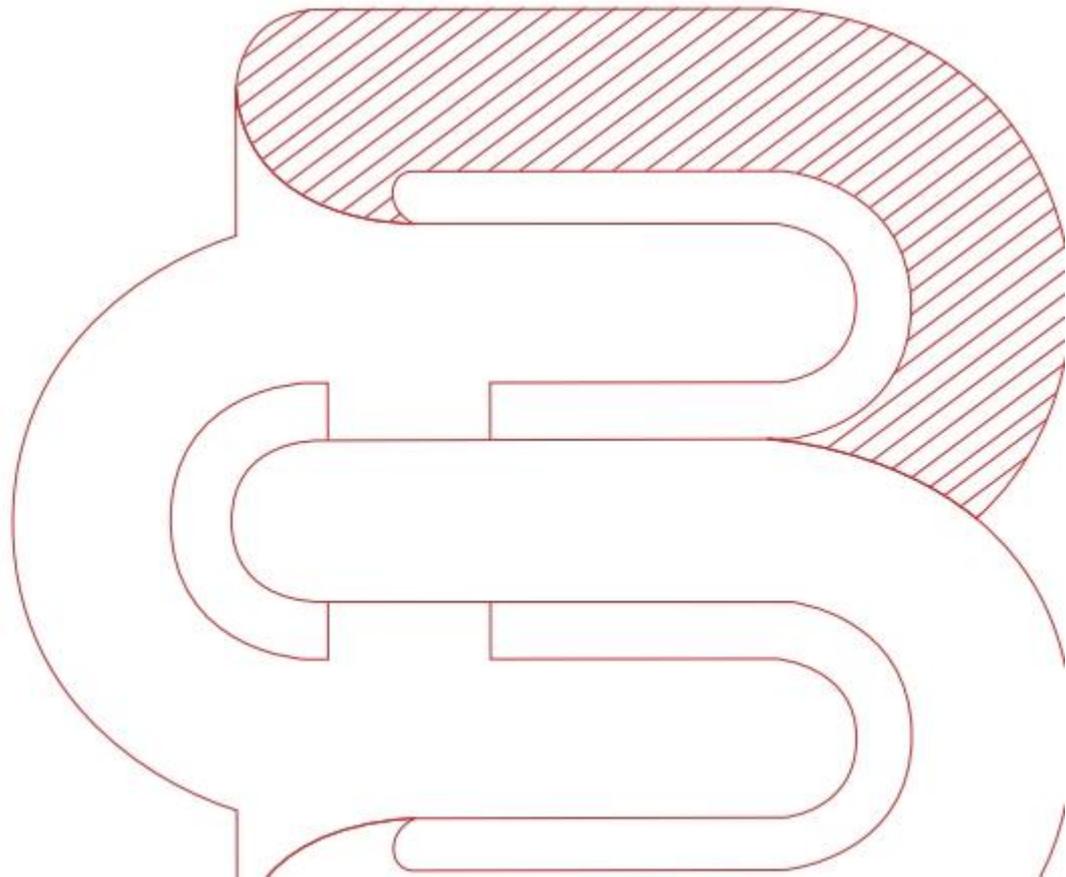


# 3

## 문제

하지만 급격히 증가하는 글로벌 고객들은 여전히 한계성 있는 시장 환경으로 인하여 많은 불편함을 겪고 있다. 다른 나라를 방문하는 여행객들은 환전의 불편함을 느끼고, 해외의 물건을 구입하고 싶은 사람은 수수료의 불편함을 느끼는 등 수많은 한계성이 존재한다.

이처럼 불편한 환경을 개선하기 위해서 어떠한 방법이 필요할까? 다양한 해결책이 있겠지만 가장 효율적인 해결책은 블록체인 기술을 활용하는 것이라 생각한다. 블록체인 기술을 활용하여 기존의 문제점들을 해결하고 보다 편리하고 효율적인 환경을 제공하고자 한다.

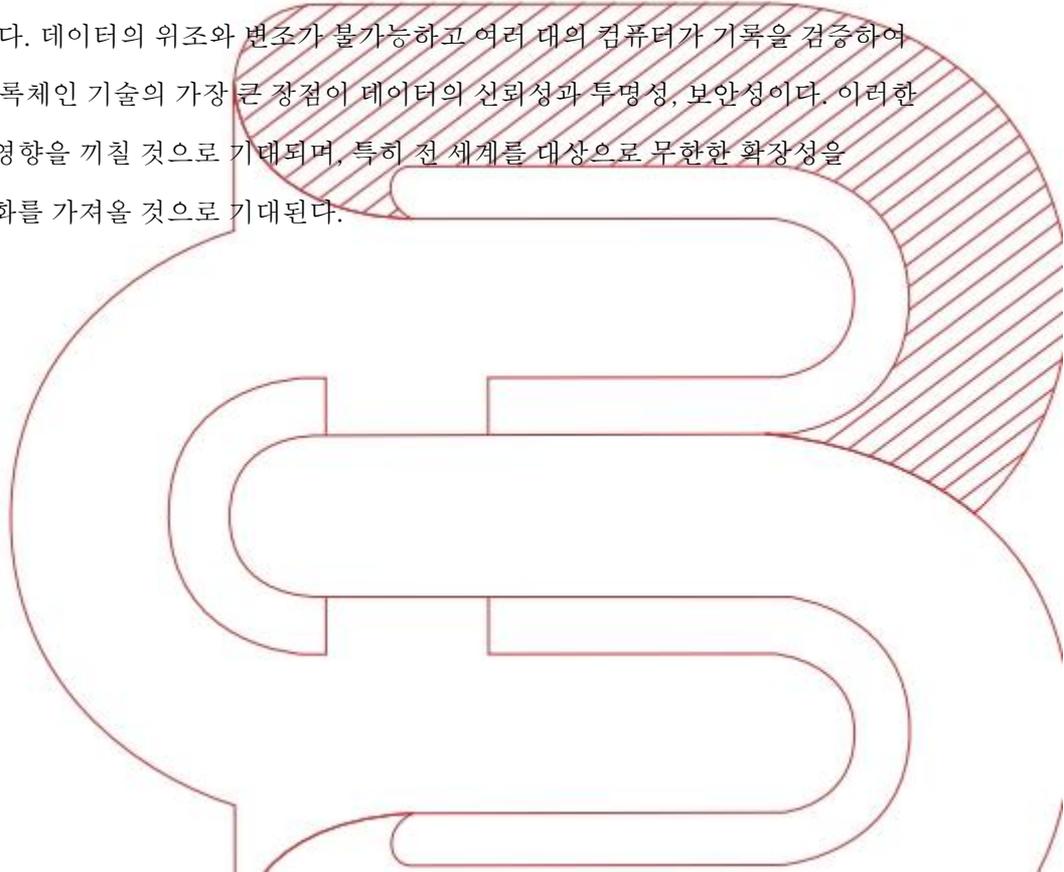


# 4

## 제안

제 4 차 산업 혁명은 우리의 산업과 생활에 큰 변화를 가져올 것으로 기대된다. 인공지능, 사물인터넷, 빅데이터, 모바일 등 첨단 정보통신기술이 경제, 사회 전반에 융합되어 혁신적인 변화가 나타나는 차세대 산업혁명이다. 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT), 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 모바일 등 지능정보기술이 기존 산업과 서비스에 융합되거나 3D 프린팅, 로봇과학, 생명공학, 나노기술 등 여러 분야의 신기술과 결합되어 실세계 모든 제품이나 서비스를 네트워크로 연결하고 사물을 지능화한다. 제 4 차 산업혁명은 초연결과 초지능을 특징으로 하기 때문에 기존 산업혁명에 비해 더 넓은 범위에 더 빠른 속도로 큰 영향을 끼친다. 이러한 4 차 산업 혁명의 핵심기술 중 하나로 대두되는 블록체인 기술이 등장하면서 글로벌 시장의 활성화를 기대할 수 있게 되었다.

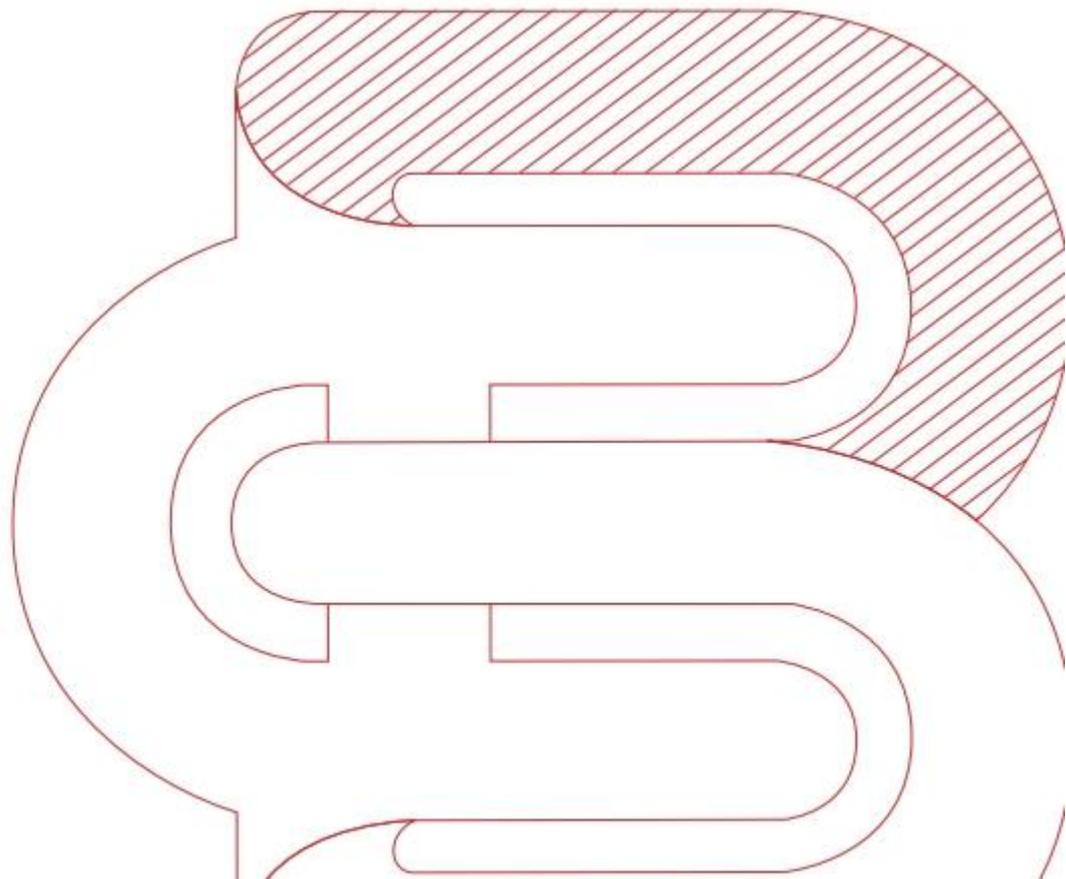
블록체인 기술은 블록에 데이터를 담아 체인 형태로 연결하여 수 많은 컴퓨터에 동시에 복제 저장하는 분산형 데이터 저장 기술이다. 공공 거래 장부라고도 불리며 누구나 열람할 수 있는 장부에 거래 내역을 투명하게 기록하고 보관한다. 중앙 집중형 서버에 거래 기록을 보관하지 않고 거래에 참여하는 모든 사용자에게 거래 내역을 보내주며, 거래 때마다 모든 거래 참여자들이 정보를 공유하고 이를 대조하기 때문에 데이터의 위조나 변조를 할 수 없게 되어있다. 데이터의 위조와 변조가 불가능하고 여러 대의 컴퓨터가 기록을 검증하여 해킹을 막는다. 그렇기 때문에 블록체인 기술의 가장 큰 장점이 데이터의 신뢰성과 투명성, 보안성이다. 이러한 블록체인 기술은 다양한 산업에 영향을 끼칠 것으로 기대되며, 특히 전 세계를 대상으로 무한한 확장성을 필요로 하는 산업에 획기적인 변화를 가져올 것으로 기대된다.



