



An Introduction to hiblocks

White Paper

하이블럭스(hiblocks)는 블록체인 기반의 소셜미디어 플랫폼으로서 시스템 탈중앙화를 지향하고, 소셜미디어 플랫폼내 수익분배 투명성을 재고하여 사용자의 편익을 도모하는 신개념 블록체인 프로젝트다.

Problem Statement

2000년대 후반부터 보급되기 시작한 스마트폰은 개인 및 사회생활에 여러 가지 혁명적인 변화를 초래하여 왔다. 시간과 장소의 제약을 받지 않고 인터넷 사용이 용이해지면서 개인의 소비생활 패턴을 바꿔 놓았을 뿐만 아니라 커뮤니케이션 패턴에도 근본적인 변화가 찾아왔다.

커뮤니케이션의 변화는 스마트폰 사용확대와 함께 온라인 공간인 소셜미디어 안에서 사회적 관계 형성을 다지었고, 소셜미디어가 모바일화 됨으로써 사용자들 간의 관계는 끊임없이 확대 및 재생산되고 있다. 형성된 인적 네트워크를 기반으로 오프라인에서는 이름조차 알 수 없는 사람들과 커뮤니케이션이 가능해지는 시대가 도래하게 된 것이다.

소셜미디어 네트워크 사용증가와 함께 텍스트 중심의 1인 미디어에서 음성 중심의 팟캐스트, 인터넷 개인 방송, 실시간 영상 방송 등으로 진화하는 결과를 초래하였고, 스마트폰을 활용한 실시간 방송 시청이 대중화됨에 따라 젊은 층을 중심으로 1인 미디어 콘텐츠를 만드는 Influencer들의 영향력이 확장되었다.

1인 미디어 콘텐츠 확산을 주도한 유튜브, 페이스북, 인스타그램 등 동영상 기반의 소셜미디어 네트워크 플랫폼에 대한 수요가 커지자 네이버, 카카오 등 새로운 플레이어들이 영상 플랫폼을 선보이기 시작하였고, 이에 따라 다양한 주제의 콘텐츠를 생산하는 Influencer의 인지도도 함께 높아지면서 여러 수익 모델과 결합될 수 있는 가능성들이 나타나기 시작하였다.

Influencer들은 팔로워 및 구독자를 상대로 긴 시간 동안 자연스레 신뢰감이 형성되므로

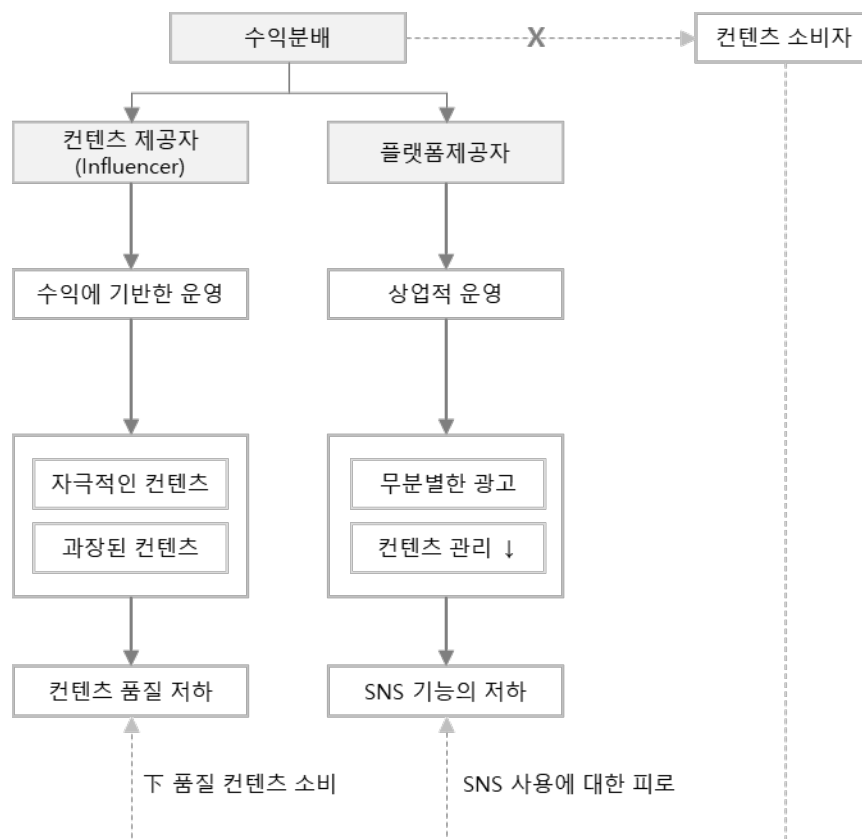
시청자들의 광고 및 홍보에 대한 거부감이 줄어들 뿐만 아니라, 제품에 대한 영향력 또한 파급적 이므로 상품 및 서비스를 판매하는 기업들에게 효과적인 광고수단으로 진화되었다.

하지만 해당 마케팅 수단이 급성장함과 동시에, 단점으로서 충분한 제품 검증 없이 광고가 이루어 지는 점, 가짜 계정으로 인해 마케팅 비용이 낭비되는 등 부작용이 나타나기 시작하였다. Influencer들은 광고 대행사 들로부터 제품을 받아 자극적이고 과장된 홍보를 진행하며 '조회수'에만 집착하는 모습을 보였고, 또한 가짜 계정에 속아 광고대행사들 마케팅비용이 낭비되는 등 Influencer를 활용한 마케팅 자체에 구조적인 결함이 있음을 절실히 보여주고 있다. 소셜미디어 플랫폼 제공자 또한 플랫폼의 순기능인 유저간 콘텐츠 소비 및 커뮤니케이션에 집중하는 것이 아니라 상업적인 관점에서 기업을 운영하기 시작하여 무분별한 광고, 유령계정의 조작성 글, 매크로 등 본 플랫폼의 본질을 점차 잃어가고 있다.

이러한 구조적인 결함은 소셜미디어 네트워크의 불공정한 수익분배로부터 그 문제의 원인이 있다고 생각한다.

광고수익의 대부분은 플랫폼제공자 및 Influencer들에게 분배되고 콘텐츠를 소비하는 사용자에게는 해당 수익을 분배하지 않는다. 더 많은 수익을 분배 받기 위해 Influencer는 자극적이고 과장된 콘텐츠를 통해 단기적인 조회수에만 집착하고 플랫폼 제공자들은 상업적인 운영을 지속하며 이로 인해 콘텐츠 소비자들은 무분별한 광고성 콘텐츠에 흥미를 잃어가고 있다.

< 기존 소셜미디어 플랫폼의 구조적 문제점 >



The Opportunity

하이블럭스는 소셜미디어 네트워크의 구조적인 문제를 해결하여 플랫폼의 본 취지에 맞는 유저간 커뮤니케이션을 활발히 하고 양질의 콘텐츠를 소비할 수 있는 건강한 소셜미디어 네트워크 플랫폼 생태계를 구축하고자 한다.

- 사용자의 가장 많은 수를 차지하는 콘텐츠 소비자에게도 수익분배가 이루어져야 한다.
- 현 플랫폼은 중앙서버에 권한이 집중되어, 보상 정산 과정의 투명성이 확보가 필요하다고 생각한다.
- 블록체인을 활용하여 수익분배의 투명성 재고하고 콘텐츠 소비자의 신뢰를 확보해야 한다.
- 콘텐츠 소비자도 수익을 분배하여 콘텐츠 소비에 대한 incentive를 제공하고, 이를 기반으로 콘텐츠 제공자(Influencer)의 수익기반 운영 및 플랫폼 제공자의 상업적 운영을 최소화할 수 있다고 생각한다.

01 Introducing hiblocks

소셜미디어 네트워크 사용자의 니즈(needs)는 간단하고 직관적이다. 자신만의 콘텐츠를 쉽게 공유하고 다른 사용자와 원활한 커뮤니케이션을 하고자 한다. 이런 사용자의 필요성에 맞춰 하이블럭스는 기존 소셜미디어 플랫폼의 구조적인 불공정한 수익분배 문제를 해결하여 콘텐츠 제공자 및 콘텐츠 소비자 사이의 선순환 구조를 형성하고자 블록체인 기반의 소셜미디어 플랫폼 서비스를 런칭한다.

- 광고료 정산 및 분배과정 투명성 증대를 위한 블록체인 기술의 도입
- 콘텐츠 소비자도 수익창출이 가능한 소셜미디어 플랫폼

소셜미디어 플랫폼과 블록체인 기술과의 시너지

블록체인은 분산된 공개 장부이다. 체인 형태로 연결된 분산 데이터를 저장하는 환경으로서 한번 저장된 데이터는 임의로 수정할 수 없고, 변경 결과를 누구나 열람할 수 있는 기술이다. 하이블럭스는 블록체인의 기본 아이디어를 활용하여 투명하고 공정한 수익배분을 실현하고자 소셜미디어 네트워크 플랫폼 위에 블록체인 기술을 도입하고자 한다.

- 하이브리드(Hybrid) 블록체인

Hybrid 블록체인은 Public과 Private 블록체인의 두 가지 특징을 모두 가지고 있어, 소셜 미디어 네트워크 플랫폼에 최적화된 블록체인 기술이다. 공정한 수익 분배 시 Public 블록체인을 활용하고, 플랫폼 유저의 개인정보 등 Privacy와 관련된 부분은 Private 블록체인을 적용해 두 가지 장점을 활용할 수 있다.

- 소셜미디어 네트워크 플랫폼사의 무분별한 개인정보 이용 방지

플랫폼사는 사용자들이 업로드한 콘텐츠에 대해 소유권을 가지고 있으며, 이를 통해 마케팅 수단으로 무분별하게 활용되고 있다. 블록체인은 탈중앙화(decentralized) 시스템으로서 플랫폼사의 권한남용을 제한할 수 있다.

