

# H3 Enterprise 가상자산 백서 (Ver 0.15)

## H3 Enterprise 가상자산의 탄생 배경과 개발의 목적

### 기존 코인의 한계점 분석

비트코인의 원년인 2009년부터 코인의 역사가 시작 되었다고들 얘기하지만, 1980년대와 1990년대에도 우리의 생활 깊숙이 자리잡고 있었던 각종 포인트와 이-머니 등은 이미 현재의 유틸리티 코인과 같은 역할을 어느 정도는 수행하고 있었다. 하지만, 우리들은 이런 종류의 화폐대용 포인트를 현재와 같은 코인과 동일한 것으로는 인식하지 않는다. 현재 우리가 접하고 있는 코인은 탈중앙화, 안전 하고 공정한 거래증명, 다수의 노드에 의한 편의성과 보안성, 국제거래 및 거래기술 발전에 의한 환금성, 실제 지불을 가능케 하는 이식성 등의 특징을 보이고 있다. 이러한 코인들은 실생활에 적용이 가능하면서도 그 가치가 상호간에 증명이 되는 개념을 가지고 있을 뿐 아니라 예전의 거래 포인트들과는 약간의 개념 차이와 가치 차이가 있기 때문에 현대적인 의미의 코인을 통해 우리들은 예전의 포인트 시스템이 어떻게 기술 위에 올라서서 개념의 변혁을 이루어 가는지 직접 목격하고 있는지도 모르겠다.

코인을 얘기하면서 비트코인을 빼고 자신의 이야기만 하는 것은 현재까지는 불가능 할 것이다. 하지만, 우리들은 이미 비트코인을 앞서 언급한 실생활에 적용하고, 가치지불의 수단으로 사용하는데 맞춰져 있는 개념의 코인으로 보지는 않게 되었다. 비트코인 이후에 이러한 단점을 극복하기 위해 이더리움, 라이트, 리플 등 여러 종류의 코인이 개발 되었고, 저마다 코인이 가져야 할 생태계 구축을 위해 여전히 힘을 쓰고 있는 상황이다. 또한, 이러한 코인의 사용방안과 그 지향성을 충족하기 위해, 현재 여러 종류의 코인 개발과 ICO가 일어나고 있다. 우리들은 이렇게 기존의 환금성과 가치지불의 편리성을 위해 코인시스템을 구축하고 기존 발행주체 및 가맹주체가 가지고 있던 포인트 및 환금가치를 발행코인으로 전환하는 형태의 생태계 구축을 '리버스 ICO'라 지칭하고, 때로는 이러한 코인시스템에 동참할 것인가를 고민 하기도 한다.

블록체인 기술을 통해 탈중앙화 되고 노드들 간에 합의과정을 통해 보다 공정하고 보다 안전한 가치보전 수단, 거래 수단, 지불 수단으로써의 장점을 두로 지니고 있는 코인시스템이 이미 만들어진지 10년이 넘어 가지만 '실제로 우리생활에서 코인을 좀 더 편하고 유용하게 사용하고 있는가?' 하는 물음 앞에서 우리들은 언제나 다시금 코인 이론을 앞세우며 그 논리적인 합리성만을 되내이곤 하는 것은 아닐까?

### H3E 가상자산의 탄생배경

H3E 가상자산 시스템에 동참하고자 하는 발행 및 생태계 구축 주체들은 앞에서 언급된 가상자산의 여러 문제점에 대해서 나름의 계획과 솔루션, 이념 등을 세우고 공유하며, H3가상자산 연합체를 형성하여 유틸리티형 코인이 나가야 할 방향에 대해 좀 더 진보적이고 좀 더 기술집약적인 발걸음을 내 디터야 한다는데 의견을 모았다. H3 가상자산은 수많은 가상화폐 분석가와 미래금융전문가들이 분석한 '미래에 꼭 살아남을 만한 코인들'에 매우 근접해 있는 환금가치와 투자가치를 코인시스템에 탑재시켜 놓는다는 개념을 충족하려 한다. H3는 Healthy, Happy, Human의 공통적인 첫 문자인 H에서 따온 것이며, 현대적인 인간이 살아가는데 있어서 가장 중요시 여기는 가치들에서 그 의미가 만들어 졌다.

## H3 Utility 가상자산 System 개발의 목적

H3-가상자산 System 은 코인의 폭넓은 생태계 구축을 위해 H3-Super 가상자산을 자체 개발함과 동시에 Health-Topia 생태계구축, Happy-Topia 생태계 구축, Human-Topia 생태계 구축을 동시에 실시할 것이다. 각각의 생태계 구축은 세 가지의 생태계에 걸맞는 여러 개의 가상자산 시스템과 연합과 Swap의 형태를 띠면서 이루어 나갈 것이다. 또한, 이러한 여러 종류의 의미 있는 코인시스템들과 자유롭고 안정적으로 연합해 가기 위해서는 자체적인 스왑머신이 존재해야 하고, 이러한 머신에서 표면적으로 통용되는 공통코인이 존재해야 하는데, H3-Super 가상자산은 이러한 역할을 위해 만들어 지게 된다.