## 5

## 프로젝트 소개

이처럼 많은 장점을 가지고 있는 블록체인 기술을 활용하여 비트하오 프로젝트가 출범하게 되었다. 비트하오는 한계성을 가지고 있는 글로벌 시장 환경을 더욱 효율적이고 편리하게 만들기 위해서 시작되었다. 비트하오는 지구촌의 모든 사람들이 세계 각국에서 보다 쉽고 편한 생활을 할 수 있도록 글로벌 서비스를 제공하기 위해서 비즈니스를 추진하고 있다. 비트하오는 전 세계의 유통망을 연결하여 공유경제를 실현하고자 한다. 세계 70 여 개국을 하나의 빅트리로 만들어서 생성된 열매를 공동 분배하고자 한다. 이러한 목적을 달성하기 위해서 비트하오는 3 가지 비즈니스를 시작하고자 하는데 그것은 바로 ZZ Talk 앱, 월드 페이지, 월드몰이다. 이렇게 시작하게 되는 비즈니스 모델을 통하여 비트하오는 선순환 생태계를 구축하여 글로벌 공유 경제를 이룩하고자 한다.



# 6

## 비트하오 토큰과 월렛

비트하오가 구축한 글로벌 생태계에서 다양한 비즈니스가 이루어지고 수많은 유저들의 관계가 형성될 것이다. 생태계 내에서 일어나는 일련의 활동에 사용되는 가장 기본적인 결제 역할을 담당하는 것이 바로 비트하오 토큰이다.

비트하오 토큰은 ERC-20 을 기반으로 만들어진 토큰이다. 이더리움을 기반으로 만들어졌기 때문에 수많은 이더리움 DAPP 들과의 연동이 가능하다. 그렇기 때문에 다양한 잠재 유저들이 비트하오 생태계에 유입될 것으로 기대가 된다.

그리고 비트하오는 다양한 암호화폐 간의 쉽고 편리한 거래를 위해서 비트하오 플랫폼 전용 모바일 지갑을 만들었다. 비트하오 월렛의 가장 특별한 장점은 멀티 월렛 기능을 갖추고 있다는 것이다. 멀티 월렛은 서로 다른 플랫폼에서 사용되는 코인과 토큰을 연결시켜서 즉각적인 거래가 가능하게 만들어진 것이다. 비트코인 계열의 코인들과 이더리움 기반의 토큰들의 다양한 프로젝트들이 비트하오 월렛에서 즉시 거래가 가능하다. 현재 가장 널리 쓰이고 있는 비트코인 계열과 이더리움 계열이 비트하오 플랫폼에 추가되어 있다. 이미 멀티 월렛 기능을 갖추고 있기 때문에 비트하오 생태계의 잠재적인 확장성이 기대된다. 그리고 지속적으로 월렛 기능을 발전시켜서 차후에는 비트코인과 이더리움 기반을 제외한 나머지 다양한 계열의 프로젝트도 연동하여 암호화폐 시장 전체를 연결할 수 있는 비트하오 월렛으로 성장할 예정이다.



## 7

## ZZ TALK

## 7-1 ZZ TALK 소개

비트하오의 모든 비즈니스는 ZZ TALK 앱을 통해서 이루어질 것이다. ZZ TALK 앱은 상품 광고 기능을 전문적으로 수행할 수 있는 앱이다. ZZ TALK 앱을 이용한 광고를 통하여 비트하오 생태계에 참여한 유저들의 수익 창출에 기여할 수 있다. 다양한 방식의 광고를 지원하기 때문에 각 상품에 최적화된 광고를 할 수 있다. 그리고 ZZ TALK 앱의 여러 가지 기능을 통하여 전 세계로 확장하는 비트하오 생태계를 편리하게 이용할 수 있다. 또한, ZZ TALK 만의 특별한 구조를 통하여 비트하오 생태계의 유저들이 지속적으로 수익을 창출할 수 있는 환경을 제공할 것이다.



## 7-2 ZZ TALK - 전자 이모티콘 전송 기능

ZZ TALK의 전자 이모티콘 전송 기능은 특허 등록이 완료된 기술로써 보다 편리하고 안전하게 암호화폐를 전송하는 기술이다. 우리가 실생활에서 편리하게 사용하는 메신저앱에서 메시지나 이모티콘을 전송하는 것처럼 암호화폐를 전송할 수 있는 것이다. 본인의 연락처에 저장되어 있는 친구나 비즈니스 파트너의 프로필만 확인하면 쉽고 편리하게 암호화폐를 전송할 수 있다.

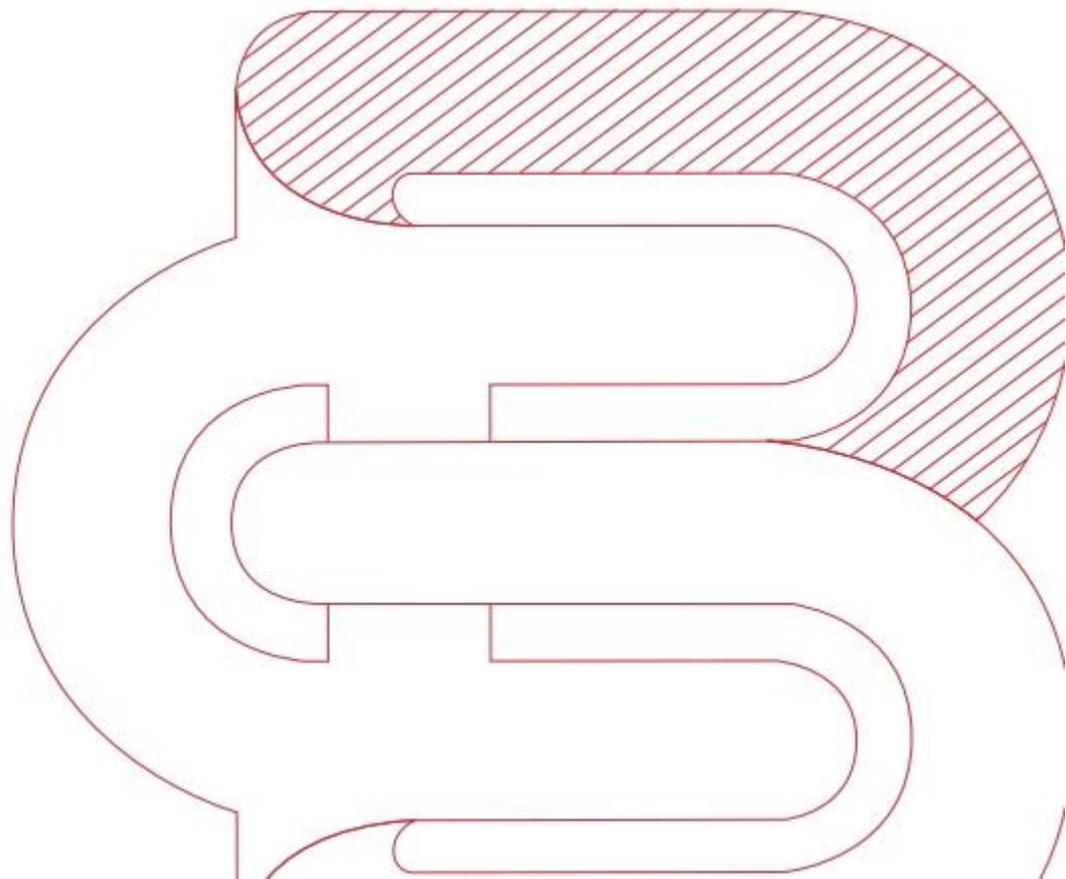
기존에 암호화폐 전송을 위해서는 복잡하고 어려운 주소를 확인하여 입력을 해야 전송할 수 있었다. 또는 QR코드를 통해서 주소를 확인하거나 주소를 복사하여 붙여 넣고 전송하는 것이 대표적이었다. 하지만 이러한 과정에서 주소가 잘못 복사되거나 오류로 인해서 잘못된 주소를 기입하여 암호화폐를 분실하는 사고가 많이 발생하였다. 그리고 직접 입력을 하더라도 주소 자체가 길고 복잡하기 때문에 너무 불편하고 안정성이 떨어질 수밖에 없었다. 이러한 기존의 불편함과 위험성을 해결하기 위해서 ZZ TALK에 전자 이모티콘 기능을 탑재한 것이다.

실생활에서 친구에게 메시지를 보내듯이 간단하고 편리한 과정으로 암호화폐를 보낼 수 있기 때문에 기존 방식의 불편함을 해소하였다. 자신이 암호화폐를 전송하고자 하는 대상만 확인하면 되기 때문에 주소를 잘못 입력하거나 복사 과정에서 오류가 생기는 등의 문제들을 해결할 수 있게 되었다.



그리고 전자 이모티콘 기능을 통해 전송된 암호화폐는 실제 블록체인 상에 구현되어 트랜잭션이 생성된다. 그렇기 때문에 이러한 전송의 모든 과정은 스마트 컨트랙트를 통해 누구나 투명하게 확인할 수 있다. 이러한 기능을 통하여 암호화폐를 전송할 때 발생할 수 있는 다양한 위험 요소들을 미연에 방지할 수 있다.

ZZ TALK 앱을 통하여 암호화폐를 전송 받는 유저는 본인의 지갑이 존재할 경우 기존 지갑으로 받을 수 있다. 그리고 기존 지갑이 존재하지 않는 경우, 암호화폐를 받는 즉시 자동으로 지갑이 생성되도록 프로그램 설계가 되어있다. 그렇기 때문에 기존 암호화폐 유저가 아니더라도 시장 진입 절차가 매우 간편해진다. 이러한 기능을 통하여 점점 더 많은 유저를 확보해나가며 지속적으로 생태계를 확장할 수 있다. 생태계 확장을 통하여 비트하오의 글로벌 비즈니스가 더욱 활성화 되어 세계 시장을 연결할 수 있게 될 것이다.