블록체인을 통한 투명한 보상분배

블록체인을 통해서 하이블럭스가 일으키는 가치를 분배하고 그럼으로 인해서 하이블럭스 플랫폼에 기여가 곧 주주가 되는 소셜미디어 플랫폼 운영사가 주인이 아닌 이용자가 모든 플랫폼의 가치와 주권의 행사를 가져갈 수 있는 분배형 커뮤니티의 실현 가능 하다

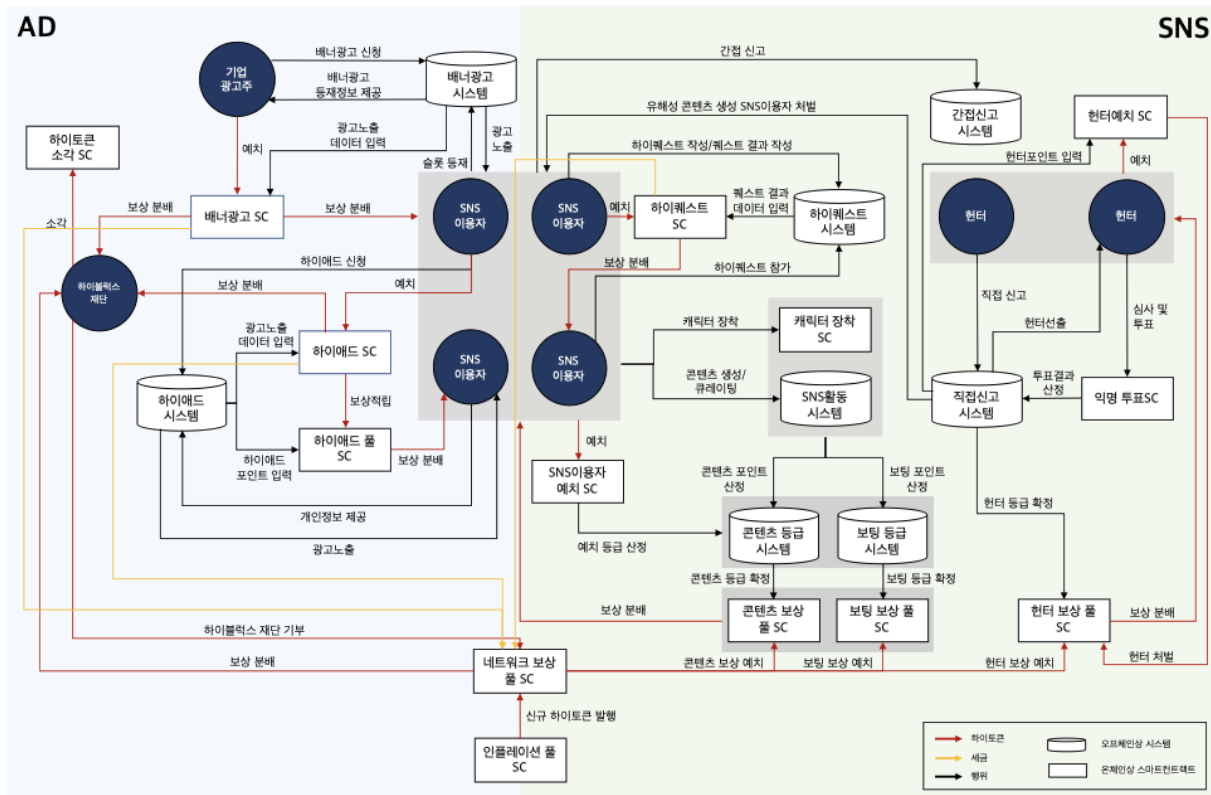
- **스마트컨트랙(Smart Contract)의 사용 증가**

플랫폼 사용자들은 손쉽게 블록체인 기반의 화폐(cryptocurrencies)를 교환할 수 있으며, 스마트형태의 계약 또한 체결할 수 있다. 이는 광고주와 콘텐츠 제공자 및 콘텐츠 사용자간의 투명한 수익분배를 가능케 할 수 있다.

하이블럭스만의 소셜미디어 네트워크 플랫폼

하이블럭스는 현존하는 소셜미디어 네트워크 플랫폼의 단점을 보완하고, 플랫폼 본 기능에 더욱 집중하여 플랫폼 제공자, 콘텐츠 제공자 및 소비자 간의 선순환 구조를 형성하고자 한다. 콘텐츠 제공자는 더 많은 양질의 콘텐츠 제작 및 공유를 콘텐츠 소비자는 큐레이팅을 통해 건강한 콘텐츠 소비를, 그리고 플랫폼 제공자는 사용자들의 커뮤니케이션 기능에 더욱 집중할 수 있는 환경을 조성하고자 한다.

< 하이블록스 생태계 전체 도식 >



Pathway to the big picture

하이블록스의 새로운 소셜미디어 네트워크 플랫폼을 통하여 사용자 누구나 수익을 창출할 수 있고, 이를 통해 커뮤니케이션 플랫폼으로서의 선순환 구조를 형성하고자 한다.

- 소셜미디어 네트워크 플랫폼의 핵심은 사용자 간의 원활한 커뮤니케이션이다.
- 구조적인 변화를 통하여 플랫폼내 콘텐츠 양질화를 구축하고자 한다.
- 콘텐츠 제공자 및 콘텐츠 소비자 모두 수익을 창출 할 수 있다.
- 블록체인을 활용하여 수익 정산 및 분배과정 투명성을 증대하고 공정한 수익배분을 지향한다.

블록체인에 기반한 보상형 소셜미디어 네트워크 플랫폼으로 나아가고자 한다. 블록체인의 기술을 활용하여 보상 재분배 및 투명화 증대 및 탈중앙화 시스템을 구축하여 소셜미디어 네트워크의 핵심 아이디어인 커뮤니케이션 역할에 집중하고자 한다.

02 The hiblocks Blockchain

블록체인이란?

블록체인이란 분산된 공개장부이다. P2P 거래로 생성된 소규모 데이터들이 블록에 저장되고 이러한 블록이 체인 형태로 연결된 분산 데이터 저장환경이다. 누구도 임의로 수정할 수 없으며 누구나 변경의 결과를 열람할 수 있는 기술이다. 간혹 블록체인과 암호화폐를 동의어로 착각하기도 하지만 암호화폐는 블록체인과 같은 개념이 아닌 블록체인 기술 중 한 부분이다. 비트코인은 출시 당시에 1 비트코인당 1 원의 가치도 인정 못 받는 재화였지만 수많은 사람들에게 알려지고 관심이 생기면서 가치자산으로서의 개념을 가진 재화가 되어 폭발적인 거래량과 가격의 상승을 이끌어 냈다. 현재도 수많은 블록체인 플랫폼들이 단순한 암호화폐의 기능을 넘어선 블록체인 기술을 응용하여 개발되고 있다.

클레이튼에 대한 이해

클레이튼 알고리즘은 카카오(그라운드X)에서 개발한 블록체인이다. 이더리움의 체인을 기반으로 만들어 낸 새로운 블록체인이라 주소체계가 이더리움과 비슷한 유형을 띄고 있다. 클레이 TPS(Transaction Per Second)는 기존의 이더리움(15~20)과 달리 3000~4000의 TPS를 낸다. 합의 알고리즘은 BFT (Byzantine Fault Tolerant) 알고리즘을 사용한다.

클레이튼의 거버넌스 그룹

거버넌스는 LG ,셀트리온 , 넷마블 , 카카오 등의 23개의 거버넌스 그룹으로 이루어져 클레이튼 블록체인의 중요변화나 버그 수정 기술요소 혹은 정책의 변화가 필요한 경우 거버넌스라는 조직에 의해서 결정된다. 즉 거버넌스는 블록체인의 기술과 사업 등에 대한 중요한 의사결정의 주체이며 클레이튼 체인의 안정적 운영을 목적으로 행동하는 조직이다.

하이블럭스와 클레이튼

하이블럭스는 클레이튼의 BAPP이다. 클레이튼 체인을 활용한 서비스로서 보상형 소셜미디어의 보상부분과 광고부분이 블록체인으로 처리가 된다. 블록체인의 내부는 메인 체인과 사이드체인으로 나뉘어져 있다. 이중 메인체인이 퍼블릭의 역할을 사이드체인은 프라이빗의 역할을 한다고 볼 수 있다.

기존의 블록체인과는 달리 메인체인에 사이드체인을 추가해줌으로 이로 인해 데이터를 공개하지 않아도 되는 프라이빗성을 띄울 수 가 있다. 즉 이용자의 개인정보와 같은 프라이빗한 정보를 관리하기에 좋은 환경을 지니고 있어 소셜미디어 플랫폼에서 이슈화 되고 있는 다양한 문제들을 선택적으로 관리할 수 있다. 이와 같이 완벽한 탈중앙화를 지향하는 것이 아닌 사용자와 기업들이 최소한의 프라이버시를 보호받을 수 있도록 설계해 두었기 때문에, 기존의 블록체인 어플리케이션들은 DAPP(decentralized application)으로 표기하지만 클레이튼은 기업형 블록체인 어플리케이션이라는 의미에서 BAPP(business application)이라는 명칭을 사용하고 있다.

클레이튼 네트워크의 구성은 CCN(Core Cell Network), CNN(Consensus Node Network), PNN(Proxy Node Network), ENN(Endpoint Node Network), SCN(Service Chain Network) 으로 이루어져 있다. CNN과 ENN으로 이루어진 메인네트워크가 블록체인의 전체적 운영을 담당하고 있고 서비스 체인에게는 연결 가능한 인터페이스를 제공하여 SCN을 만든다. 이런 구조를 이용해 하이블럭스는 다른 클레이튼 서비스들과 쉽게 연결이 가능하기 때문에 시너지 효과를 기대 할 수 있다.

하이블럭스는 하이브리드체인인 클레이튼을 이용해서 개인정보에 해당하는 부분은 프라이빗 블록체인으로 관리되며 보상에 관련된 부분들은 이용자들에게 공개가 되어 광고수익의 발생, 광고의 도달 , 수익의 분배등을 블록체인을 통하여 투명하게 확인 할 수 있다.

03 Social Media Network Platform

하이블럭스 플랫폼의 특성상 누구나 큐레이터, 크리에이터가 되는 소셜미디어 허브형 플랫폼이다.

- 기존 소셜미디어의 폐쇄적 성향과 달리 허브형 소셜미디어로서 Youtube, Instagram 등 기존의 소셜미디어 콘텐츠를 큐레이팅 할 수 있고 이는 곳 하이블럭스 내에서의 크리에이팅/큐레이팅 활동이 된다.
- Youtube, Instagram 등 기존 소셜미디어에서 하이블럭스로 공유된 콘텐츠의 원소스를 유지하기 때문에 기존 소셜미디어들도 하이블럭스를 통해 새로운 트래픽이 발생한다. 이는 타 플랫폼과의 경쟁보다 상생의 구조를 지향하고 시너지효과를 극대화하기 위함이다.
- 큐레이션 활동에 최적화된 서비스를 제공하기 위해 기존 플랫폼들이 제공하는 수차례의 공유단계를 줄였으며, 특정 콘텐츠의 링크 복사 후 플랫폼으로 돌아오면 자동으로 붙여넣기 및 업로드 준비가 된다.