실제로 H3-Super 가상자산은 H3-Super Block을 생성하는 것을 엔진의 코어로 설정하고, 이 Super Block에 각 생태계 연계 가상자산의 거래정보 및 이체정보, 거래잔량, 발행 및 보유량 등의 정보를 담는 방식으로 단일 가상자산 뿐만이 아니라 연계된 모든 생태계의 보안과 안전하고 공정한 거래를 만들어 갈 수 있다. 이는 H3 가상자산이 단순한 리버스 ICO를 목적으로 하는 투자형 코인이 아니라 거래, 지불, 플랫폼을 통한 수익창출, 채굴보안 사업을 통한 수익창출, 코인 노드 유지 및 거래주체로서의 이자수입 등의 다양한 이용 및 수익 창출이 가능한 복합 유틸리티 가상화폐로서의 기능을 하는 것을 개발의 목적으로 하고 있음을 얘기하는 것이다.

## 가상자산의 거래와 결제

### POW & POS

블록체인 기술이 현대인들에게 사랑 받았던 이유가 언제부터 인가는 블록체인 기술을 거부하고 경계하는 이유가 되기도 했다. 연산에 의한 채굴 방식은 블록체인 고유의 안전한 거래원장 생성의 토대가 된 것이 사실이지만, 이를 구현하기 위해 인류에게 꼭 필요한 에너지가 비효율적으로 사용되고 낭비되는 것에 사회 구성원들은 많은 실망감을 감추지 못했다.

특히, ‘안전한’ 이라는 부분의 구현으로 인해 빠른 거래를 실현하기 힘들었던 초기 형태의 블록체인은 실제 거래 및 결제 등에 많은 불편함을 초래했고, 최초 블록체인 기술이 내세웠던 거래와 지불에 블록체인 기술은 적합하지 않다는 평가를 만들어 냈고, 블록체인 기술 전파 초기에 거론되었던 ‘안전하고 신속한 거래’는 더 이상 블록체인 기술에는 해당하는 카테고리가 되었다.

H3E는 이미 ‘H3E의 기술확장’ 이라는 이념에 동참하는 여러 IT 기업들과 연대하여, ‘빠르고 안전한 거래와 지불’이라는 실제 시장 원리를 충족하는 기술로 발전해 가고 있다.

H3E의 THE를 소유하고 있는 유저는 ‘H3 Pay’ 라는 개인 전자 지갑을 이용해 온.오프라인 상점, 호텔, 식당 등에서 가상자산을 결제에 이용할 수 있다. 이를 위해 이미 신용카드 단말기, POS, 키오스크 등의 결제단말에서 신용카드와 여러 종류의 전자화폐와 더불어 HTE도 직접 지불 수단으로 사용할 수 있는 기술 및 시스템을 확보해 두었다.

이렇게 블록체인 가상자산을 카드단말기 단에서 직접 결제 용도로 사용하려면 키드나 다른 종류의 전자화폐(카카오, 네이버, 페이코, 알리페이, 위챗페이, 제로페이, 삼성페이 등)의 결제 승인 소요시간과 맞먹는 정도의 블록체인 생성시간이 필요할 것이다. 하지만, 기존의 POW 합의방식의 블록체인으로는 이러한 대응을 할 수가 없었고, 다른 결제용 블록체인 재단이나 기술회사에서는 블록체인 결제를 위해 일반 DB 방식의 트랜잭션 처리를 사용하는 것을 볼 수 있었다.

결국 POW 라는 안전성은 ‘실시간 대응’ 이라는 요구사항에 부응하지 못했고, 이를 보완한 POS (Proof of Stake) 합의방식이 결제 및 지불에 있어서 현실성 있는 대안임을 확인하게 되었다.

## 블록체인 생성 타이밍

H3재단과 연합된 기술기업 중에는 빠르고 간편한 결제를 실행할 수 있는 기반을 만들어 주는 기업들이 있으며, 이 중에는 블록체인 기반 결제의 속도를 일반 카드 결제나 전자화폐 수준의 속도와 동일하게 또는 그보다 더 빠르게 할 수 있는 기술을 개발하는 기업도 있다.

현재의 H3E는 EOS의 퍼블릭체인으로 구성되어 있기 때문에 1초 정도의 시간안에 신규블록이 만들어 지므로, 결제 리퀘스트가 발생하고 이 트랜잭션이 단말기 -> QR 분석시스템 -> 블록체인 결제시스템 등의 프로세스를 거쳐서 가맹점 단말기에서 최종적으로 영수증을 출력하여 고객에게 건내 주기 까지 최소 2초 이상의 시간이 걸리게 되는데, 이 중 대부분의 시간은 해당 블록체인에서 신규 블록을 생성하는 트랜잭션 완성 타임으로 사용하게 된다.

H3E는 이러한 블록체인의 단점을 극복하기 위해서 이중 블록이라는 방식을 사용하려 한다.