### 7-3 ZZ TALK 앱 기능

ZZ TALK 앱은 전 세계 어디서나 소통이 가능한 메신저 기능과 금융결제 기능을 가지고 있다. 세계 70여 개국의 언어를 지원하는 음성다중기능은 세계인들의 소통에 편의를 제공한다. 본인이 사용하는 언어를 등록하면 다른 언어가 실시간 통역 기능을 통하여 전달된다. 예를 들어, 중국 유저가 중국어로 한국 유저에게 말을 하면 바로 한국어로 번역되어 메시지가 전달된다. 그렇기 때문에 세계인들의 편리한 소통이 가능해진다.

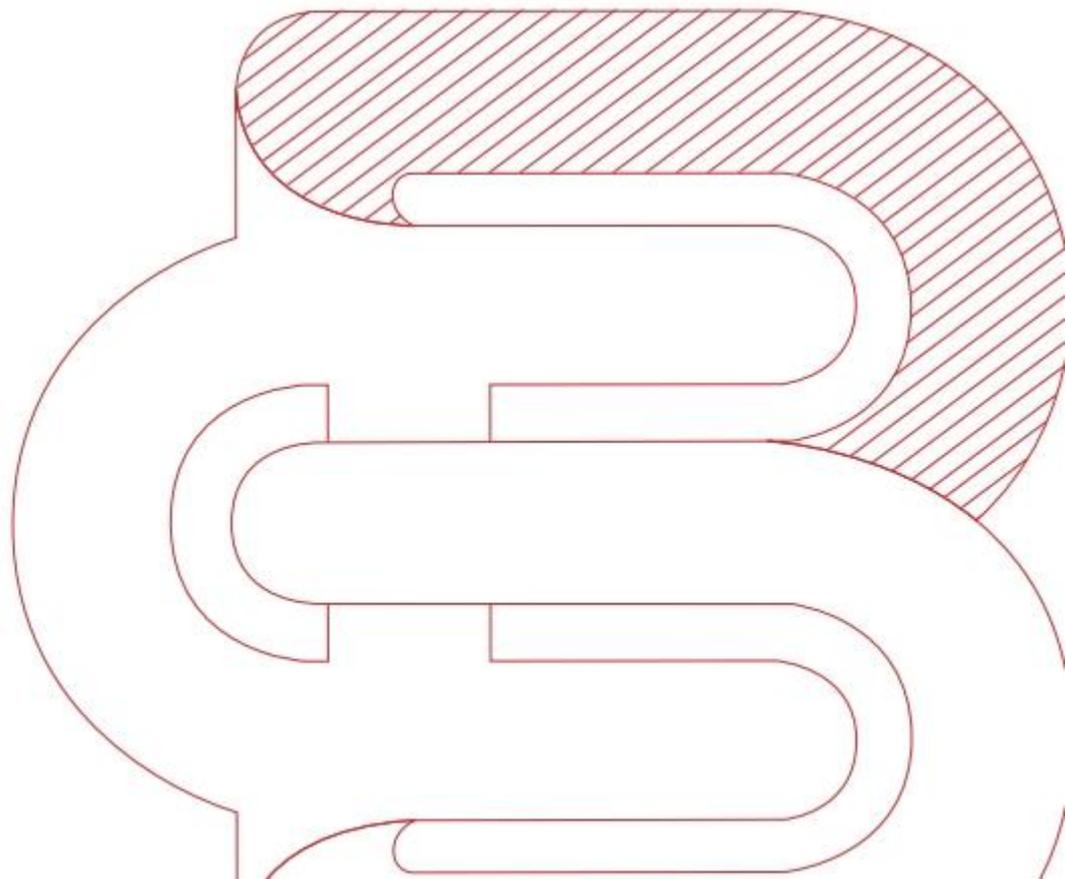
ZZ TALK 앱은 비트하오의 다중 지불 결제 시스템을 통하여 편리한 금융 기능을 지원한다. 비트하오 월렛을 통하여 보유하고 있는 암호화폐 자산을 관리할 수 있다. 현재의 자산 가치가 얼마인지 시세 정보를 제공하고 가치 상승률이 얼마인지 한 눈에 파악할 수 있도록 정보를 제공한다. 또한, 수준 높은 보안 시스템을 통하여 해킹 등의 문제가 발생하는 것을 미연에 방지한다.

거래소와 API를 연동하여 실시간 거래도 가능하다. 암호화폐는 가격 변동성이 높기 때문에 빠른 거래가 중요하다. 따라서 유저들의 자산 관리가 최대한 편리하게 할 수 있게 실시간 거래 서비스를 제공한다. 암호화폐를 보유하고 있는 개인 간의 거래도 가능하다. 암호화폐는 물량이 한정적이기 때문에 개인 간의 암호화폐 거래가 활발하게 이루어지고 있다. 그렇기 때문에 ZZ TALK 유저들에게 편의를 제공하기 위해서 P2P 거래를 지원하고 있다.



개인의 계좌에 있는 현금을 ZZ TALK 에서 사용되는 패스를 충전할 수 있다. 계좌이체를 클릭하면 신용등급에 상관없이 가상계좌가 부여되며 입금과 동시에 패스로 출금할 수 있다. ZZ TALK 에서 사용되는 패스는 암호화폐와 호환되는 크립토헤브의 패스로 전환이 가능하다. 따라서 본인이 원하는 방식으로 자산을 관리할 수 있다.

개인이 사용하는 체크카드와 연계된 은행계좌를 등록하면 입금, 출금, 송금 등의 기능을 편리하게 이용할 수 있다. 그리고 개인 정보를 보호하기 위하여 익명으로 거래가 가능하다. 또한, 암호화폐를 패스로 전환하여 개인 계좌로 송금하여 본인의 체크카드를 이용하여 바로 사용할 수 있다. ZZ TALK 앱은 바코드를 이용하여 간편하게 결제할 수 있다. 비트하오 생태계에 참여한 전 세계의 모든 가맹점에서 편리한 결제가 가능하다. ZZ TALK 앱은 이러한 기능을 통하여 비트하오 생태계를 지속적으로 확장하여 글로벌 시장을 하나의 시스템으로 연결할 것이다.



## 8

# 월드페이

다음으로 비트하오는 월드 페이를 기축으로 하여 전 세계 페이 시장을 연결하는 생태계를 만들 것이다. 월드 페이를 기축으로 각 국가별 페이를 생성하고 연결하여 통합 네트워크 망을 구축할 것이다. 글로벌 네트워크가 구축되면 기존의 여러 가지 문제들을 해소할 수 있다. 예를 들어, 우리나라 사람이 미국의 상품을 구입하려고 하면 외환관리법에 의하여 카드 수수료와 액수의 제한이 있다. 현재는 해외 상품을 구입하기 위해서는 오직 카드 결제만 가능하다. 카드 결제를 하면 카드 결제 수수료를 지불해야 하기 때문에 소비자가 추가적인 비용을 부담해야 하는 것이 현 상황이다. 그러나 비트하오가 구축하는 월드 페이 생태계에 합류하면 카드 결제 수수료가 거의 없어지고 제한된 금액의 한계가 사라지게 된다. 비트하오의 월드 페이 생태계에서는 각 나라의 화폐를 바탕으로 맞춤형 페이를 만들어서 환전의 불편함이 없이 국가 간의 화폐 교환이 이루어지게 된다. 그렇기 때문에 다양한 결제 시스템을 환전이나 카드 결제의 수수료 없이 편리하게 이용할 수 있다.



월드 페이는 다중 지불 결제 시스템의 기능을 가지고 있다. 다중 지불 결제 시스템은 세계 각 나라에서 대표적으로 사용되고 있는 7 가지 결제 시스템을 하나의 플랫폼에 탑재하여 편리하게 사용할 수 있는 서비스다. 전 세계적으로 대표적으로 사용되고 있는 결제 시스템은 페이, 체크카드, 신용카드, 통장계좌, 가상계좌, 전자상품권, 암호화폐 등(각 나라마다 현금을 사용하는 것은 기본적인 경제적 틀이기 때문에 이 사항은 제외한다.)의 종류가 있다. 특히, 최근 제 4 차 산업의 대표적인 기술인 블록체인의 결제 방식에 사용되는 암호화폐가 세계인들의 주목을 받고 있다. 비트하오는 기존의 결제 시스템에 사용되는 다양한 방식과 새롭게 대두되고 있는 암호화폐 결제 시스템을 하나의 플랫폼에 탑재하여 편리한 서비스를 제공한다. 비트하오가 제공하는 다중 지불 결제 시스템을 통해서 생활, 쇼핑, 레저, 건강, 의료, 보험 등의 실생활에서 편리하게 이용할 수 있다.

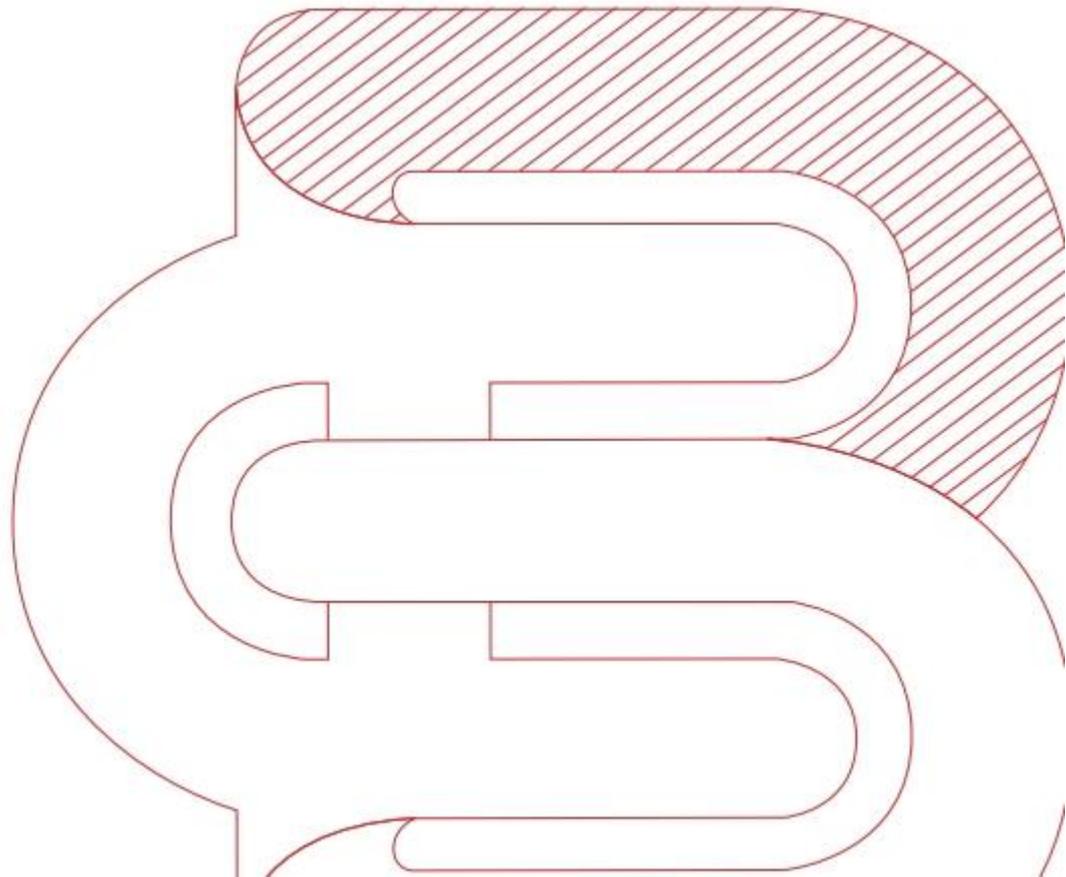
비트하오의 다중 지불 결제 시스템이 가지고 있는 가장 큰 장점은 글로벌 시장에서 편리하게 사용할 수 있다는 것이다. 각 개인마다 기준에 사용하고 있는 카드나 계좌 등을 비트하오의 플랫폼에 등록을 하면 전 세계의 비트하오 가맹점에서 이용 가능하다. 현재도 지속적으로 가맹점을 확보하고 있으며, 앞으로도 지속적인 활동을 통하여 더 많은 가맹점을 확보할 계획이다. 이러한 과정을 통하여 비트하오는 지구촌 사람들이 전 세계 어디서나 편리한 생활을 할 수 있도록 노력할 것이다.