메뉴구성

홈: 유저가 구독중인 계정, 스페이스, 인기 퀘스트 그리고 하이블럭스가 추천하는 맞춤형 콘텐츠들이 노출된다.

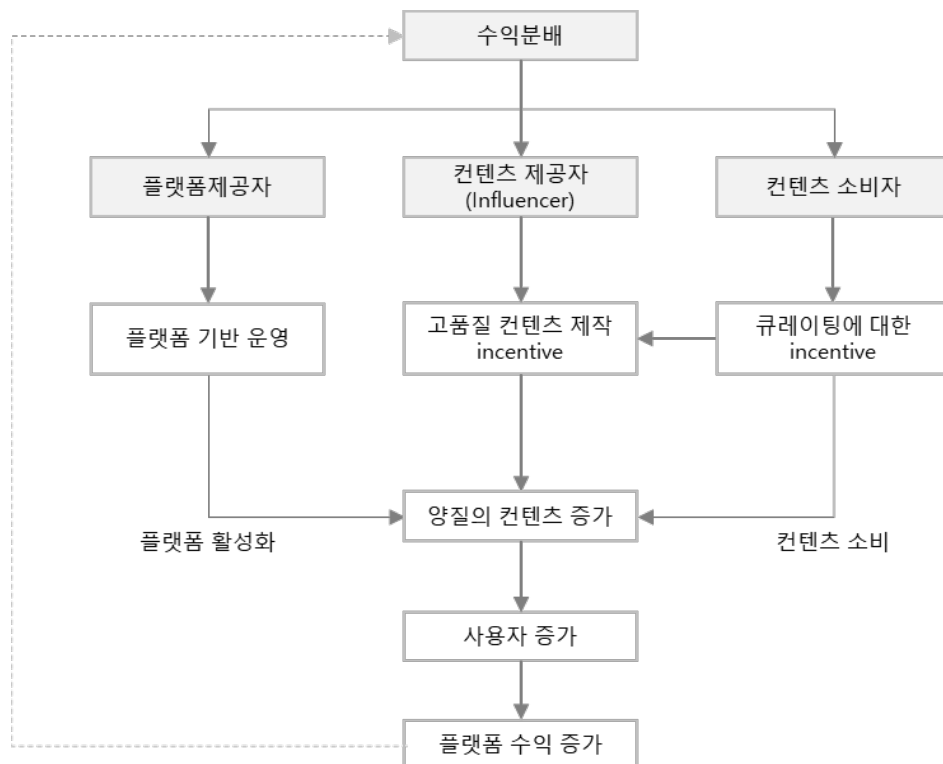
스페이스(커뮤니티형): 공통의 관심사를 가지고 있는 유저가 모여 콘텐츠 공유, 퀘스트 개설 등 다양한 활동을 할 수 있다.

인기퀘스트: 개인 혹은 단체에서 개설한 다양한 퀘스트가 노출되고, 퀘스트 개설 및 참여가 가능 하다.

랭킹: 플랫폼에서 활동한 내역을 통해 측정된 유저별 랭킹을 확인할 수 있다.

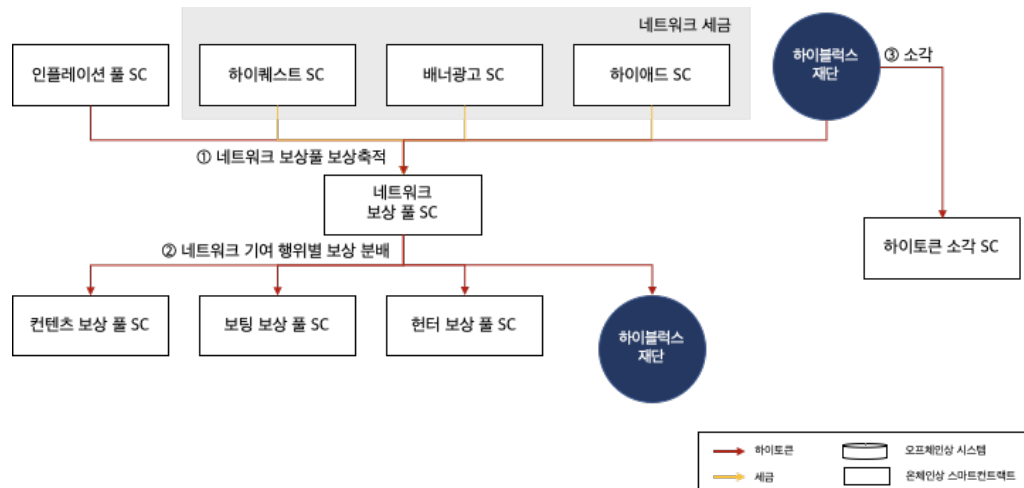
마이페이지: 플랫폼에서 자신이 업로드, 구독, 공유한 내역 등을 확인할 수 있고 토큰을 관리할 수 있는 지갑과 입출금이 가능하다.

< 하이블록스 소셜미디어 플랫폼의 선순환 구조 >



04 Platform Mechanism

4.1. 네트워크 보상관리 메커니즘



① 네트워크 보상 풀 보상축적

○ 네트워크 인플레이션 축적

- 인플레이션 스마트 컨트랙트는 사전에 지정된 인플레이션 계획에 따라 $1N_i$ 주 마다 새로운 토큰이 발행하여 이를 네트워크 보상 풀에 축적한다. 인플레이션으로 발행되는 토큰의 수는 시간이 지남에 따라 반감기를 거쳐 감소하여 결국 0으로 수렴하여 $2K_i$ 개 이상으로 토큰의 수가 증가하지 않는다.
- 총 토큰 발행량은 한정되어 있기에, 네트워크 성장에 따른 토큰의 수요증가를 통해 토큰의 가치 상승을 기대할 수 있다.

○ 네트워크 세금 축적

- 네트워크 세금이란 하이블록스 플랫폼 내 서비스 이용 시 지불된 금액에 대해 부과되는 수수료를 의미한다.

- 광고료, 하이퀘스트 우승상금 지불 등의 트랜잭션이 발생할 때
마다 ${}^3N_t\%$ 의 수수료가 부과되어 네트워크 보상풀에 쌓인다.
- 하이블록스 재량에 따른 하이토큰 기부
 - 하이블록스 재단은 네트워크 참여를 독려하기 위해 재량에 따라
보유 토큰을 네트워크 보상풀에 축적할 수 있다.

② 네트워크 기여 행위 별 보상 분배

- 보상의 분배
 - ${}^4N_{nr}$ 주 동안 네트워크 보상풀에 누적된 하이토큰은 개별 네트워크
기여 행위에 대한 보상풀에서 정해진 비율에 따라 배분된다.
 - 콘텐츠 보상 풀 스마트 컨트랙트에 ${}^5N_{cr}\%$, 보팅 보상 풀 스마트
컨트랙트에 ${}^6N_{vr}\%$, 헌터 보상 풀 스마트 컨트랙트에 ${}^7N_{hr}\%$,
하이블록스 재단의 지갑에 ${}^8N_{jr}\%$ 로 나누어 배분된다.

③ 하이블록스 재단의 하이토큰 소각

- 하이토큰 소각
 - 하이블록스 재단은 토큰을 소각을 통해 토큰가격을 상승시키는
방식으로 토큰 보유자들에게 보상을 제공할 수 있다.

4.2. 계정 관리 메커니즘

① SNS계정 생성

- SMS 인증
 - 계정 생성 희망자는 국가 번호 선택 및 휴대전화 번호를 입력하고
SMS 인증코드를 요청한다.
 - 가입 희망자는 문자를 통해 받은 인증코드를 입력하여 본인
확인을 한다.

- SMS 인증은 다수의 익명 계정을 만들어 네트워크에서 악의적인 행동을 하는 것을 방지하기 위함이다.
- 개인/기업 정보 제공
 - 개인정보를 통해 수익을 창출하고자 하는 참가자는 하이블럭스 이용 약관에 있는 개인정보 수집 및 이용 조항에 동의한다.
 - 개인정보 제공 희망 정도에 따라 성별/나이/지역/관심 카테고리의 개인정보를 입력한다. 성별 및 나이는 SMS 인증 시 기입한 개인정보에 따라 자동 입력된다. 관심 카테고리의 최대 개수는 5개다.
 - 개인정보 제공 수준은 수시로 변경할 수 있으나 $^9N_{pi}$ 주를 기준으로 네트워크에 적용된다.
- ID/PW 생성
 - 가입 희망자는 SNS 계정명과 비밀번호를 입력한다.

② 지갑 생성

- 하이블럭스 재단의 지갑 생성 및 부여
 - 위의 SMS 인증 절차를 통과한 참여 희망자에 한해 하이블럭스 재단에서 지갑주소를 만들어 배정해 준다.
 - 해당 지갑은 계정 비밀번호를 통해서 접근 가능한 지갑이다.

③ 기업 광고주 지원

- 기업 증빙 서류 제출을 통한 계정 권한 부여
 - 지갑을 생성한 SNS 이용자는 자신이 기업체임을 증명할 수 있는 사업자등록증 및 기타 증빙 서류를 제출한다.
 - 재단에 의해 해당 업체가 기업체라는 사실이 확인된 경우 해당 계정은 배너 광고를 신청할 수 있는 권한을 가지게 된다.

④ 헌터 지원

- 자격 달성을 통한 계정 권한 부여
 - 지갑을 생성한 SNS 이용자 중 유해성 콘텐츠 생성 이력이 없는 이들만 헌터로 참여할 수 있다.
 - 헌터로 참여하기 위해서 SNS 이용자는 최소 예치량인 $^{10)}K_{hs}$ 개 이상의 토큰을 헌터 예치 스마트 컨트랙트에 예치해 두어야 한다.

⑤ SNS계정 퇴출

- 악의적 콘텐츠 작성
 - 네트워크에 의해 $^{11)}N_{ex}$ 개 이상 유해 콘텐츠 작성 판정을 받은 SNS 이용자의 계정은 정지된다.