해당기업은 이미 신규 블록 생성 타이밍이 0.5초 정도 걸리는 EOS 버전2와 비슷한 메인넷을 운영을 계획하고 있다. 신규 블록이 매 0.5초 마다 한번씩 만들어 진다는 것은 단말기에서 발생한 블록체인 트랜잭션을 생성 속도가 회기적으로 빠른 다른 블록체인에 기록해 놓고, 결제를 신속히 마무리 할 수 있다는 뜻이 된다. 이는 실제로 고객이 결제를 위해 기다려야 하는 대기시간을 대폭적으로 줄일 수 있게 된다는 의미인데, 해당기업이 지난 1년 6개월간 결제를 실행해 본 결과, QR과 결제가격 전송을 마친 후 단말기 단에서는 대략 1초 정도의 대기시간 후에 영수증을 받아 볼 수 있었다. 영수증의 인쇄시간까지 포함해서 말이다.

이런 빠른 블록생성 타이밍을 가진 메인넷은 블록체인 결제 시장에 어떤 효과를 줄 수 있을까?

현재 대한민국에서 출시되는 블록체인 가상자산이 대부분 Ethereum 이기 때문에, 대한민국에서 블록체인으로 실제 상품 거래 또는 대금 결제를 한다고 하는 얘기는 15초 마다 하나의 트랜잭션을 완성 한다는 얘기가 되는 것이고, 순수한 이더리움의 프로세스 만으로는 일상 생활에서의 실 결제는 힘들다는 뜻이 된다.

하지만, 이중블록 형태에서는, 이더리움 퍼블릭체인의 블록체인 가상자산에서 결제 트랜잭션이 리퀘스트 되었을 때, 해당 메인넷에 이더리움 거래 정보를 기록해 놓고 결제를 완성 지은후, 이더리움 메인넷에는 해당 블록체인 생성 타이밍에 거래가 수록되게 하는 방법으로 빠른 결제를 완성할 수가 있는 것이다. 이런 빠른 결제를 위한 기술은 거래소에 등록되어 있는 모든 코인들에게도 적용할 수 있다. 심지어, 블록 생성시간이 1분인 비트코인도 해당 기술을 이용하면, 1초에 결제(코인의 거래와 지불)를 완성 지을 수 있다.

결론적으로, H3E는 연합된 기술기업들의 도움을 받아 대기시간 1초라는 획기적인 시간 안에 초 간편 결제를 완성할 수 있는 기술을 보유하게 되었다. 물론, 이러한 기술들은 단순한 연합형태가 아니라 H3E와 지분 스왑 등의 경영기법으로 하나의 몸체로 움직이는 조직이며, H3E의 기술은 단순히 H3E의 빠른 거래 및 결제를 위해서만 쓰이는 것이 아니라, 블록체인 결제기술을 필요로 하는 모든 블록체인 재단들과 기술을 공유하며 함께 발전시켜 나가기 위해 만들어 지고 있는 것이다.

## 통화와 거래소

H3E는 자산의 안전한 보관과 POS(지분증명) 채굴로 얻어지는 금융적인 자산증식 등의 특징을 가진다. 하지만, H3E의 장점은 바로 가상자산이 실제 현금과 같이 직접결제를 위한 모든 조건을 다 갖추고 있다는 것이다.

발행과 채굴로 유통되고 있는 가상자산은 H3E와 가맹점 협약을 맺은 모든 가맹점에서 초간편 결제 시스템을 통해 직접 결제되어 진다.

H3E의 초간편 결제 시스템의 시각으로는 가상자산 거래와 가상자산 결제를 따로 분리해서 생각하지 않는다. 이는 H3E를 가맹점에서 결제용으로 사용할 때, 결제되는 코인의 가격이 거래소를 통해 결정되어 지기 때문이다. 심지어, H3E의 초간편 결제 시스템에서는 거래소에서 현재 거래되고 있는 가격 외에도, 가맹점을 통해 회수되어진 가상자산이 몇 십 초 후 또는 몇 분 후의 예상가격으로도 정해질 수 있다.

H3E의 간편결제 시스템을 거래소에 상장되어 전체 가상자산들 또는 거래량이 보장되는 기축 가상자산들로 확대할 경우, 해당 거래소의 가상자산 보유자는 가상자산을 거래소에서의 거래 용도로만 사용하는 한계점을 벗어날 수 있다.

전세계 가상자산 재단들이 서로 연합하고 각기 다른 기술을 공유해야 하는 것은, 아직까지 가상자산이 지니고 있는 기존 시장과의 자유로운 침투에 어려움을 겪고 있기 때문이다. H3E는 이러한 어려움을 근본적으로 해결하기 위한 많은 방안을 연구하고 개발해 나갈 것이다.

## 결제와 거래 그리고 가맹점

H3E를 비롯한 연합된 기업들이 아무리 빠르고 안전하며 간편한 결제기술을 선보인다고 해도 이를 시장에 적용할 수 있는 방안이 마련되지 않으면 그야말로 무용지물이 된다.

실생활 기반의 간편결제를 실행하기 위해서는 이를 허용하고 결제에 참여하는 가맹점이 필요하다. H3E는 연합된 기업이 보유한 가맹점을 공동으로 이용한다. 가맹점의 종류는 일반 음식점, 호텔, 의류, 병원, 유흥음식점 등 다양하게 포진되어 있다. 가맹점은 연합된 기업이 POS 기기 또는 신용카드 단말기 대리점 사업을 하는 업체라고 생각하기 때문에 별다른 거부감 없이 가맹을 할 수 있다.