## 9

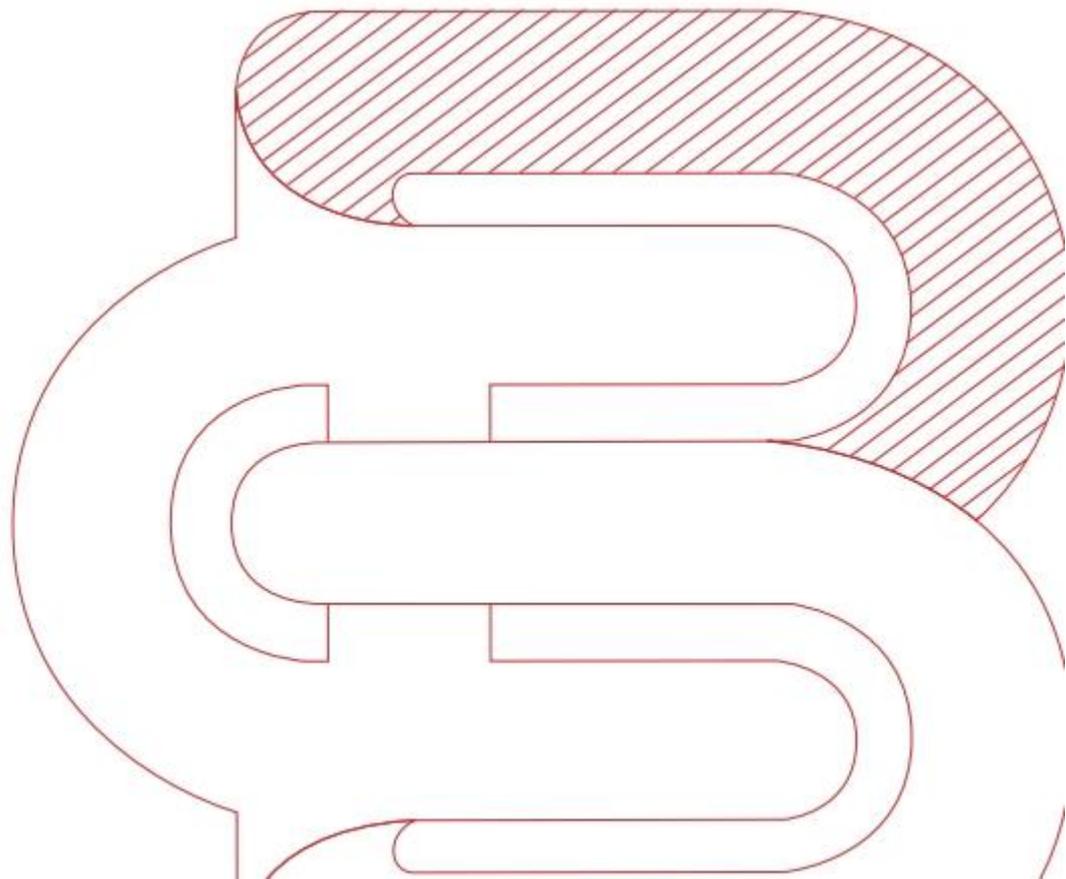
## 월드 몰

마지막으로 비트하오는 월드 몰 비즈니스를 진행할 예정이다. 월드 몰은 전 세계의 다양한 물품을 거래할 수 있는 글로벌 거래 플랫폼이다. 글로벌 거래 플랫폼을 통하여 비트하오는 단순한 유저간의 연결이 아니라 각 국가 간 비즈니스를 연계하여 더 많은 수익을 공유 확보하게 된다. <월드 몰>에는 스타바자몰, 웨어몰의 2 가지 카테고리가 있다. 국내를 시작으로 전 세계 70 개국의 몰이 만들어질 것이다. <월드 몰>에는 각 나라에서 생산되는 뷰티, 패션, 전자, 생활 등 다양한 제품이 업로드 된다. 유저들은 세계 각 나라의 제품을 <월드 몰>에서 편하게 쇼핑할 수 있다. 각 나라의 몰 마다 보유하고 있는 유저를 공유하여 데이터베이스와 인프라를 지속적으로 확장해 나갈 것이다. 회사 하나하나의 연계만 해도 시너지 효과가 엄청난데 각 국가의 회사들이 통합적인 연계를 이룬다면 이로 인한 영향력은 상상할 수 없을 정도의 규모가 될 것이다. 이러한 국가 간의 비즈니스 연계로 인한 시너지 효과는 글로벌 시장을 주도하는 발판이 될 것이다.



### 9-1 스타옥션

스타옥션은 세계 각 나라의 공인들과 아티스트들이 그들의 애장품을 판매하는 서비스다. 스타옥션은 공인 및 아티스트 자신들의 애장품을 판매하여 그 수익금의 일정량은 기부하고 나머지는 비트하오 생태계의 구성원들에게 수익을 공유하는 서비스이다. 예를 들어, 한류 열풍을 이끌어나가고 있는 특정 스타의 반지, 시계, 귀걸이, 가방, 신발, 의류, 피규어, 한정판 앨범 등 다양한 물품들은 <월드 몰>에 판매 신청을 등록한다. 상품이 등록되어 판매가 이루어지면 수익금의 일부는 자동으로 기부금으로 저장되고 나머지는 비트하오 생태계에 속해 있는 참여자들이 공유하게 되는 것이다. 이를 통하여 비트하오는 사회적인 기여와 생태계 참여자의 이익 실현을 동시에 이룰 수 있다. 각 나라별 페이지를 생성하여 연계한 생태계이기 때문에 국내뿐만 아니라 해외의 공인 및 아티스트의 참여도 이루어진다. 만약, 내가 좋아하는 해외 아티스트의 상품을 구입하고 싶다면 환전 및 결제 수수료 없이 원하는 방식으로 결제할 수 있다. 이러한 생태계는 단순히 공인과 아티스트뿐만 아니라 중고물품, 희귀물품, 수제물품 등 일반인들의 참여도 조성할 수 있는 환경으로 점차적으로 확장해 나갈 것이다



## 9-2 쉐어몰

쉐어몰은 유저들이 사용하던 중고 물품을 거래하는 서비스이다. 유저들이 쉐어몰에 자신의 상품을 업로드하고 홍보하여 유저간의 직접적인 거래가 이루어질 것이다. 이미 우리나라에서는 중고 상품 거래가 활발하게 이루어지고 있다. 인터넷 카페의 형태로 게시판에 글을 올려서 상품을 홍보하여 조건이 맞는 사람이 판매자에게 연락을 하여 개인 간에 거래가 이루어지고 있다. 쉐어몰은 기본적으로 소셜 네트워크 기능을 가지고 있기 때문에 실시간 커뮤니케이션을 통하여 거래가 훨씬 편리하게 진행될 것이다. 그리고 세계 각 나라의 언어를 지원하여 글로벌 유저 간의 거래도 편리하게 진행할 수 있는 환경을 조성할 것이다.

<월드 몰>에서 시작되는 스타옥션, 쉐어몰로 대표되는 2 가지 서비스를 통하여 세계인들에게 편리한 쇼핑 환경을 제공할 것이다. 이제는 세계의 어디에서 있던지 자신이 원하는 상품을 편리하게 구입할 수 있을 것이다. 이 모든 글로벌 시장에서의 판매, 구매, 제작, 기부 등의 일련의 과정이 <월드 몰>을 통해서 이루어 질 것이다. <월드 몰>에서 발생하는 유통 수익을 유저들과 함께 나누어 공유 경제를 실현할 것이다.



# 10

## 특허 기술

비트하오는 플랫폼의 효율적인 운영과 관리를 위해서 자체적인 기술을 개발하여 특허를 출원하였다. 특허를 받은 기술은 <실시간 환율 반영 기술>과 <전자 이모티콘 전송 기술>이다. 이 두 가지 특허 기술을 통하여 기존 암호화폐 전송의 문제점을 해결하고 보다 안전하고 편리하게 사용할 수 있는 환경을 제공한다.

### 10-1 실시간 환율 반영 기술

이 기술은 암호화폐를 사용할 때 실시간 환율을 반영하여 그에 알맞게 즉시 지급되도록 하는 시스템이다. 암호화폐의 실시간 환율을 고려하여 국가별 통화에 맞게 변환하여 표시하고 암호화폐를 즉시 사용할 수 있도록 설정하는 플랫폼에 관한 것이다.

이 기술은 기존의 글로벌 암호화폐의 다양한 문제점을 극복하기 위하여 안출된 것으로서 암호화폐를 실제화폐로 즉시 환전할 수 있는 수단을 제공한다. 그리고 실제화폐로 환전하여 사용하는 경우, 사용내역에 대해 마일리지를 적립하여 쇼핑에 활용할 수 있게 하는 시스템을 제공하는 것을 목적으로 한다.

사용자는 활성화되어 있는 앱을 통해서 원하는 쇼핑물에 접속할 수 있으며 접속된 쇼핑물에서 물건을 구입을 할 수 있다. 이때 물건의 구입에 따른 구매대금은 사용자가 가지고 있는 암호화폐를 이용하여 즉시 구매할 수 있다.

예전에는 암호화폐로 구매를 하기 위해서 거래소 등을 이용하는 경우에 실제 거래가 이루어지기까지 수 십분 이상의 시간이 필요하였다. 그러나 이 기술을 활용하면 암호화폐의 실시간 국가별 환율을 적용하여 사용자의 국가별 계좌에서 즉시 지급이 되도록 하며 이에 따라 거래에 이용된 암호화폐는 별도의 거래 절차를 거쳐 사용자로부터 매도된다.