⑥ 기업 광고주 퇴출

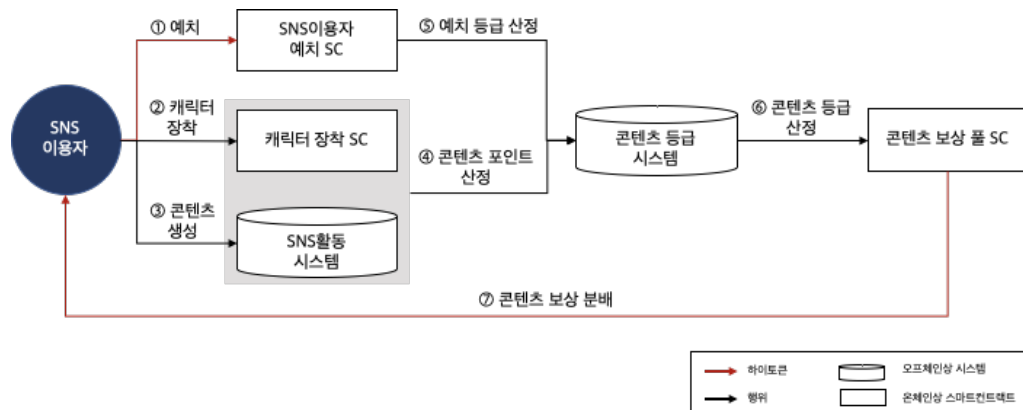
- 악의적 광고
 - 기업에 $^{12)}N_{ai}$ 개 이상 부적절 광고 송출 판정을 받는 경우 광고 권한이 정지된다.

⑦ 헌터 퇴출 및 탈퇴

- 토큰 예치량의 감소
 - 헌터의 토큰 예치량이 차감되어, 최소 예치량 미만으로 감소할 시 헌터 자격은 자동 정지된다.

- 토큰 예치량 감소에 따라 자격 박탈된 헌터는 최소 예치량으로 재예치 시, 즉시 자격이 복구된다.
- 유해성 콘텐츠 생성
 - 헌터로 참여 중 유해성 콘텐츠를 생성하는 SNS 이용자로 판정된 경우 헌터 참여 자격은 박탈된다. 정지시점의 포인트를 기준으로 헌터 활동에 대한 해당 헌터의 보상/및 처벌이 정해진다.
- 자발적 헌터 탈퇴
 - 헌터 활동 자발적 탈퇴 신청 시 해당 헌터의 헌터 포인트가 참여패배 포인트만큼 차감된다.
 - 차감된 후 포인트가 음수라면, 이에 따른 예치금 삭감이 발생한후 예치금을 돌려받는다.
 - 차감된 후 포인트가 0 혹은 양수라면, 예치금 삭감이 발생하지 않으며, 이에 대한 보상도 분배되지 않는다. 해당 포인트는 타인의 헌터 등급 선정에도 반영되지 않는다.

4.3. 콘텐츠 보상 메커니즘



① 예치

○ 예치 효과

- SNS 이용자는 콘텐츠 포인트, 보팅 포인트의 가산점을 얻기 위해 SNS 이용자 예치 스마트 컨트랙트에 예치를 할 수 있다.
- 예치금액은 제한이 없으며, 추후 예치 등급 산정 시 이용된다.

○ 예치 등급 반영 조건

- 하이블록스 재단은 보상 분배가 완료된 후로부터 $^{13}N_{sm}$ 분 후 SNS 이용자의 예치현황을 기록한다. 이는 추후 예치 등급 산정에 이용된다.
- 해당 기간 이후에도 예치는 가능하나, 예치현황에는 반영되지 않는다. 또한, 다음 차 보상이 분배되기 전까지 이전 예치한 토큰은 회수할 수 없다.
- 예치 토큰 회수 신청을 하는 경우 다음 차 보상이 분배되는 시점에 예치된 토큰이 회수된다.

② 캐릭터 장착

○ 캐릭터 장착 효과

- SNS 이용자는 콘텐츠 포인트 및 보팅 포인트에 가산점을 얻기 위해 캐릭터를 장착할 수 있다.
- 캐릭터는 점수 산정 시, 하이블럭스 내 다양한 활동에 대해 가산점을 부여한다.
- 캐릭터 반영 조건
 - 캐릭터 장착은 1 개만 가능하며, 콘텐츠 포인트 산정 시 가산점을 얻는데 이용된다.
 - 하이블럭스 재단은 보상 분배가 완료된 후로부터 $^{13}N_{sm}$ 분 후 SNS 이용자의 캐릭터 장착 현황을 기록한다. 이는 추후 콘텐츠 포인트 산정에 이용되며, 그 이후에도 캐릭터 변경은 가능하나, 캐릭터 장착현황에는 반영되지 않는다.
 - 캐릭터 변경신청을 한 경우 다음 보상 분배 시기 이후부터 캐릭터 변경 사항이 반영된다.
- 캐릭터 획득
 - 캐릭터는 구매 또는 하이블럭스가 설정한 업적을 달성하여 얻을 수 있다. 이때, 업적이란, 하이블럭스 내 제안된 미션을 의미한다. 예를 들어, 좋아요 1,000 번 누르기 등이 있을 수 있다.
 - 캐릭터 구매는 하이블럭스 내 캐릭터/스킨 판매 페이지에서 가능하다. 먼저, SNS 이용자가 캐릭터/스킨 구매 스마트 컨트랙트에 구매하고자 하는 캐릭터를 입력하고, 해당 구매금액을 예치한다. 예치금액이 올바른 경우 캐릭터/스킨 구매 스마트 컨트랙트를 통해 캐릭터를 제공받는다.
 - 업적 해방 시, SNS 이용자 계정의 특정 행동이 기록되어, 업적 시스템을 통해 업적 스마트 컨트랙트에 입력된다. 입력 시, 무상으로 업적 스마트 컨트랙트에서 SNS 이용자에게 캐릭터가 제공된다.
- 스킨 구매 및 획득
 - 스킨 또한 캐릭터와 동일한 방법으로 얻을 수 있으나 어떠한 보상에도 영향을 주지 않는다.

③ 콘텐츠 생성

○ 콘텐츠 종류

- SNS 이용자는 하이블럭스 내에서 플레이리스트, 게시글, 댓글 총 3 가지의 콘텐츠를 생성할 수 있다.
- 하이퀘스트는 콘텐츠로 미포함 되나, 하이퀘스트 참여간 작성하게 되는 플레이리스트, 게시글, 댓글은 콘텐츠로 인정한다.

○ 콘텐츠 생성

- SNS 이용자는 하이블럭스에서 제공한 툴(tool)을 통해 하이블럭스와 연동된 소셜미디어 플랫폼으로부터 다양한 영상 및 이미지를 큐레이팅하여 플레이리스트를 생성한다.
- SNS 이용자는 다른 하이블럭스 네트워크 참가자와 공유하고 싶은 글, 이미지, 영상 등을 작성하여 게시글을 생성한다.
- 플레이리스트 및 게시글에 관련하여 자신의 의견을 작성하는 댓글을 생성한다.

④ 콘텐츠 포인트 산정

A가 생성한 콘텐츠	콘텐츠별 획득한 큐레이팅 횟수	콘텐츠별 포인트 산정 (예치 가상 반영)	콘텐츠별 등급 산정	콘텐츠별 등급에 따른 보상 분배
콘텐츠1	보팅 250, 좋아요 300, 공유자 20	5,340 포인트	1등급	3,050 하이토큰
콘텐츠2	보팅 100, 좋아요 100, 공유자 50	2,200 포인트	3등급	450 하이토큰
콘텐츠3	보팅 30, 좋아요 80, 공유자 5	6,900 포인트	4등급	150 하이토큰

○ 콘텐츠 작성에 따른 포인트 획득

- SNS 이용자는 과거에 작성했거나 혹은 새로 생성한 모든 콘텐츠에 대해 콘텐츠 포인트를 획득한다.
- 콘텐츠는 $4N_{nr}$ 주 동안 받은 보팅, 좋아요, 공유, 장착 캐릭터를 기준으로 포인트가 산정된다. 단, 이전 보상에 포함된 보팅, 좋아요, 공유에 대해서는 제외된다.

- 수식 : 개별 콘텐츠 포인트 : {(보팅 수 $\times^{14} N_{cv}$) + 좋아요 수 + (공유자 수 $\times^{15} N_{cs}$)} \times 캐릭터 점수 가산 \times 예치 등급 가산

$$CP_i = \{(V \times N_{cv}) + (S \times N_{cs}) + L\} \times C_i \times S_i$$

CP_i : 콘텐츠 i의 콘텐츠 포인트

V : 콘텐츠가 받은 보팅 횟수

N_{cv} : 보팅 횟수 가중치

S : 공유자 수

N_{cs} : 공유자 수 가중치

L : 콘텐츠가 받은 좋아요 횟수

C_i : 캐릭터 점수 가산점

S_i : 예치 등급에 따른 가산점

⑤ 예치 등급 산정

○ 예치 등급 효과

- SNS 이용자 예치 스마트 컨트랙트에 예치된 토큰을 통해 산정된 등급으로 콘텐츠 포인트에 추가 가산을 할 수 있다.

○ 예치 등급 산정 방법

- 사전 기록된 SNS 이용자별 예치현황에 따라, 예치 등급을 산정한다.
- 예치 등급은 $^{16}N_{sl}^1 \sim N_{sl}^n$ 까지 n 개의 등급으로 나뉘며, 각 등급이 차지하는 인원의 비율은 동일하다.
- 만약 예치량이 동일한 경우 계정 생성 순서가 빠를수록 더 높은 등급이 된다.
- SNS 이용자는 예치 등급에 따라 $^{17}N_{sp}^1 \sim N_{sp}^n$ 의 비율만큼 콘텐츠 포인트에 가산점을 얻는다. SNS 이용자의 예치 등급이 높을 수록 높은 비율이 적용된다.

⑥ 콘텐츠 등급 산정

○ 결과 산정

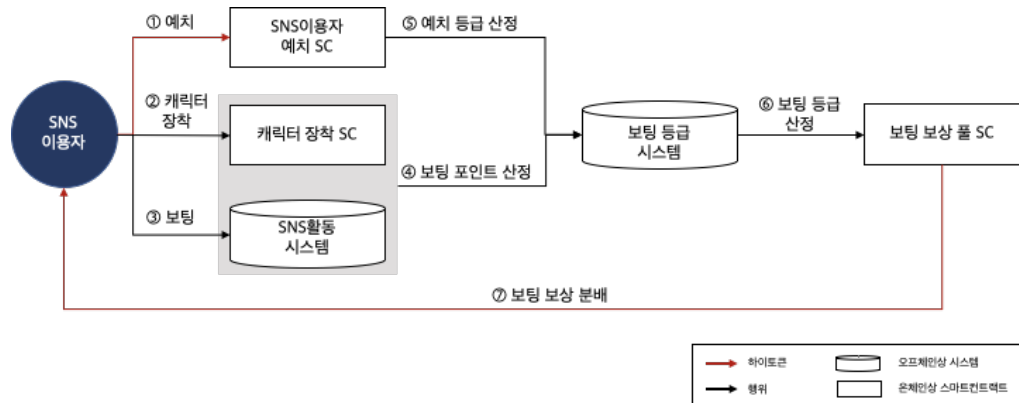
- 콘텐츠 등급 시스템을 통해, 산정된 콘텐츠 포인트 결과값과 예치 등급을 통한 가산점을 합하여 최종 콘텐츠 포인트를 산정한다.