해당 기업은 카드단말기에 바코드인식기를 연결하여 카드 사용고객과 전자화폐 사용고객 그리고, 가상화폐 사용 고객까지 다양하게 결제를 받을 수 있게 하였다. 현재까지 해당 기업이 보급한 단말기에서 결제할 수 있는 전자화폐는 카카오페이, 네이버페이, 페이코, 알리페이, 위챗페이, 제로페이,페이북, 삼성페이, LG페이, 현대페이 등이 있으며, 가상화폐는 H3페이, H3E페이, 와플페이, 라이브페이 등이 있다.

이러한 다양한 종류의 (전자화폐, 가상화폐)페이를 지불수단으로 허용하는 가맹점은 2020년 6월 현재까지 전국에 6,000개 정도 분포해 있다. 최근 들어 치킨 프랜차이즈 등이 가맹을 희망해 왔고, 중견기업과 대기업도 이러한 결제 시스템의 효용성을 인지하기 시작했다. 아직은 적은 수의 가맹점을 보유하고 있고, 결제 기술은 계속해서 업그레이드 되고 있지만, 시장은 언제나 기술과 고객에게 반응하게 되어 있다.

우리는 곧, 시장전체에서 전자화폐와 가상화폐가 지금의 신용카드처럼 자연스럽게 쓰이는 모습을

목격하게 될 것이다. 세계는 이미 신용카드를 뛰어넘어 Pay의 시대로 들어서 있다. 시장에 순응할 것인가 시장을 선도할 것인가, 선택은 우리의 몫이다.

## 결제 안정성과 가격 획득

H3E의 결제를 허용한 가맹점은 3가지 정도의 방법으로 결제금 수불을 선택할 수 있다. 현금, 결제된 가상자산, 스와핑 된 다른 가상화폐 정도의 선택이 있다. 어떤 방법을 선택하느냐에 따라 결제 수수료와 지불 시기가 달라진다.

지난 1년 6개월 동안, 결제된 가상자산의 대금은 익일 오전에 현금으로 지급하는 프로세스를 꾸준히 진행해 본 결과, 대금 지불은 결제 후 24시간 안에 지급하는 것에 큰 무리가 없었다.

회수된 코인은 결제를 요청한 재단으로 보내는 방법과 거래소에서 배각해 현금화 하는 방법으로 계속해서 자금을 결제 자금을 확보할 수 있었다. 단, 거래소의 거래량이 가맹점 결제양에 비해 일정 비율 이상을 보장되어 있는 상황이 아니면, 결제를 담당하는 기업의 입장에서는 재단에게 일정 기간 동안 결제를 진행할 수 있는 에스스로 자금을 요구해야 할 것이다.

일정량 이상의 거래소 거래가 보장되는 기축 가상화폐의 경우, 가맹점으로부터 회수되는 코인은 자동으로 거래소에 매도할 수 있는 시스템을 운영할 수 있다. 이때 일정 비율을 적용해서 결제 시에 적용되는 가격을 가상화폐 사용자가 부담하는 수수료 만큼 낮게 책정하는 방법이 있을 수 있으며, 가상화폐 사용자에게는 수수료를 부담 시키지 않고, 가맹점에 일정 수수료를 부담시키는 방법도 있다. 실제로 결제를 진행해 보니 2~4% 정도의 수수료를 책정해서 가맹점에 지불되는 대금에서 공제 하였는데, 생각보다 가맹점의 만족도가 꽤 높게 나타났다. 이는 신용카드나 다른 전자화폐에 비해 더 빠른 대금 지불을 실행한 결과와 결제 프로세스 및 결제 리퀘스트 처리 시간이 다른 지불수단 보다 월등히 빠른 데서 나타난 결과로 분석된다.

## 코인의 생태계 구축

### 생태계에 속한 발행주체들의 생존능력 배양

비트코인의 경우 코인의 주요정책을 결정하는 합의체와 코인코어의 기술적인 지원을 하는 주체들을 제외하고는 그야말로 탈중앙화가 완벽히 보장되는 체계를 지향하고 있다. 하지만, 유틸리티 코인은 코인의 발행에 관해서는 탈중앙화가 가능하지만 코인의 유통 및 실제 거래에 있어서는 거래대상 존재해야 하고, 이러한 거래대상이 문제를 일으키거나 시스템에서 이탈했을 때에 대한 어느 정도의 대비가 없다면 코인을 이용하기 위한 주체들과 투자주체, 채굴 및 보안 주체 들은 선의의 피해를 감수하는 상황이 발생할 가능성을 지니고 있게 된다. 또한, 유틸리티 코인을 실제 객장과 자신의 마켓에 도입하려는 주체들은 추후에 국세기관이나 금융감독 기관으로부터 세금 및 거래내용의 투명화를 증명하는 방법에 대한 막연한 두려움을 느낄 수도 있을 것이다. 결국, 시스템의 미비와 개념정립의 미비가 실제로 코인사용주체들에게 최종적인 피해를 줄 수 있기 때문에 유틸리티 코인에서 가장 중요하게 고려해야 할 부분은 사용자에 해당하는 거래 및 유통 및 거래주체라 할 수 있다. 하지만, 현재까지 만들어진 대부분의 유틸리티 코인은 코인의 생태계 구축을 코인 자체의 기술력과 투자금액으로만 증명하려 했다.