이러한 시스템에 의할 때 암호화폐를 보유하고 있으면 실시간으로 제휴된 쇼핑몰의 물품을 구매할 수 있다. 기존에는 카드로 구매하는 경우, 카드 사용에 따른 수수료를 내야 하며 해외에서의 사용의 경우 수수료가 과다하게 부가되는 경우도 많았으며 사용가능한 카드의 종류도 제한적이었다. 또한, 해외송금의 경우 은행과 은행간에서만 거래가 되기 때문에 송금확인을 위해서는 적어도 하루 이상의 시간이 필요하였지만 이 기술에 의하는 경우 쇼핑몰에서 시간 지연 없이 즉시 암호화폐로 구매가 가능하며 실시간으로 각 국의 화폐로 환전하는 것도 가능하게 된다.

이 기술을 활용하여 앱과 시스템을 통하여 거래가 이루어지는 경우, 거래 페이지에 광고 페이지를 띄우고 광고로부터 발생한 수익을 마일리지와 거래를 할 때 발생하는 수수료로 충당하며 마일리지는 다른 거래에서 현금처럼 사용할 수 있도록 한다.

암호화폐는 오픈소스로 공개되어 있기 때문에 공격자로부터 이중 지출(double spending) 등의 해킹 공격을 받기 쉽다. 특히, 공격자 노드가 새로운 블록을 찾아 P2P 네트워크에 이를 전파할 수 있기 때문에 암호화폐는 자체에 해킹을 방지하기 위한 다양한 해킹방지 방법들을 포함하고 있다. 상기 해킹방지 방법들 중 하나는 암호화폐를 이체할 때 해킹 방지를 목적으로 이체가 완료되기 위해 필요한 이체완료 키편수를 요구하는 것이다. 사용자 단말기가 구매를 위한 주문서를 내면 이 기술에 따른 정보 전달을 전달하는 서버는 사용자 단말기와 연결된 코인지갑을 거래소 서버와 연결하여 거래소서버에서 쇼핑몰 서버에 직접지급이 이루어지도록 한다. 이때 사용자 단말기에서 쇼핑몰 서버에 주문을 할 때는 사용된 코인의 가격 및 이와 등가로 인정되는 통화가 명시되어 있으며 이 정보는 서버를 통해서 거래소 서버로 전달되어 해당금액에 해당되는 만큼을 즉시 쇼핑몰 서버에 입금을 하도록 한다. 이때 거래소에서의 거래수수료나 이 기술에 따른 서버를 이용하는 수수료가 발생하는 경우 수수료를 제외한 금액이 쇼핑몰 서버에 입금이 되고 이러한 수수료를 감당한 금액이 거래체결 전에 사용자 단말기에 표시되도록 한다.

동시에 거래소 서버는 사용자 단말기와 연결된 코인지갑에서 거래에 사용되는 금액과 동일한 금액의 코인을 매도하도록 한다. 매도 주문은 코인거래가 시작됨과 동시에 이루어질 수도 있으며 1~2 컨펌 정도 늦게 이루어질 수 있다. 이것은 거래가 완료되기 전에 거래가 취소되는 경우에 대비하기 위한 것으로서 쇼핑물 서버에 지급이 된 후 코인의 거래가 완료되기까지의 1시간 동안 코인의 거래가 여러 가지 이유로 취소되는 경우 거래소 서버에서만 지급이 발생하는 경우가 생길 수 있다. 이런 경우를 대비하여 사용자가 요청하는 코인의 거래와 반대방향의 거래를 함으로써 손해를 줄일 수 있도록 한다.

개인 구매자의 경우 거래의 회수가 제한적일 수밖에 없기 때문에 몇 번의 거래에서 코인으로 거래했을 때 코인의 가격이 변동하거나 하는 것으로 손해가 발생할 가능성이 크지만 거래소는 이러한 랜덤에 가까운 거래를 하는 횟수가 많아질수록 거래 자체에 따른 손익은 0으로 수렴하게 된다. 다만, 거래의 횟수가 많아질수록 거래 수수료가 발생하는데 거래 수수료는 광고수익으로 보충할 수 있으며 거래를 하는 사용자로부터 거래에 따른 즉시 지급과 코인의 변동에 따른 차익을 발생시키지 않도록 하는 보험의 형태로 수수료를 조금 더 받아 충당하도록 할 수 있다.

사용자는 사용자 단말기를 사용하여 서버와 쇼핑물 서버를 사용하면서 표시되는 광고를 시청하는 대가로 마일리지를 지급받을 수 있으며 지급받은 마일리지는 수수료를 대체하거나 쇼핑물에서 물건을 구입할 때 사용할 수 있다.

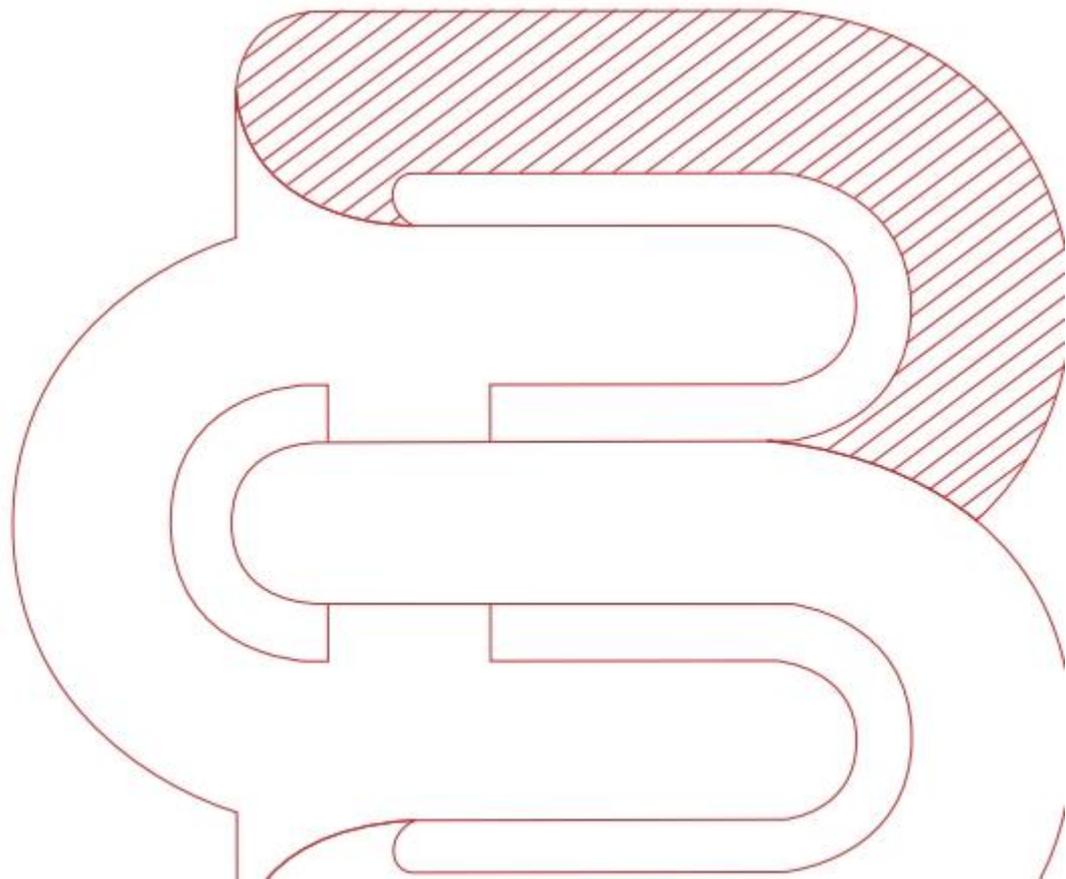
코인의 지급이 취소되는 경우에는 쇼핑물에 지급하였던 비용도 거래소 서버로 환불이 되는데 환불시에도 환불되는 금액으로 즉시 반대방향으로 했던 거래의 다시 반대방향으로 (즉, 코인 구매방향) 거래를 발생시킨다. 코인의 지급의 취소와 환불 사이에는 1~2 컨펌 정도의 시간차이가 발생하기 때문에 코인의 변동성에 따른 손해 및 수익은 거의 없게 된다.

환율계산부는 사용자 단말기에 실시간으로 각 국의 거래비율, 환율, 수수료의 정보를 제공하여 사용자가 단말기로부터 코인에 의한 구매가 발생할 수 있도록 한다.

거래수행부는 사용자가 사용하는 쇼핑몰서버에 따라 거래소를 지정하여 사용자 단말기에 연결된 코인지갑으로부터 코인을 구매하도록 하고 쇼핑몰 서버에 구매대금을 지급한다.

광고제공부는 사용자 단말기에 광고주 서버의 광고를 제공하고 제공된 광고만큼 광고주 서버로부터 지급받은 비용을 마일리지 형태로 사용자 단말기에 제공하며 일부는 거래에 따른 수수료로 거래소 서버에 지급한다.

거래추적부는 현재까지 이루어진 거래에 따른 수익과 손실의 비율을 계산하여 그에 따라 사용자에게 부과되는 수수료를 변동시키게 된다.



## 10-2 전자 이모티콘 전송 기술

이 기술은 이모티콘을 이용한 블록체인 기반의 간편 지불 시스템과 방법 및 이를 위한 컴퓨터 프로그램에 관련한 것이다. 이 기술은 수십 자리에 달하는 전자지갑 주소를 입력하지 않고도, 제공되는 이미지 파일인 이모티콘을 이용하여 사용자의 정보 입력에 기반한 가상화폐 전송 기술이다. 사용자 장치로부터 입력된 가상화폐 전송 정보를 수신하여 소정의 검증 후, 블록체인 네트워크를 이루는 복수 개의 노드를 통해 수신처로 전송되도록 하는 것을 특징으로 한다.

구체적으로 블록체인 기반의 가상화폐를 송금하는 것에 의해 사용자 간의 자산 이동을 실행하되, 이모티콘을 활용하여 가상화폐의 전송을 쉽게 안전하게 처리할 수 있는 간편 지불이 가능한 기술에 관한 것이다. 이 기술의 목적은 이모티콘 기반의 사용자 인터페이스를 활용하여 가상화폐의 전송을 쉽게 안전하게 처리하기 위해서 블록체인 기반의 간편 지불 시스템 및 방법과 이를 위한 컴퓨터 프로그램을 제공하는데 있다.