- 최종 산정된 콘텐츠 포인트를 기반으로 콘텐츠 등급이 확정된다.
- 해당 등급 및 포인트는 보상 분배 후, 다시 초기화된다.
- 등급 기준
 - 콘텐츠 등급은 $^{18}N_d^1 \sim N_d^n$ 까지 n 개의 등급으로 나뉘며, 각 등급이 차지하는 콘텐츠의 비율은 동일하다.
 - 만약 콘텐츠 포인트가 동일한 경우 작성 순서가 빠를수록 더 높은 등급이 된다.

⑦ 콘텐츠 보상 분배

- 콘텐츠별 등급에 따른 보상 분배
 - 콘텐츠 등급에 따라 $^{19}N_{cf}^1 \sim N_{cf}^n$ 만큼 콘텐츠별 하이토큰 보상이 산정된다. 콘텐츠 등급이 높을 수록 높은 보상이 제공된다.
 - SNS 이용자는 개별 콘텐츠별로 등급에 따라 산정된 하이토큰을 모두 개인의 지갑으로 분배 받는다.

4.4. 보팅 보상 메커니즘



① 예치

- 콘텐츠 인센티브 메커니즘 내용과 동일하다. (자세한 사항은 [4.3. 콘텐츠 보상 메커니즘 - 1](#) 참고)

② 캐릭터 장착

- 콘텐츠 인센티브 메커니즘 내용과 동일하다. (자세한 사항은 [4.3. 콘텐츠 보상 메커니즘 - 2](#) 참고)

③ 보팅

- 보팅 횟수 제한
 - 큐레이팅 참여행위에 대한 인센티브는 계정당 보팅으로 얻은 보팅 포인트에 의해 결정된다.
 - 해당 보팅은 ${}^4N_{nr}$ 동안 ${}^{20}N_{vn}$ 개며, 균등한 속도로 보팅 횟수가 충전된다.
 - 단, 예치 등급마다 ${}^{21}N_{vc}\%$ 만큼 충전속도가 빨라진다.
- 콘텐츠 보팅

- SNS 이용자는 본인이 좋아하는 혹은 좋다고 생각하는 콘텐츠의 보팅을 할 수 있다. 이 때, 1 개의 콘텐츠에 한 보상 기간당 1 번만 보팅이 가능하다.
- 좋아요, 공유는 콘텐츠 등급에는 반영되나, 보팅 보상에는 반영되지 않는다.

④ 보팅 포인트 산정

A가 보팅한 콘텐츠	콘텐츠별 등급 산정	콘텐츠별 보팅 포인트 총량 산정	보팅 순서 등급 산정	보팅한 콘텐츠별 A가 획득한 포인트 (예시등급 가산 반영)	A가 획득한 보팅 포인트 합산	등급 산정	A의 보팅 보상 분배
콘텐츠1 (보팅 250, 좋아요 300, 공유자 20)	1등급	2430 포인트	1등급	741.15 포인트	850.95	3등급	338,889 하이토콘
콘텐츠2 (보팅 100, 좋아요 100, 공유자 50)	3등급	270 포인트	1등급	82.35 포인트			
콘텐츠3 (보팅 30, 좋아요 80, 공유자 5)	4등급	90 포인트	1등급	27.45 포인트			

※ 각 콘텐츠에 10명이 보팅한 경우 가정

○ 보팅에 따른 포인트 획득

- SNS 이용자는 보팅한 콘텐츠에 따라 보팅 포인트를 획득한다.
- 보팅 포인트는 ${}^4N_{nr}$ 주 동안 SNS 이용자가 제시한 보팅에 따른 각 콘텐츠별 획득 포인트를 모두 합산한 값으로 한다.

○ 콘텐츠 등급 별 보팅 포인트 산정

- 콘텐츠 등급에 따라 ${}^{22}N_{vp}^1 \sim N_{vp}^n$ 만큼 콘텐츠 별 얻을 수 있는 보팅 포인트 총량이 결정된다.
- 보팅 받은 콘텐츠의 등급이 높을 수록, 해당 콘텐츠에 보팅한 SNS 이용자들은 더 큰 포인트를 받는다.

○ 보팅 순서에 따른 보팅 포인트 산정

- 콘텐츠에 보팅한 순서에 따라 ${}^{23}N_{vt}^1 \sim N_{vt}^n$ 만큼 n 개의 등급을 나누고 그에 맞게 ${}^{24}N_{vo}^1 \sim N_{vo}^n\%$ 만큼 보팅 포인트를 획득한다

- 보팅 등급이 높을수록 해당 콘텐츠에 배분된 포인트를 많이 획득한다.

⑤ 예치 등급 산정

- 콘텐츠 인센티브 메커니즘 내용과 동일하다. (자세한 사항은 [4.3. 콘텐츠 보상 메커니즘](#)- 5 참고)

⑥ 보팅 등급 확정

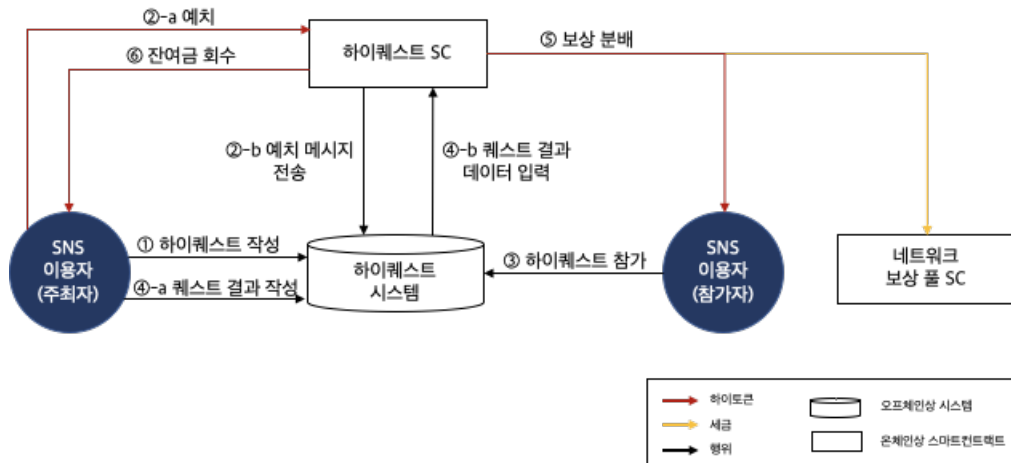
- 결과 산정
 - 보팅 등급 시스템을 통해, 보팅 포인트가 산정된 결과값과 예치 가산점을 합하여 최종 보팅 포인트를 산정한다.
 - 최종 산정된 보팅 포인트를 기반으로 보팅 등급이 확정된다.
 - 해당 등급 및 포인트는 보상 분배 후, 다시 초기화된다.
- 보팅 등급 기준
 - 보팅 등급은 $^{25)}N_v^1 \sim N_v^n$ 까지 n 개의 등급으로 나뉘며, 각 등급이 차지하는 보팅에 참여한 SNS 이용자의 비율은 동일하다.
 - 만약 보팅 포인트가 동일한 경우 계정 생성 순서가 빠를수록 더 높은 등급이 된다.

⑦ 보팅 보상 분배

- 보팅 등급에 따른 보상 수량
 - 보팅 등급에 따라 $^{26)}N_v^1 \sim N_v^n$ 만큼 하이토큰 보상이 산정된다. 보팅 등급이 높을 수록 높은 보상이 제공된다.

- SNS 이용자는 보팅 등급에 따라 하이토кен을 개인의 지갑으로 분배 받는다.

4.5. 하이퀘스트 메커니즘



① 하이퀘스트 작성

○ 하이퀘스트 내용 작성

- 하이퀘스트 등록을 희망하는 SNS 이용자는 하이퀘스트의 내용, 카테고리, 하이퀘스트 기간을 작성한다. 하이퀘스트 내용으로는 특정 업체 방문, 댓글 달기 이벤트 등이 있다.

○ 퀘스트 결과 결정 방식

- 내용 및 기간 작성 후, 보상제공 방식에 대하여 설정한다. 하이퀘스트 주최자가 직접 선정하는 방식과 시스템에 의해 자동으로 선정하는 방식 중 하나를 정한다.

○ 보상 수준 설정

- 마지막으로 보상금액과 보상인원을 설정함으로써, 하이퀘스트 작성이 완료된다. 보상금액과 보상인원은 순위에 따라 차등을 주거나, 순위 상관없이 동일하게 분배가 가능하다.

② 예치

- 하이토큰 예치
 - 하이퀘스트 등록을 희망하는 SNS 이용자는 하이퀘스트 스마트 컨트랙트에 총 보상금액을 예치함으로써 등록을 완료한다.
 - 예치금액은 주최자가 설정한 보상수준의 총량으로 한다.
- 하이퀘스트 보드 내 게시
 - 예치가 완료된 하이퀘스트는 하이퀘스트 보드 내 게시된다.

③ 하이퀘스트 참가

- 하이퀘스트 탐색
 - 하이퀘스트 참가를 희망하는 SNS 이용자는 하이퀘스트 보드 내 희망하는 하이퀘스트를 탐색한다.
- 하이퀘스트 수행
 - 적정 하이퀘스트를 찾은 SNS 이용자는 하이퀘스트 페이지 내 참가 버튼을 눌러 퀘스트를 수행한다.
- 하이퀘스트의 콘텐츠포인트, 보팅 포인트 영향 정도
 - 하이퀘스트를 수행하는 것 자체는 콘텐츠 포인트와 보팅 포인트에 반영되지 않는다.
 - 그러나, 하이퀘스트 진행 시 발생하는 콘텐츠 생성, 보팅, 좋아요 등은 모두 콘텐츠 포인트, 보팅 포인트에 반영된다.