H3-가상자산이 코인의 생존력 및 유통 활성화의 방안으로 생각하는 부분은 유통 및 거래주체에

해당하는 마켓 및 회사에 자금투자를 감행하고, 이들이 쉽게 사용할 수 있는 도구를 제공하며, 거래를 투명하게 유지하고, 이에 관련된 직접적인 지원을 계속해 나가는 것이다.

이는 여러 가지 거래 안정화 정책으로 가능한 부분인데, 거래주체가 회사일 경우는 회사의 주식을 일정부분 매입하고 자금을 투자해 줌으로써 H3-가상자산 생태계에 거래주체를 가장 직접적으로 포함시키는 방법에서부터, 거래주체가 거래에 참여할 수 있는 기본 물품의 양에 해당하는 코인을 미래의 거래 물품 담보 개념으로 무상 지급해 주거나, 거래주체가 이미 지니고 있는 포인트 등의 전자화폐를 시스템의 카테고리에 등록에 시켜주는 방법 등 여러 가지 방안을 통해 만들어 갈 수 있다. 이러한 거래주체의 수익권리에 투자를 해 줌으로써, H3-가상자산과 연계된 코인에 참여하는 모든 주체들은 코인의 거래가치 상승뿐만 아니라, 발행 및 거래주체들의 수익가치 상승에 대한 배당권리를 자연스럽게 가져갈 수 있고, 이는 이자 형식 및 수익분배 형식으로 통해 코인으로 지급 받을 수 있을 것이다. 또한, H3-가상자산 생태계에 결합 및 Swap 하는 주체들이 이미 코인 발행 회사의 수익가치를 코인의 소유량에 정비례해서 지급하기로 결정을 하였다면, H3-가상자산의 시스템 주체는 이를 공식적으로 참가자들에게 알리고, 해당 코인의 발행에 동참하거나 코인을 소유함으로써 주식과 같은 수익증권의 권리를 확보하고, H3-가상자산이 투자한 회사의 가치상승에 대한 보상 또한 함께 받아갈 수 있는 길이 열릴 것이다.

이러한 선순환 투자구조 및 생존능력 배양구조가 확립되면 H3-가상자산을 사용할 수 있는 사용처는 계속해서 증가할 수 있으므로, 이는 코인의 가치하락을 막고 꾸준히 사용처와 유통처를 확보해 나가는 방법이 될 수 있다.

## 생태계구축 지향점

H3-가상자산 System은 세가지 이상을 구현하는 것을 목표로 하고 있다. 건강(Healthy), 행복(Happy), 인간성(Human)을 이루어 나가고, 나와 가족을 위한 투자, 가치 있는 투자, 미래에 대한 투자, 확실한 가능성에 대한 투자를 모토로 하고 있다.

이러한 H3-가상자산의 지향점을 충족하고, 유틸리티 코인으로써 기능성에 대한 충족을 담보하기 위하여 각각 이에 맞는 생태계를 발굴하고 집중하여 투자 및 연계 구축해 나가기로 한다.

## 헬스토피아 (Health-Topia) 구축

헬스토피아는 우리들의 건강을 지켜줄 수 있는 기술과 사용처에 대한 생태계 구축을 기본으로 한다. 모든 것을 다 잃었어도 건강을 잃지 않았다면 다시금 그 모든 것을 가질 수 있는 기회는 존재하는 것이며, 모든 것을 다 얻었어도 건강을 잃었다면 아무것도 얻지 못한 것과 마찬가지로 것이다.

이미 사물인터넷(IoT) 기술의 지향점은 편리한 생활과 안전한 생활로 개념이 확립되어 가고 있으며, 이는 홈-IoT, 무인자동차, 원격진료, 원격재배, 원격유통 사업 등으로 끊임없이 확대되어 가고 있다. 실제로 이러한 무궁무진한 사업에 있어서 가장 걸림돌이 되는 것이 바로 결제시스템이며 인간을 이롭게 하기 위해 만들어진 화폐 제도가 결국은 인간의 비약적인 발전의 걸림돌이 되고 있다는 아니러니 속에 우리는 갇혀 있는지도 모른다. IoT와 원격서비스는 발전하지만 금융제도와 결제시스템은 언제나 중앙감시라는 틀 안에서 움직이다 보니, 이를 실생활에 적용하는 기술보다는 결제기술을 구현하는데 불필요한 에너지를 낭비하게 되며, 이로 인해 서비스를 포기하는

업체들도 계속해서 발생하고 있는 것이다.

우리들이 함께 만들어 갈 헬스토피아 에서는 H3-가상자산 System이 이러한 서비스를 이용할 수 있는 가장 편하고 빠르며 안전한 결제 시스템으로 자리 잡을 수 있을 것이다. 헬스토피아를 이식할 수 있는 분야는 아래와 같으며, 아래와 같은 사업에 코인을 적용한 주체는 H3-가상자산과 Swap 및 거래하는 방법으로 생태계 구축에 참여가 가능하다.