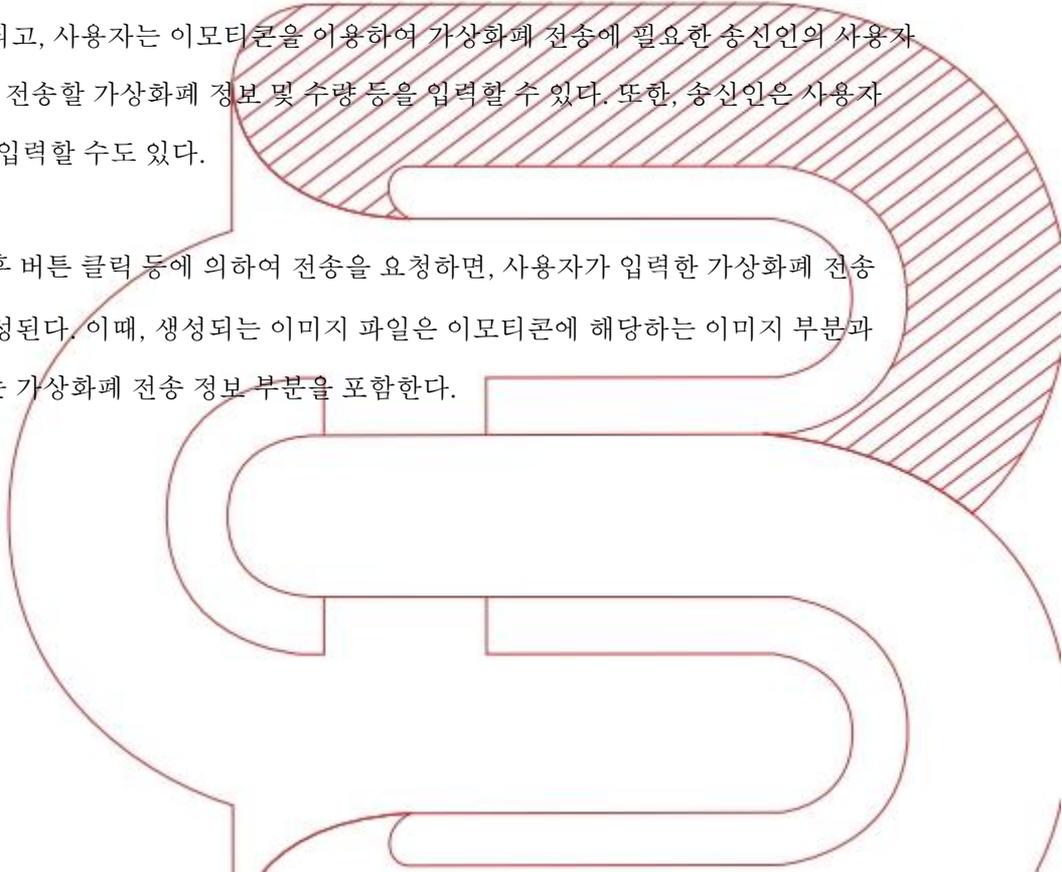
이모티콘을 활용하는 블록체인 기반의 간편 지불 시스템은 각각의 기능을 수행하는 관리부, 통신부, 변환부, 연동부, 복호화부 등 다양한 부서로 조직되어 운영된다.

관리부는 사용자의 블록체인 전자지갑 주소를 포함하는 사용자 정보를 저장하도록 구성되어 있다. 통신부는 송신인의 사용자 장치에 이모티콘 이미지를 포함하는 사용자 인터페이스를 제공하며, 이를 이용하여 가상화폐 전송 정보를 포함하는 이미지 파일을 수신한다. 변환부는 수신된 이미지 파일로부터 가상화폐 전송 정보를 추출하고 관리부에 저장된 정보를 이용하여 가상화폐 전송 정보의 일부를 블록체인 전자지갑 주소로 변환하는 역할을 한다. 연동부는 가상화폐 전송 정보와 변환된 블록체인 전자지갑 주소를 이용하여 가상화폐 전송을 실행하도록 구성된 지갑을 연동하는 역할을 수행한다. 복호화부는 암호화된 이미지 파일의 위변조 여부를 검증하고 복호화하는 역할을 수행한다.

이모티콘을 이용한 블록체인 기반의 간편 지불 시스템과 방법 및 이를 위한 컴퓨터 프로그램에 의하면, 사용자에게 간소화된 형태의 사용자 인터페이스를 제공하고 해당 사용자 인터페이스를 통해 입력된 정보가 시스템에 의해 가상화폐 전송에 필요한 블록체인 전자지갑 주소로 변환되어 처리되므로, 수십 자리에 달하는 복잡한 지갑 주소를 사용자가 직접 입력하지 않더라도 상대방을 쉽게 식별하고 지불 처리를 수행할 수 있다. 블록체인 기반의 간편 지불 시스템 및 방법에 의한 사용자 인터페이스는 이모티콘(emoticon) 이미지 파일에 기반하고 있으며, 사용자가 입력한 정보는 해당 이미지 파일에 포함된 데이터의 일부로서 암호화되어 시스템에 전송된다. 시스템에서는 사용자로부터 수신된 이미지 파일에 대한 1차 이모티콘 검증 및 2차 전자지갑 검증을 수행함으로써, 사용자가 안전하고 간편하게 가상화폐 전송을 수행하도록 할 수 있다.

UI는 블록체인 기반의 간편 지불 시스템과 통신하는 사용자 장치에 상시 제공되는 것일 수도 있고, 사용자가 가상화폐 전송을 희망하는 것에 대한 응답으로 제공되는 것일 수도 있다. 그리고 송신인은 자신의 사용자 장치 상에서 실행되는 웹 브라우저 또는 소정의 애플리케이션을 통하여 이러한 UI를 이용할 수 있다. 블록체인 기반의 간편 지불 시스템을 이용하여 가상화폐를 전송하려는 사용자에게는 이미지 형태의 이모티콘을 포함하는 UI가 제공되고, 사용자는 이모티콘을 이용하여 가상화폐 전송에 필요한 송신인의 사용자 식별자, 수신인의 사용자 식별자, 전송할 가상화폐 정보 및 수량 등을 입력할 수 있다. 또한, 송신인은 사용자 본인 인증을 위한 비밀번호를 더 입력할 수도 있다.

사용자가 필요한 정보의 입력 후 버튼 클릭 등에 의하여 전송을 요청하면, 사용자가 입력한 가상화폐 전송 정보를 포함한 이미지 파일이 생성된다. 이때, 생성되는 이미지 파일은 이모티콘에 해당하는 이미지 부분과 사용자가 입력한 정보에 해당하는 가상화폐 전송 정보 부분을 포함한다.



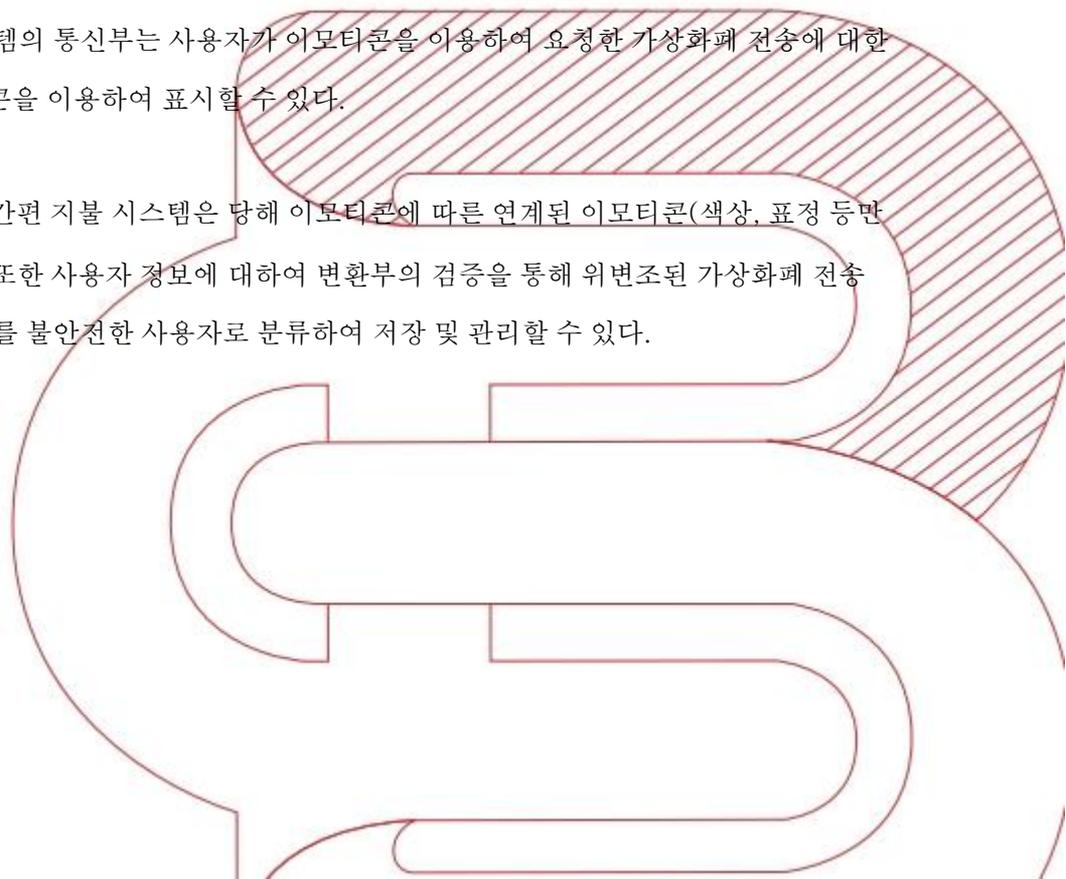
이와 같은 상이한 정보들을 하나의 파일로 병합하는 데에는, 이미지 파일 내에 다른 텍스트나 파일을 숨기는 스테가노그래피(Steganography) 기법이 이용될 수 있다. 블록체인 기반의 간편 지불 시스템이 제공한 바이너리(binary) 파일 형식을 가지는 이미지에 사용자가 입력한 정보에 따라 변형이 일어나도록 하고, 이와 같은 변형을 통해 블록체인 기반의 간편 지불 시스템이 사용자의 입력 내용을 특정할 수도 있다.

블록체인 전자지갑 주소를 다른 종류의 블록체인과 호환이 불가능하다. 예로 송신인이 비트코인 전송을 요청하였으나 송신인의 사용자 정보에서는 이더리움 전자지갑 주소 밖에 없는 경우, 오전송이 발생하는 것을 방지하기 위한 것이다. 반대로, 송신인이 비트코인 전송을 요청하였으나 수신인의 사용자정보에서는 이더리움 전자지갑 주소 밖에 없는 경우에도 마찬가지이다.

가상화폐의 전송은 트랜잭션이 기록된 데이터 블록을 생성하는 것만으로 완료되는 것이 아니고, 블록체인 네트워크의 노드 사이에 해당 데이터 블록을 전파함으로써 연결된 블록들이 생성되어 거래의 컨펌을 받아야 한다.

블록체인 기반의 간편 지불 시스템의 통신부는 사용자가 이모티콘을 이용하여 요청한 가상화폐 전송에 대한 처리 상태를 마찬가지로 이모티콘을 이용하여 표시할 수 있다.

이를 위하여 블록체인 기반의 간편 지불 시스템은 당해 이모티콘에 따른 연계된 이모티콘(색상, 표정 등만 다른)을 저장하도록 할 수 있고, 또한 사용자 정보에 대하여 변환부의 검증을 통해 위변조된 가상화폐 전송 정보의 거래 이력이 있던 사용자를 불안정한 사용자로 분류하여 저장 및 관리할 수 있다.