④ 퀘스트 결과 데이터 입력

- 하이퀘스트 종료
 - 하이퀘스트는 주최자가 설정한 기간에 맞추어 종료된다.
 - 하이퀘스트 종료 시, SNS 이용자의 추가적인 참가는 불가능하다.
- 퀘스트 결과 작성
 - 퀘스트 기간 종료 시, 퀘스트 결과 작성을 시작한다.

- 시스템에 의해 자동으로 선정하는 경우, 하이퀘스트 시스템이 자동으로 퀘스트 결과를 산정한다.
- 하이퀘스트 주최자가 직접 퀘스트 결과를 입력하는 경우, $^{27}N_{qt}$ 일 내에 퀘스트 결과를 작성하여 하이퀘스트 시스템에 입력해야 한다. 만약, $^{27}N_{qt}$ 일 내에 선정을 마무리하지 못할 경우, 하이퀘스트 시스템이 자동으로 결과를 산정한다.
- 퀘스트 결과 데이터 입력
 - 하이퀘스트 시스템에서 하이퀘스트 스마트 컨트랙트로 퀘스트 결과를 입력한다.
 - 시스템에 의해 자동으로 선정하는 경우, 하이퀘스트 시스템이 자동으로 산정한 결과 데이터를 입력한다.
 - 하이퀘스트 주최자가 $^{27}N_{qt}$ 일 내 직접 퀘스트 결과를 입력한 경우, 해당 결과 데이터를 입력한다. 만약 잘못된 값을 입력한 경우, 모든 인원의 모든 순위가 동일한 것으로 입력된다.
 - 하이퀘스트 주최자가 $^{27}N_{qt}$ 일 내 직접 퀘스트 결과를 입력하지 못한 경우, 모든 인원의 순위가 동일한 것으로 입력된다.

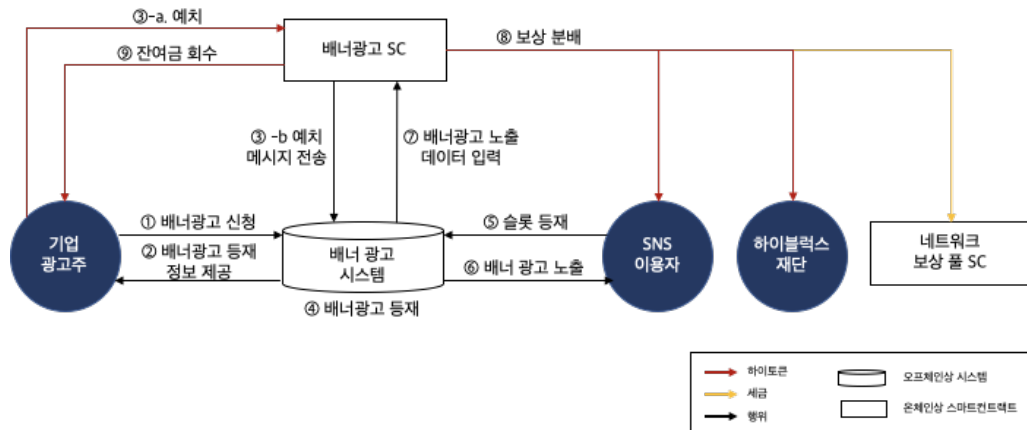
⑤ 보상 분배

- 하이퀘스트 참가자 보상 분배
 - 하이퀘스트 스마트 컨트랙트는 퀘스트 결과에 기입한 순위와 보상수준에 맞추어 하이퀘스트 참가자의 지갑에 보상을 분배한다. 이 때, 네트워크 세금이 제외된 금액이 분배된다.
 - 모든 인원의 순위가 동일한 경우에는, 네트워크 세금을 제외한 하이퀘스트 예치금 전액을 하이퀘스트를 참가한 전원에게 균등하게 보상을 분배한다.
- 네트워크 보상 풀 유입
 - SNS 이용자가 받는 하이퀘스트 보상 중 $^3N_t\%$ 는 네트워크 세금으로서 SNS 보상풀에 유입된다.

⑥ 잔여금 회수

- 하이토큰 환급
 - 미리 설정된 보상인원보다 하이퀘스트 참가자 수가 적은 경우, 잔여금(하이퀘스트 스마트 컨트랙트 예치 - 참가자 보상분배액 - 네트워크 세금)은 하이퀘스트를 주최한 SNS 이용자에게 환급된다.

4.6. 배너 광고 메커니즘



① 배너광고 신청

- 배너 광고 시스템을 통한 신청
 - 기업 광고주는 광고내용, 가격조건, 슬롯 내 광고 수, 슬롯 옵션 내 SNS 이용자 정보, 광고 기간을 기입하여, 배너광고 시스템에 신청한다.
- 배너광고 신청 내용
 - 광고내용은 이미지, 광고 멘트 등 기업 광고주가 홍보하고자 하는 내용이다.
 - 가격조건은 CPC(Cost Per Click), CPA(Cost Per Action), CPI(Cost Per Installation), CPM(Cost Per Mile)별 가격을 말한다.
 - 슬롯 내 광고 수는 해당 슬롯의 최대로 삽입 가능한 광고 수이다. 슬롯 내 광고수가 적을 수록, 지속적으로 해당 슬롯 내 광고 노출이 집중될 수 있다.
 - 슬롯 옵션 내 SNS 이용자 정보는 관심 카테고리, 누적 좋아요 수, 누적 공유 수, 유저코드로 구성되어 있다. 해당 정보를 이용하여, 기업 광고주는 적합한 슬롯을 설정할 수 있다.
 - 광고기간은 배너광고 노출 희망 기간을 말한다.

② 배너광고 등재 정보 제공

- 하이블럭스 재단의 광고제작
 - 하이블럭스 재단은 배너광고 시스템을 통해 기업 광고주의 내용을 확인하고, 규격에 맞는 배너 광고를 제작한다.
- 광고 내용 검열
 - 기업 광고주가 부적절한 콘텐츠를 광고로 요청했을 시, 하이블럭스 재단은 이를 거절할 수 있다.
 - $^{12}N_{ai}$ 개 이상 부적절한 콘텐츠를 광고로 요청했을 시, 해당 계정은 하이블럭스 재단에 의해 기업 광고주 역할이 영구 정지된다.
- 광고 정보 송부
 - 제작 완료된 광고는 기업 광고주의 기타 내용(가격조건, 슬롯내 광고 수, 슬롯 옵션 내 유저정보)과 함께 기업 광고주에게 확인 메시지로 전달된다.

③ 배너 광고료 예치

- 광고 내용 확인
 - 기업 광고주는 배너 디자인 등 기타 내용을 확인한다. 이상이 없을 시 광고 수락 버튼을 누른다.
- 배너광고 스마트 컨트랙트 예치
 - 광고 수락 후, 배너광고 스마트 컨트랙트에 예치를 한다.
 - 최소 예치금은 기업 광고주의 CPM 제시가격 \times $^{28}N_{an}$ 회이다. 기업 광고주가 CPM 광고를 신청하지 않을 시, 기업 광고주가 희망하는 광고 형태의 제시가격을 기준으로 예치를 진행한다. 기준이 되는 광고가격은 CPC, CPA, CPI 순으로 결정된다.
- 예치 메시지 전송

- 기업 광고주가 배너광고 스마트 컨트랙트에 예치 시, 배너광고 시스템에 예치 내용이 전달된다.

④ 배너광고 등재

- 예치 내역 확인
 - 배너 광고 시스템은 자동으로 기업 광고주의 예치내역이 최소 예치량 이상인지 확인을 한다.
 - 만약 최소 예치량보다 적은 금액을 예치했을 시, 기업 광고주에게 재확인 메시지를 송부한다.
- 슬롯 옥션 내 배너광고 등재
 - 기업 광고주의 예치내역이 이상이 없는 경우, 기업 광고주의 기타 내용(가격조건, 슬롯내 광고 수, 슬롯 옥션 내 유저정보, 기업 광고주 정보)과 함께 슬롯 옥션에 등재된다.

⑤ 슬롯 등재

- SNS 이용자의 슬롯 구성
 - SNS 이용자는 댓글을 제외한 본인의 콘텐츠 내에 슬롯의 개수 및 위치를 구성한다.
 - 슬롯의 개수는 한 콘텐츠 당 게시된 슬롯의 개수를 의미한다.
 - 슬롯의 위치는 콘텐츠 내 슬롯의 위치를 의미하며 상단, 중단, 하단으로 구성된다.
 - 해당 구성 및 위치는 SNS 이용자가 직접 구성하는 것이 아니라 하이블록스 재단에서 고정적인 양식을 제공하는 방식도 가능하다.
- 슬롯 조건 설정
 - SNS 이용자는 구성 이후, 슬롯 내 광고 수, 가격조건, 기업코드를 설정한다.

- 이 때, 슬롯 내 광고 수, 가격조건은 기업 광고주의 조건과 동일한 내용이다.
- 기업코드는 기업 광고주의 계정코드로, 특정 기업 광고주와 별도의 계약을 진행하고 싶은 SNS 이용자는 기업 광고주의 계정코드를 가입한다.
- SNS 이용자의 슬롯 옥션 참가
 - 슬롯 설정완료 시, 슬롯 옥션 참가버튼을 눌러 참여한다.
 - 참여 시, 슬롯 조건과 유저정보는 배너광고 시스템에 반영된다.
 - 설정을 완료하지 않은 슬롯은 슬롯 옥션에 참가할 수 없으며, 해당 슬롯은 인터페이스 내 공란으로 유지된다.

⑥ 배너광고 노출

- 슬롯 자동 매칭
 - 배너광고 시스템에 등재된 기업 광고주와 SNS 이용자의 정보를 토대로 자동으로 경매를 진행한다.
 - SNS 이용자가 제시한 슬롯 조건과 기업 광고주의 광고 조건이 동일하거나, 기업 광고주의 가격조건이 더 높고 나머지 조건이 동일한 경우 매칭이 된다.
 - 이 때, 동일 슬롯 내에서는 높은 가격조건을 제시한 광고주의 배너가 우선적으로 채택된다. 기준이 되는 가격 정책은 CPM 이다.
- 배너 광고 노출
 - 슬롯에 매칭된 배너 광고는 광고가격순으로 순차적으로 노출된다. 이 때, 기준이 되는 가격정책은 CPM 이다.
 - 배너광고 시스템은 매칭된 기록을 바탕으로 배너 광고 노출을 진행한다.
- 노출 데이터 기록
 - ²⁹⁾N_{oc} 주간의 배너광고 노출 기록은 배너 광고 시스템에 기록된다.