- Home-IoT 원격 과금, Rental 장비들의 과금, 택배 등 물품 유통의 과금 등
- 가정 보안, 상점 보안, 애완동물 보호, 기타 안전 및 국민 건강의 시스템 과금
- 냉장 냉동창고 유통, 농수산물 안전 유통, 안전 먹거리 유통 보안 및 과금 시스템
- 건강 증진 프로그램, 헬스, 레저, 스포츠 센터 IoT 과금 및 보안 산업
- 특수 치료용 병원 사업 및 유전자 보관 및 생명공학 IoT
- 헬스토피아 (HealthTopia) 생태계 구축

## 해피토피아 (Happy-Topia) 구축

해피토피아는 인간에게 직접적인 즐거움을 줄 수 있는 모든 기술과 사업분야에 대한 생태계 구축을 기본으로 한다. 유희는 인간이 누릴 수 있는 가장 인간다운 모습 중 하나이다. 인간은 유희를 통해 인간으로써 살아가고 있음을 확인 받을 수 있다.

H3-가상자산 시스템은 게임 콘텐츠, 가상현실, 가상스포츠, 문화 공연, 음원유통, 성인 콘텐츠 등 이미 상당부분 포인트 시스템이 도입되어 있거나 익명의 이용자에게 서비스를 제공하는 것에 거부감이 없는 부문에 대한 코인화 작업에 관심을 가지고 있다. 실제로 미래금융전문가와 코인분석 전문가들이 유틸리티-코인의 이식성과 생존성이 가장 높을 것으로 예상하는 분야가 바로 기존에 이미 e-Money 형태나 상품권 형태로 자체 화폐가 존재했던 게임과 문화 콘텐츠 시장이다. 예전 서부터 이미 게임머니와 문화상품권이 존재했고, 이를 사용하는데 전혀 거부감이 없었던 분야이기도 하고, 익명성을 요구하는 거래로 현재에도 게임머니와 상품권이 쓰이는 것을 감안할 때, 유틸리티-코인의 유통시장 확립에 있어서 가장 중요한 거점이 바로 이 분야일 것이다.

또한, 이러한 분야들은 인간의 삶에 윤택함을 주는 중요한 활동에 속하므로 우리들이 만들어 가고자 하는 해피토피아의 핵심이 될 수 있을 것이다. 해피토피아를 이식할 수 있는 분야는 아래와 같으며, 아래와 같은 사업에 코인을 적용한 주체는 H3-가상자산과 Swap 및 거래하는 방법으로 생태계 구축에 참여가 가능하다.

- 게임 유통 및 다운로드 플랫폼, 게임 아이템 구매 및 거래 플랫폼 용 코인 생태계
- AR/VR 게임 유통 플랫폼 및 AR/VR 스포츠 오프라인 게임장 머니
- 영화, 공연, 각종 행사 및 문화 상품권 대체 문화 코인 그룹 구축
- 음원 제작, 음원 유통, 다운로드 머니 시스템 구축 및 코인 생태계 구축
- 성인 콘텐츠 유통 및 다운로드 서비스 시스템 구축

- 해피토피아 (HappyTopia) 생태계 구축

## 휴먼토피아 (Human-Topia) 구축

휴먼토피아는 H3-가상자산 사용자와 투자자들이 최종적으로 지향하는 삶의 모습이자 이상구현의 종착점을 나타낸다. 모든 국가가 저마다의 이상향으로 국민을 하나로 묶고 아우르듯이, 하나의 경제생태계에 참여한 주체들은 각자 자신이 한발 더 다가 가고자 한 미래에 대해 보상을 받고, 그 미래의 주인공으로 살 자격을 얻고 싶어할 것이다.

초기에 비트코인의 가치가 얼마인지 정의되기도 전에 비트코인을 채굴했던 사람 중에는 현재 시가로 환산해서 몇 천억 단위의 비트코인의 소유하고 있는 사람도 있다고 한다. 이들의 미래에 대한 도전은 무모하고 치기 어린 행위였을까? 또는, 이들은 우연히 그런 행운을 잡았을까? 이 세상에 절대우연은 존재하지 않는다고 한다. 행위를 유발한 어떤 단초가 제공되지 않으면 절대로 최후의 결과값은 도출되지 않는 것이 자연계와 물리계에 공통적으로 적용되는 법칙 중 하나 이다. 신이 결과를 미리 예측하여 인간이 순응할 결과 속으로 인간을 밀어 넣지는 않는다는 것이다. 내가 한발을 떼면 이 세상을 그 한발만큼 다른 결과를 만들어 낼 것이고, 내가 두 발을 떼면 미래는 그 두 걸음 만큼 더 변화할 것이다.