# 11

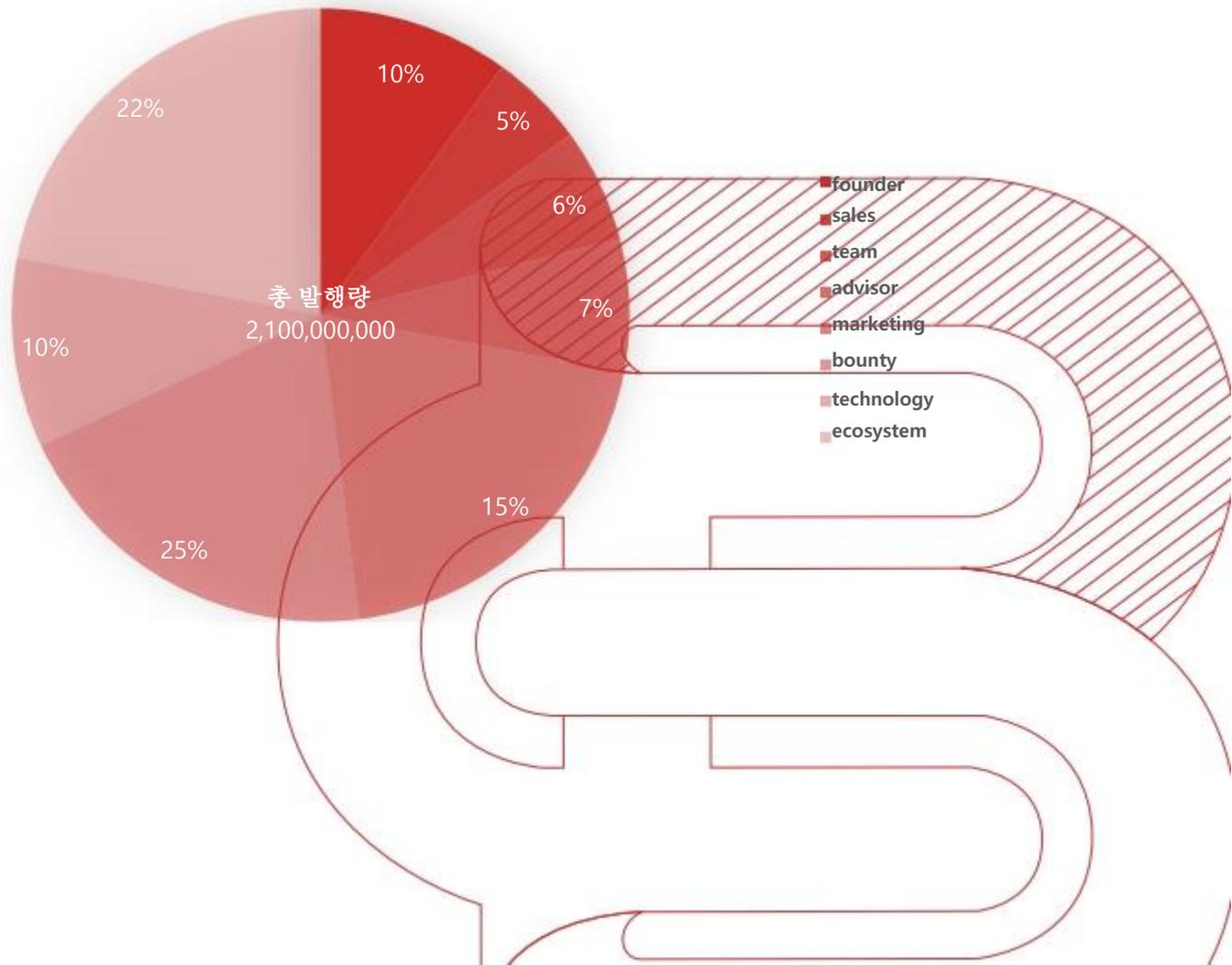
## 토큰 이코노미

총 발행량	2,100,000,000	100%
founder	210,000,000	10%
sales	105,000,000	5%
team	126,000,000	6%
advis o r	147,000,000	7%
marketing	525,000,000	25%
bounty	315,000,000	15%
technology	210,000,000	10%
ecosystem	462,000,000	22%

- 총 발행량 2,100,000,000개 중 시장에 유통되는 수량은 marketing 물량 525,000,000개 이다.

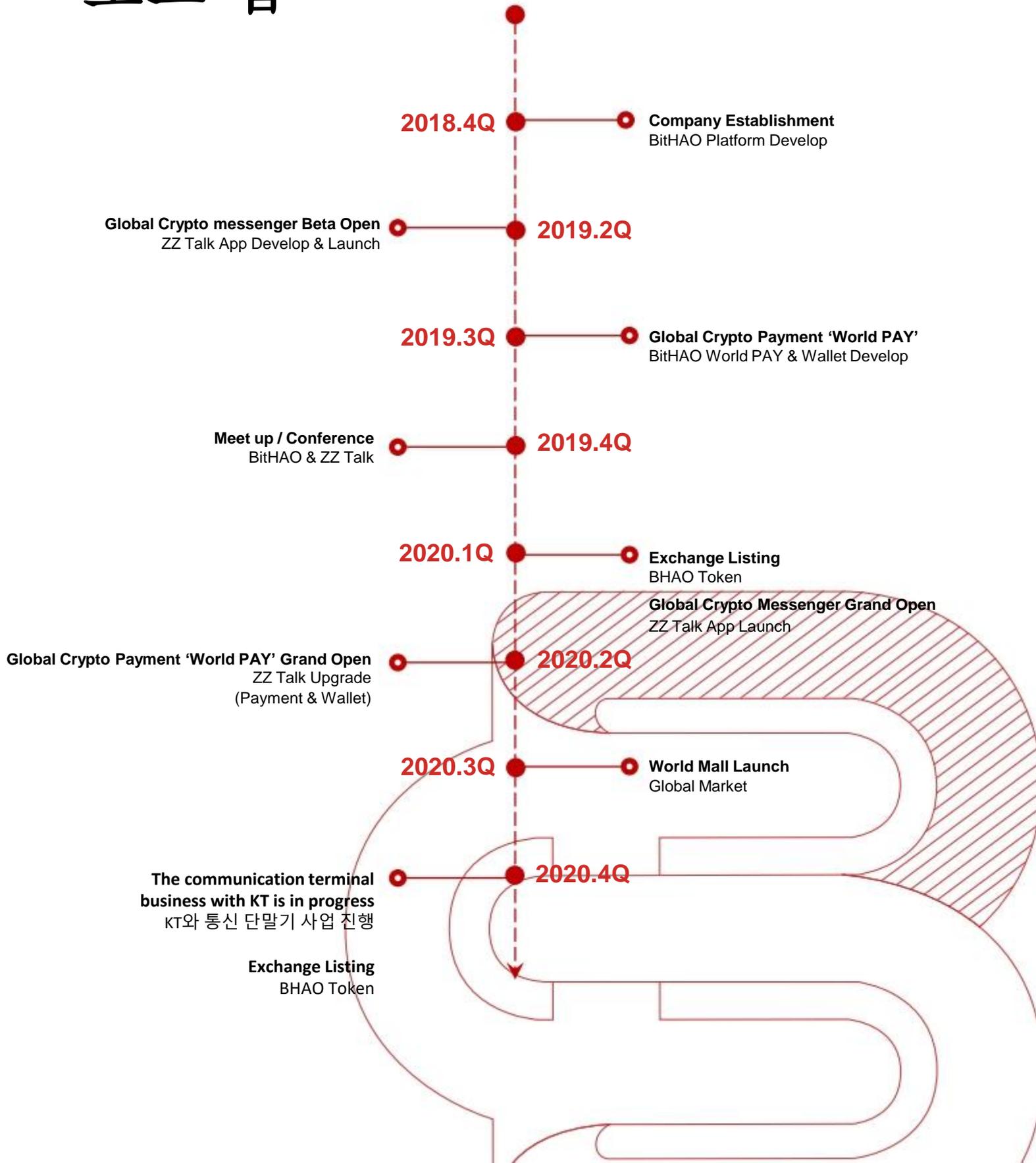
- 재단 보유물량 70% 소각 예정이다.

※ 상장 후 분배된 물량은 마스터노드로 영구히 LOCK 정책을 실행할 수 있다. 단, 마스터노드는 일정기간마다 보상 채굴로 비트하오 토큰을 받을 수 있다. 이는 상장 후 LOCK 해지 시 대부분의 마켓 가격이 폭락하므로 여기에 대한 방지책이다. 재단 보유 물량은 일부 보상채굴로 사용되며 나머지 물량은 전량 소각할 예정이다.