⑦ 광고노출 데이터 입력

- 배너 광고료 산정

- 광고노출 데이터가 배너광고 스마트 컨트랙트에 입력될 시 보상이 분배될 수 있도록 배너 광고료를 산정한다.
- 설계 시, 배너광고 스마트 컨트랙트의 기능수준을 고려하여, 입력데이터의 가공수준을 결정해야 한다.

⑧ 보상 분배

○ 슬롯 제공자 보상 분배

- 배너광고 계약 스마트 컨트랙트에 입력된 값에 따라, 기업 광고주가 예치한 금액은 슬롯을 제공한 SNS 이용자들에게 보상으로 제공된다. 이 때, 네트워크 세금과 하이블록스 재단에 제공되는 보상을 제외한다.
- 각 SNS 이용자들이 받게 되는 보상은 기업 광고주의 가격 조건과 실제 광고 조건 별 행위 횟수를 곱한 값이다.
- 배너광고 계약 스마트 컨트랙트에 예치된 금액이 슬롯을 제공한 SNS 이용자들에게 배분되기에 보상이 부족할 시, CPM 을 높게 제시한 SNS 이용자부터 보상이 배분된다.

○ 하이블록스 재단 수수료 수취

- SNS 이용자가 받는 광고료 중 $^{30}N_{aj}\%$ 는 하이블록스 재단의 수수료로 제공된다.

○ 네트워크 보상 풀 유입

- SNS 이용자가 받는 광고료 중 $^3N_t\%$ 는 네트워크 세금으로서 네트워크 보상풀에 유입된다.

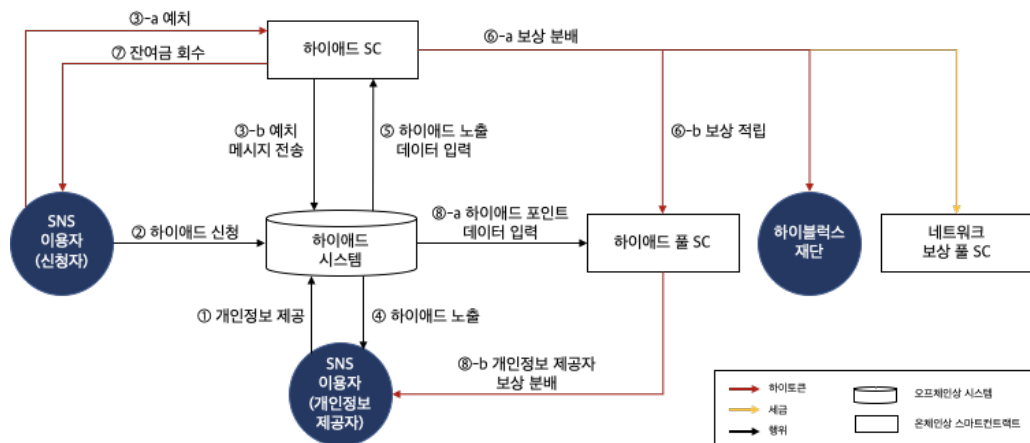
⑨ 잔여금 회수

○ 하이토큰 환급

- 기업 광고주가 설정한 광고 기간 종료 후 배너광고 계약 스마트 컨트랙트에 예치금이 남아 있을 시, 해당 금액은 기업 광고주에게 회수된다.

- 만약, 광고 조건을 유지하고 싶을 시, 배너 광고 시스템에서 예치금 환급을 취소하고, 광고기간을 연장할 수 있다. 단, 광고기간 연장에 따라 최소 예치금액이 부족할 시 추가 예치해야 한다.
- 미납에 따른 광고 송출 중단
 - 기업 광고주의 잔여 예치금이 $^{31)}N_{aw}\%$ 이하로 낮아 질 시, 추가 예치를 권고하는 경고메시지가 발송된다.
 - 보상분배 후, 배너광고 스마트 컨트랙트의 잔여 예치금이 없을 시, 광고 송출이 중지된다. 광고 송출이 중지되었을 경우, (미납금액 + 최소 예치량)만큼의 예치해야 한다.
 - 광고료 미납 발생 시, 미납발생한 예치 1 건 당 최소 예치량이 $^{32)}N_{ad}\%$ 만큼 증가한다.
 - 광고 기간 종료 이전에 배너광고 계약 스마트 컨트랙트에 예치금이 없을 시, 광고 송출이 중지된다.

4.7. 하이애드 메커니즘



① 개인정보 제공

- (자세한 사항은 [4.2. 계정 관리 메커니즘 - 1](#) 참고)

② 하이애드 신청

- 콘텐츠 생성
 - SNS 이용자는 콘텐츠를 생성한다.
- 타겟 설정
 - SNS 이용자는 해당 글 내 하이애드 버튼을 클릭하여 하이애드 타겟 설정페이지로 이동한다.
 - 게시글 홍보를 하고자 하는 개인정보 (성별/나이/지역/관심 카테고리), 희망노출 수, 노출기간을 설정한다.
- 광고료 설정
 - 광고료 하이애드 노출 건 당 고정된 광고료 $^{48})N_{ph}$ 에 따라 결정된다.

③ 하이애드 광고료 예치

- 하이애드 스마트 컨트랙트 예치
 - 하이애드를 신청하는 SNS 이용자는 노출 건당 광고료와 희망노출 수를 곱한 값만큼 광고금액을 하이애드 보상 스마트 컨트랙트에 예치해야 한다.
- 예치 메시지 전송
 - 하이애드 스마트 컨트랙트에 예치완료 시, 하이애드 시스템에 신청 완료 메시지를 송부한다.

④ 하이애드 노출

- 타겟 설정
 - 하이블록스 재단은 타겟 정보(성별/나이/지역/관심 카테고리)를 확인하고, 저장된 개인정보와 일치하는 SNS 이용자를 선별한다.

- 하이애드 진행
 - 하이블록스 재단은 선별된 SNS 이용자들의 인터페이스 내에 하이애드를 노출시킨다.
 - 실제 노출 횟수가 희망 노출 수에 도달 시, 하이애드는 종료된다.

⑤ 하이애드 노출 데이터 입력

- 광고료 산정
 - 하이애드 시스템을 통해 하이애드 노출 기간 동안 노출 건당 광고료와 실제 노출 건수를 곱한 값에 따라 최종 하이애드 보상금액이 산정된다.

⑥ 보상 분배

- 하이블록스 재단 보상 분배
 - 희망노출 수에 도달하거나 광고기간 종료 시, 최종 광고료 중 $^{33}N_{ah}\%$ 만큼은 하이블록스 재단의 보상으로 분배된다.
- 네트워크 보상 풀 유입
 - SNS 이용자가 받는 하이애드 보상 중 $^3N_t\%$ 는 네트워크 세금으로서 네트워크 보상풀에 유입된다.
- 하이애드 풀 적립
 - 희망노출 수에 도달하거나 광고기간 종료 시, 최종 광고료 중 $(100 - ^{33}N_{ah} - ^3N_t)\%$ 만큼 하이애드 풀에 적립된다.
 - $^4N_{nr}$ 주 마다 하이애드 풀에 있는 금액 전체가 개인정보를 제공한 SNS 이용자들에게 보상으로 제공된다.

⑦ 잔여금 회수

○ 하이토큰 환급

- 예치금이 남은 경우, 예치금과 실제 지불된 광고료의 차액은 하이애드 신청자의 지갑으로 회수된다.

⑧ 개인정보를 제공한 SNS이용자 보상 분배

○ 하이애드 포인트 데이터 입력

- ⁴⁾N_{nr} 주를 기준으로 하이애드 시스템에서 개인정보를 제공한 SNS 이용자들의 하이애드 포인트를 산정하고, 그 결과를 하이애드 풀 스마트 컨트랙트에 입력한다.
- 하이애드 포인트는 제공한 개인정보의 종류에 따라 1 점을 획득하며, 관심 카테고리 1 개당 추가로 1 점을 획득한다.
- SNS 이용자별 보상 수준은 하이애드 포인트의 비중에 따라 결정된다

$$R_{pi} = L \times \frac{P_i}{P_a}$$

R_{pi} : 개인정보를 공개한 SNS 이용자 i에게 배정되는 보상

L : 하이애드 풀에 모인 보상의 양

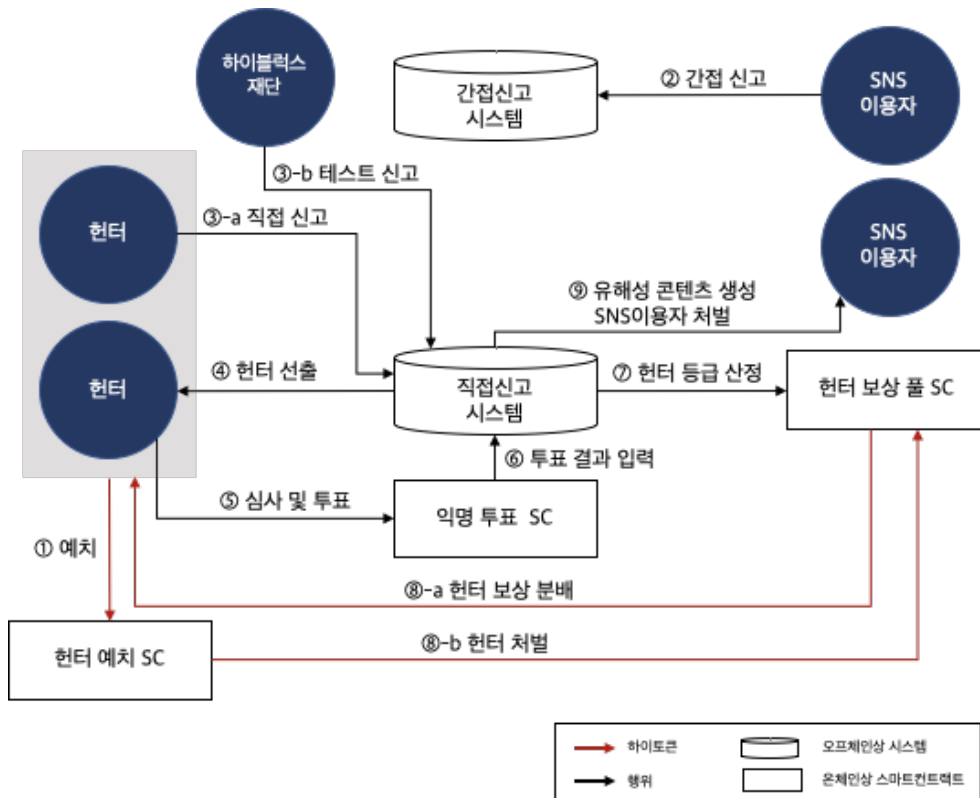
P_i : SNS 이용자 i의 하이애드 포인트

P_a : SNS이용자 전체의 하이애드 포인트 합

○ 개인정보 제공자 보상 분배

- 입력된 하이애드 포인트에 따라 하이애드 풀에서 보상이 분배되며, 이 후 하이애드 포인트는 다시 산정된다.