재화가 가장 많이 흘러 다니고, 그 흐름으로 인해 매일매일 부자의 판도가 변해가는 시장이 존재하는데, 이러한 시장에 까지 코인의 영향력은 확대되어 가고 있다. 뉴욕을 기반하는 티제로 코인은 이미 주식의 거래를 코인으로 대체하고자 하며, 타워골드는 부동산 투자에 코인의 원리를 접목했다. 또한, 익명성이 요구되는 재화거래에서 코인은 이미 필수적인 요소로 대두되고 있으며, 여행, 교통, 호텔, 카지노, 국제전문치료병원, 성인컨텐츠 제공사이트 등에서도 코인이 사용될 것으로 보인다.

휴먼토피아 (Human-Topia) 구축은 이렇게 코인을 기반으로 수익 사업을 펼칠 수 있는 분야에 투자 및 회사 설립을 통해 재화를 창출해 내고, 이러한 시설을 코인그룹에 속해 있는 노드 및 사용자 들이 이러한 시설을 직접적으로 이용할 수 있는 방안을 만들어 낼 것이다.

이 부분에 관한 지속적인 업그레이드 내용과 상세내용은 다음 버전의 개요서 또는 백서를 통해 발표할 것이다. 사업 중에는 일반적으로 인지하기 쉬운 사업 내용도 있지만, 증권과 금융, 법률적인 이해, 부동산 시장 등의 전문적인 내용을 기반으로 하는 사업도 존재하고, 성인컨텐츠 등의 특별한 내용도 있을 수 있기 때문이다.

## 통화량과 재단의 활동

### 총 발행량과 채굴

H3E는 총 최초 10억개의 가상자산을 발행할 수 있게 설계되어 있으며, Pre ICO를 통해 3천만개 미만의 가상자산을 유저에게 사전판매 하도록 구성되어 있다. 하지만, 이들 Pre ICO 참가자들의 보유 가상자산은 일정기간 Lock-Up이 적용되며, 거래소로 진입할 시에 분할 지급 받도록 Contract 되어 있다. 즉, 거래소에서의 IEO 또는 자유거래 시에 신규 유저들에게 가격 하락 부담을 주지 않도록 설계 하였다.

H3E는 소수점 4자리 까지 분기 할 수 있도록 되어 있다. 전세계인이 모두 함께 사용하는데 총



분한 통화량이 될 것이다.

H3E는 최초 채굴 후 1년간 총 발행 가능량의 대비 최대 3%까지 발행 및 채굴을 할 수 있을 것이다. 채굴된 H3E는 위임증명 방식의 채굴에 의하여 매년 발행량의 20%정도가 추가 채굴될 것이다. 추후 2년차부터는 전체 발행량 대비 2%대의 채굴량으로 조정이 될 것이며, 매년 1%의 성장율을 보일 것으로 보인다. 이런 수치를 기반으로 채굴되는 양을 예측해 보건대 채굴량은 매년 증가하게 설계되어 있다.

- 채굴 예시 : 최초 1년 / 발행량 30,000,000개 (3%), POS 추가채굴 6,000,000개  
2년차 / 발행량 20,000,000개 (2%), POS 추가채굴 4,000,000개  
3년차 / 발행량 28,920,000개 (3%), POS 추가채굴 5,784,000개  
4년차 / 발행량 37,600,000개 (4%), POS 추가채굴 7,520,000개

채굴 예시와 같이 계속해서 발행량이 증가 한다면, H3E 가상자산은 총 27년간 발행을 할 수 있다는 계산이 나오지만, 거래소에서의 HTE의 가격이 어떻게 변하느냐에 따라서 발행량은 변하게 되어 있으니, 현재로서 확정적인 것은 없다.

## 재단의 활동과 유저의 확보

재단은 대한민국의 가상자산 유저들뿐만이 아니라 동남아 및 중국, 유럽과 미국의 가상자산 유저들에게 H3E 가상자산이 가져다 줄 건강하고 행복한 미래에 대한 동참을 유도하는 활동을 벌이고 있다.

특히, 최근에 일어난 코로나 사태 등을 볼 때, 동남아에 거주하고 있는 경제력 있는 인구들은 자국의 의료 시스템 및 질병 대처에 있어 많은 실망감과 허탈감을 감추지 못하고 있는 것으로 나타났다. 국가의 의료 시스템은 개개인의 힘으로 바꾸거나 비용을 낮추지 못하는 하나의 국가 시스템이며 경제 원리의 축소판이다.

H3E는 전세계의 가상자산 유저들에게 간편하고 실속 있는 결제 생활이 어떤 것인지를 알려 주려 주고, 단순한 가상화폐가 아닌 금융과 투자가 결합된 형태의 미래형 가상자산의 의미를 일깨워 주려 하고 있다. 또한, 가상자산과 그에 관련된 기술의 힘이 가져다 줄 생명연장과 건강하고 행복한 삶에 대해 현재와 미래의 참여자들에게 정확한 정보를 제공하기 위해 노력할 것이다.

## 참여와 보상

우리에게 H3E의 뜻에 동참하고자 하는 IT 기술자, 금융전문가, 홍보전문가, 의료인, 질병 및 보건학자, 병원 경영자, 투자자와 가상자산 유저 등 많은 인력이 필요하다. 우리들은 이러한 인력들의 참여와 도움을 기대한다.

참여하는 모든 인원에게 HTE 가상자산이 보상으로 주어질 것이며, HTE 가상자산은 그들을 더욱 건강하고 안전하고 행복하게 지켜줄 것이다.