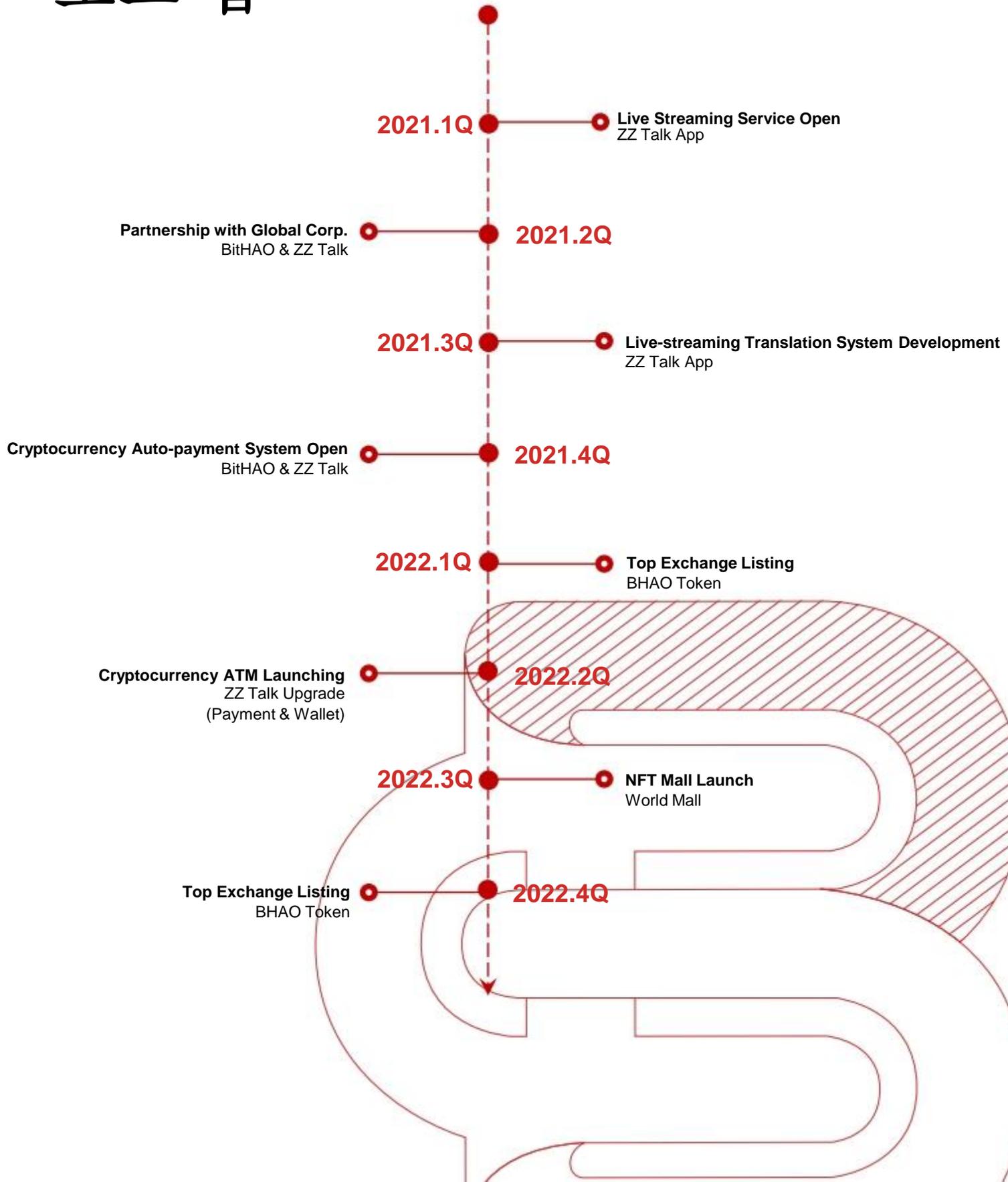
# 12

## 로드 맵



# 12

## 로드맵



# 13

## TEAM



**CEO**

정민근

현) KDG korea CEO  
전) VMC COO  
전) 300FIT 전략기획 이사

전) ㈜체이너블 이사 (마케팅본부)  
전) LG 전자 기술전략실



**CTO**

이원일

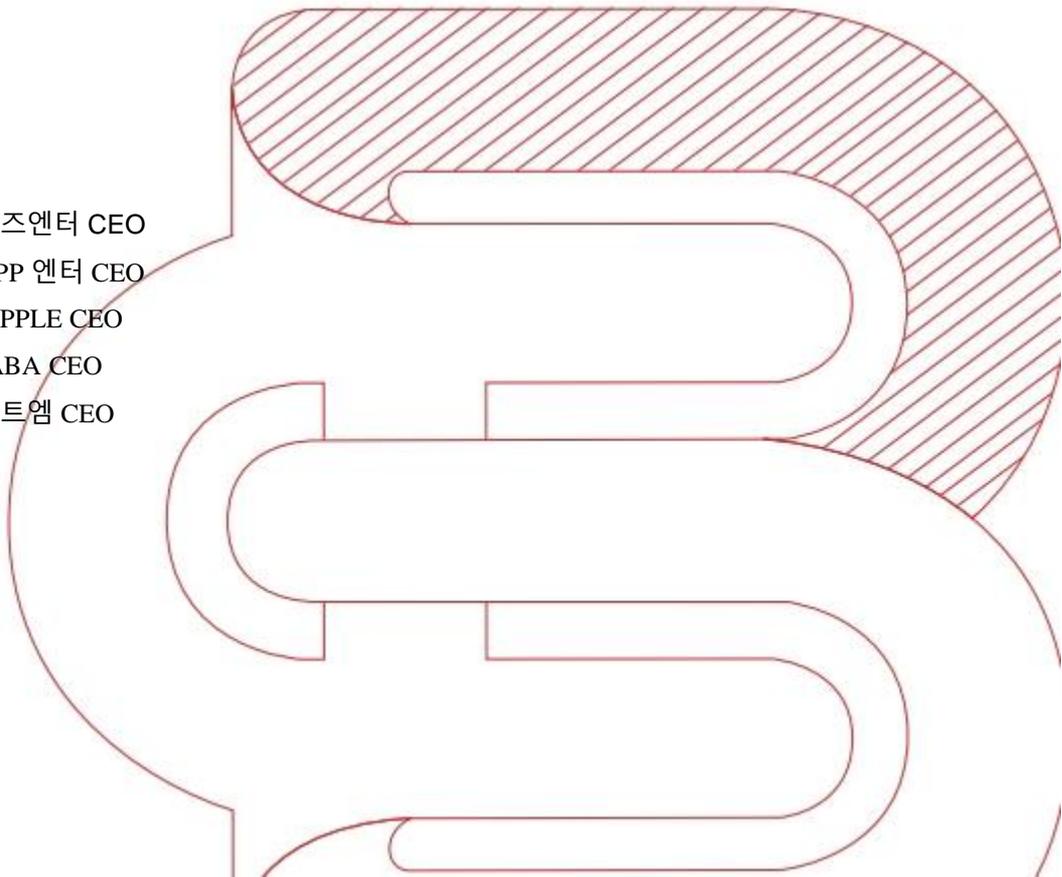
비트코인, 이더리움 등 KIOSK 제작  
발권 KIOSK 제작



**CSO**

백부현

현) 프렌즈엔터 CEO  
현) K-APP 엔터 CEO  
전) FANPPLE CEO  
전) AHABA CEO  
전) 게이트엠 CEO



# 14 공동 사업 파트너



CQ WORLD 와 큐로그룹은 비트하오 토큰의 상용화와 블록체인 사업의 확장을 위해 공동 사업을 진행한다. 큐로그룹은 카카오VX, 서울제약, 세종텔레콤, 이랜드리테일, 아시아나항공, BBQ, 노랑통닭, 한글과컴퓨터 등 다양한 국내 굴지의 기업들의 투자회사로서, 40여개의 계열사를 거느린 종합그룹이다. 이러한 인프라를 활용하여 비트하오 토큰의 상용화를 마련한다.

비트하오 토큰은 다양한 큐로그룹의 계열사에서 지불결제용으로 사용되어지며, 수많은 고객과 유저에게 활동 보상이 지급되어진다. 이에 국한되지 않고, 지불 결제의 실사용처를 늘려 비트하오 생태계는 지속적으로 확장되어 진다.

 <b>DWS</b> Gwangju Doowon Steel Heavy industry	 <b>E·LAND RETAIL</b> E·LAND RETAIL Distribution	 <b>ASIANA AIRLINES</b> ASIANA AIRLINES air transport business	 <b>NFC</b> NFC cosmetic	 <b>KIPCO</b> KIPCO the aviation parts manufacturing industry
 <b>한국카본</b> <b>HANKUK CARBON</b> Manufacture of Structural Metal Products, Tanks, Reservoirs and Steam Generators	 <b>대원미디어</b> <b>DAWON MEDIA</b> Other Specialty Wholesale Industry	 <b>영풍제지주식회사</b> <b>YOUNGPOONG PAPER</b> Manufacture of Corrugated Cardboard, Paper Boxes and Paper Containers	 <b>INNOPIA</b> Better Life with Smart media & things <b>INNOPIA</b> Computer programming service business	 <b>노랑통닭</b> <b>Norangfood</b> Wholesale business
 <b>NATURAL WAY</b> <b>NATURAL WAY</b> manufacture of health food products	 <b>Daejin</b> <b>Daejin</b> Manufacturing of other panel glass products.	 <b>CURO</b> <b>큐로경기C.C</b> <b>CUROKYUNGGI C.C</b> the golf course business	 <b>GENESIS BBQ</b> <b>GENESIS BBQ</b> wholesale business	 <b>kakaoVX</b> <b>Kakao VX Corporation</b> Screen Golf business
 <b>InTheSmart</b> <b>In The Smart</b> medical technology	 <b>주디아이씨</b> <b>Dic</b> Manufacture of Parts and Accessories for Motor Vehicles	 <b>주식회사 케이원목재</b> <b>K-ONE</b> lumber business		

# 15

## 파트너십




## 0

## 법적 고지

이 문서는 비트하오 플랫폼에 관심을 갖고 있는 불특정의 사람들에게 비트하오 플랫폼의 사상과 기술적 세부 내용을 포함한 정보를 제공하고자 하는 목적으로 만들어졌다. 비트하오 팀은 이 문서에 기재된 정보를 작성하기 위해 해당 내용에 대해 신중히 검토하고 기술적인 내용을 상세히 서술하였으며, 업데이트를 통해 항상 최신의 정보를 전달하고자 하는 합리적인 노력을 기울이고 있다. 하지만 이는 비트하오 팀이 이 문서의 내용과 관련한 어떠한 사항에 대해서도 정확하거나 완전함을 보장하거나 주장하는 것은 아니다. 본 문서에 기재된 내용은 작성 당시의 시점을 기준으로 만들어졌으며, 그 내용의 전부 혹은 일부가 어떤 구속력을 지니거나 의무를 띠는 것은 아니다. 따라서, 본 문서에 기재된 정보의 이용 혹은 비이용, 미사용 등으로 인한 피해, 혹은 부정확하거나 불완전한 내용으로 인한 피해에 대해 비트하오 팀은 어떤 법적 책임도 지지 않는다.

비트하오 프로젝트 사업 구성은 미래 비전을 통해 향후 5-10년간 꾸준히 진행하여야만 성과를 이룬다는 것을 고지한다. 또한, 본 문서의 목적인 정보 제공 이외의 다른 목적으로 이용된 어떠한 행위에 대해서도 비트하오 팀은 책임을 지지 않는다. 만약 한국어 외의 여러 다른 언어로 작성된 본 문서의 다른 버전의 해석상 갈등이 존재한다면, 최신 버전의 한국어 버전에 우선권이 있다. 하지만 이 또한 한국어 버전의 내용에 대한 책임을 보증하는 것으로 이해되어서는 안 된다. 본 문서에 포함된 비트하오와 관련된 어떠한 내용도 비트하오 팀의 사전 동의 없이 무단으로 복사, 수정, 유포, 제 3자에게 제공 될 수 없다. 이 문서에 포함된 '예측정보'는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보이다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 향후 예상되는 실적을 의미하고, 표현상으로는 '예상', '전망', '계획', '기대' 등과 같은 단어를 포함한다. 위 '예측정보'는 향후 환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 '예측정보'에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있다. 또한, 향후 전망은 자료 작성일 현재를 기준으로 한 것이며, 현재 시장 상황과 개발환경 등을 고려한 것으로 향후 환경의 변화와 전략수정 등에 따라 변경 될 수 있으며, 별도의 고지없이 변경 될 수 있음을 이해해 주시기 바란다. 본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 비트하오 팀은 그 어떠한 법적, 도의적 책임도 지지 않는다. 본 문서에 근거한 법적 책임의 면제에 대한 본 면책조항의 용어나 표현이 현행법령에 반하는 경우에 해당 용어나 표현은 개정 전까지 효력을 상실하지만, 면책조항의 나머지 부분에 대해서는 여전히 그 유효성을 갖는다.



---

whitepaper kr ver.