이 백서는 이러한 미래의 커뮤니티 구성원에게 보내는 초청장 이며, 설계도 이고, 희망의 외침이다. 이 커뮤니티에 참여하는 전세계 인류에게 인간의 기술이 만든 아름다운 미래가 함께 하길

바란다.

## 법적고지

1. 본 백서(Whitepaper)는 HTE 디지털자산 프로젝트에 관심을 표명하는 분들에게 프로젝트 내용에 대한 구체적인 정보를 제공하기 위한 참고의 목적으로만 작성되었다.
2. 본 백서는 오직 정보 제공의 목적으로써 제공되며, 사업의 추진 일정과 진행 상황 및 외부적인 요인으로 인해 검토 및 수정될 수 있다.
3. 본 백서에서 도달한 결론의 정확성을 보장하지 않으며, 백서는 "있는 그대로" 제공되며 이는 (단, 이에 한정되지는 않음) 명시적이거나 묵시적인 것으로서 어떠한 보증도 하지 않는다.
4. 본 백서는 상품성에 대한 보증, 특정 목적을 위한 적합성, 타이틀 또는 법규의 위반이 없다.
5. H3Alliance 법인은 본 백서에 포함된 정보의 사용, 참조 또는 신뢰로 인해 발생하는 모든 종류의 손해에 대해 명시적으로 책임을 지지 않는다.
6. 어떤 경우에도 본 백서 또는 여기에 포함된 내용의 사용, 참조 또는 의존에 대한 직접적, 간접적, 특수적 또는 결과적 손해에 대해 어떠한 개인이나 단체에 대해서도 책임을 지지 않는다.
7. 본 백서의 습득을 통해 발생하는 손해, 손실, 채무 및 기타 재무적 피해가 발생시 HTE 디지털자산 프로젝트는 이에 대한 배상, 보상 및 기타 책임을 부담하지 않는다.
8. 본 백서의 참고자는 암호화폐에 관련된 모든 위험, ICO 및 기타 관련 사업 활동에 대해 신중하게 고려하고 검토해야 하며, 참고하는 대상에게 어떠한 보증을 제공하거나 책임을 부담하지 않는다.
9. 본 백서는 자금을 모집, 수수할 목적으로 작성되지 않았으며, 본 백서의 발송 행위가 구매 제안으로 이해되어서는 안 된다.
10. 리스크 : 본 백서는 가치손실, 프로젝트 실패의 위험을 보장하지 않는다. 가치가 손실 또는 상실된 경우, 구매자가 대처할 수 있는 개인 또는 공적 보험 대리인은 없다. 사업의 진행 및 그 후의 모든 마케팅 활동이 실패로 끝나는 등, 비즈니스에 있어서 그 밖의 기업에서도 발생할 수 있는 다양한 리스크는 본 건에도 해당된다.
11. HTE 디지털자산 프로젝트 팀은 백서가 적절한 권리에 근거하여 작성되었으며 제3자의 권리를 침해하지 않는지, 백서가 상업적으로 가치가 있거나 유용한지, 백서가 여러분이 가지고 있는 특정한 목적의 달성에 적합한지, 백서의 내용에 오류가 없는지 등을 보장하지 않는다.
12. 본 백서에서 정의하는 HTE 디지털자산은 채권, 주식, 증권, 옵션, 파생상품 등의 금융 투자상품으로 해석될 수 없으며, 어떠한 경우에도 이에 대한 권리를 주장할 수 없다. 또한 HTE 디지털자산은 어떠한

경우에도 금융 이자 등의 소득 및 수익을 보장 않는다.

13. HTE 디지털자산의 구매자는 어떠한 경우에도 디지털자산의 구매 행위를 투자 및 수익창출을 위한 행위로 해석해서는 안되며, 그 누구도 투자수익, 이자 등의 금융 소득을 얻을 수 있는 개체로 이해하거나, 인식하여서는 안된다.

14. 본 백서의 내용은 어떠한 경우에도 법률, 재무, 회계, 세무 등의 자문 등으로 해석될 수 없으며, HTE 디지털자산을 구매, 사용하는 과정에서 각 국가별, 지역별 정책과 법률에 의거하여 별도의 법률, 재무, 회계, 세무 등의 처분이 발생할 수 있다. 구매, 사용자는 이에 대한 별도의 자문이 필요할 수 있으며, 당 프로젝트팀은 이러한 사항에 대하여 책임 지지 않는다.

15. 제3자로부터의 시스템 공격, 천재지변 및 불가항력적 사유 등 의도하지 않은 이유로 인 하여 시스템 구축이 지연되거나, 그 밖의 유, 무형의 손실이 발생할 수 있다.

16. 코인 가치의 하락 및 시장 환경의 변화, 불확실성, 정치적 리스크, 경쟁사와의 경쟁 등을 포함한 모든 리스크에서 자유롭지 못하며, 이로 인하여 프로젝트가 중단되거나, 로드맵의 방향과 계획이 변경될 수 있다.

/ 18번째 개정판 /

/ 2020년 8월 28일 작성자 코인빌더투 날개달다 /