4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘



① 예치

- (자세한 사항은 [4.2. 계정 관리 메커니즘](#) - 4 참고)

② 간접 신고

- SNS 이용자의 콘텐츠신고
 - 일반 SNS 이용자는 유해하다고 판단되는 콘텐츠를 확인 시, 콘텐츠 내 신고 버튼을 통해 신고할 수 있다.
 - 이때 일반 SNS 이용자는 한 콘텐츠당 한 번의 신고만 가능하다.
- SNS 이용자의 처벌 및 보상
 - 일반 SNS 이용자는 간접 신고 행위에 있어서 어떠한 처벌 및 보상도 없다.

- 간접 신고된 콘텐츠 조치
 - 일반 SNS 이용자가 신고버튼을 누른 콘텐츠는 간접 신고 시스템에 올라가게 되며, 간접 신고를 많이 받은 콘텐츠일수록 간접 신고 시스템 상단에 노출된다.
 - 간접 신고 시스템에 있는 콘텐츠는 헌터에게 배분되지 않으며, 해당 콘텐츠 역시 정지 및 제재 등의 어떠한 조치도 없다.

③ 직접 신고

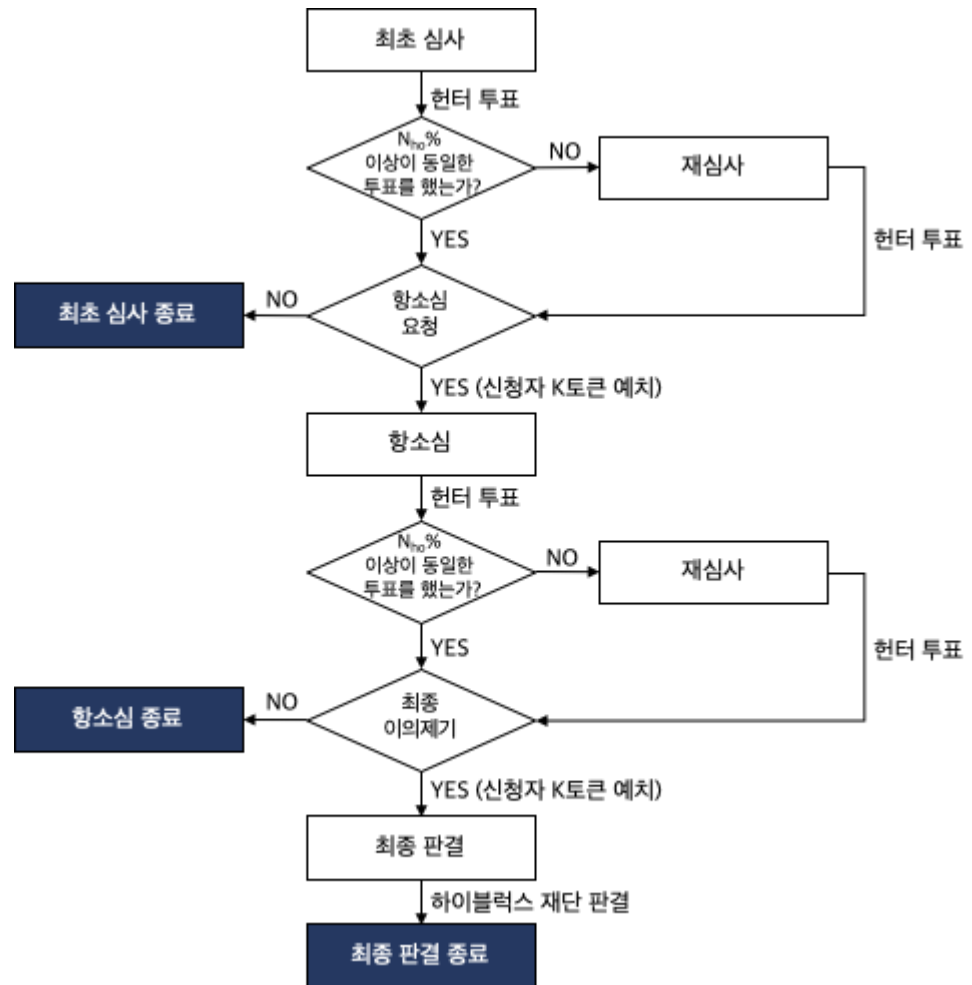
- 헌터의 콘텐츠 신고
 - 헌터는 직접 신고할 콘텐츠 발견하거나 간접 신고 시스템에 올라온 콘텐츠 중 선택하여 직접 신고 시스템에 등록한다.
 - 이때 헌터는 다른 헌터가 해당 신고 콘텐츠를 심사하기 위한 근거자료를 함께 등록한다.
 - 직접 신고 시스템 등록 시, 신고한 헌터의 계정을 숨겨 신고주체를 알 수 없도록 한다. 이는 신고한 헌터의 성향 등을 파악해 미리 투표결과를 예측할 수 없게 함과 동시에 하이블록스 재단의 테스트 신고를 진행할 수 있도록 한다.
 - 무단 도용 의혹이 있는 콘텐츠를 발견한 헌터는 해당 콘텐츠를 직접 신고 시스템에 등록할 수 있다. 이때, 원작자에 대한 근거 자료를 함께 제공해야 한다.
- 하이블록스 재단의 테스트 신고
 - 하이블록스 재단은 심사의 품질을 높이기 위해, 불시에 직접 신고 시스템에 테스트 신고를 등록할 수 있다.
 - 신고한 헌터의 계정을 다른 헌터가 알 수 없기 때문에, 하이블록스 재단의 신고를 구분할 수 없다.
 - 이 때, 하이블록스 재단이 신고한 내용은 객관적으로 유해성이 없는 것으로 평가가 가능한 콘텐츠여야 한다.
- 직접 신고된 콘텐츠 조치
 - 직접 신고 시스템에 업로드 된 콘텐츠는 신고 등록시간에 따라 순차적으로 선출된 헌터들에게 배분된다.

- 아직 투표가 시작되지 않은 콘텐츠는 이를 신고한 헌터에 의해 직접 신고 시스템에서 삭제 가능하다.
- 직접 신고 시스템에 등록된 콘텐츠는 헌터의 심사가 끝나기까지 수정 및 업데이트 기능이 정지된다.

④ 헌터 선출

- 투표에 참여할 헌터 선출
 - 전체 헌터 중 $^{34)}N_{hn}$ 명이 무작위로 선출되며, 심사 및 판결이 완료되기까지 어떤 헌터가 선출되었는지 공개되지 않는다.
- 최대 심사 개수 제한
 - 한 명의 헌터 당 동시에 선출될 수 있는 심사의 개수는 최대 $^{35)}N_{hc}$ 개로 한다. 헌터는 배당된 심사를 빠르게 완수하는 만큼 더 많은 심사에 참여할 수 있는 가능성이 올라간다.
 - 예를 들어, 특정 헌터에게 현재 선출된 심사가 $^{35)}N_{hc}$ 개일 경우, 해당 헌터는 추가로 심사가 선출되지 않는다. 해당 헌터가 1 개의 심사를 완료했을 시, 추가로 1 개의 심사에 선출될 수 있다. 심사완료의 기준은 심사종료와 상관없이 본인의 투표가 종료된 시점을 말한다.

⑤ 심사 및 투표



○ 심사 과정

- 심사에 선출된 헌터는 신고와 함께 제공된 근거 자료 및 콘텐츠 생성 정책을 기반으로 콘텐츠의 유해성 여부를 심사한다.
- 심사를 마친 헌터는 콘텐츠의 유해성 여부를 익명 투표 스마트 컨트랙트에 YES/NO 로 투표값을 송부한다.
- 헌터들의 투표는 익명으로 진행되어, 각 헌터들은 심사결과가 공표되기전까지 투표결과를 알 수 없다.
- 투표 결과, 선출된 헌터 ⁴⁹⁾ $N_{ho}\%$ 이상이 동일한 결과에 투표 시 심사가 종료되며, 그렇지 않을 시(⁴⁹⁾ $N_{ho}\%$ 이상이 동일한 결과에 투표하지 않을 시) 재심사를 진행한다.

- 해당 결과에 불복 시, 해당 콘텐츠를 생성한 SNS 이용자 또는 신고를 제기한 헌터는 항소심을 요청할 수 있다. 항소심 요청 시, 최초심사와 동일한 방법으로 심사를 진행한다.
- 항소심 이후에도, 해당 콘텐츠를 생성한 SNS 이용자 또는 신고를 제기한 헌터는 최종 이의제기를 하이블록스 재단에 요청할 수 있다. 하이블록스 재단은 이를 검토하여 최종판결을 내리며, 해당 내용은 더이상의 이의제기 및 반복이 없다.
- 심사기한
 - 헌터는 심사를 배당 받은 당일로부터 $^{36}N_{ht}$ 일 이내 신고된 콘텐츠를 심사하여야 하며, 그렇지 않을 시 헌터 포인트는 차감된다.
 - 최종 이의제기 시 하이블록스 재단은 $^{36}N_{ht}$ 일 이내 신고된 콘텐츠를 심사해야 한다.
- 재심사 과정
 - 재심사 진행 시 기존 투표에 참여했던 $^{34}N_{hn}$ 의 헌터들을 제외한 나머지 헌터 중 다시 $^{34}N_{hn}$ 의 헌터를 무작위로 선출한다.
 - 재심사 투표 결과, 선출된 헌터 $^{49}N_{ho}\%$ 이상이 동일한 결과에 투표 시 심사가 종료된다.
 - 재심사 투표 결과, 선출된 헌터 $^{49}N_{ho}\%$ 이상이 동일한 결과에 투표하지 않을 경우, 해당 콘텐츠는 심각한 유해성이 없다고 판단되어, 무해한 콘텐츠로 판결되고, 심사가 종료된다.
 - 이는 최초심사와 항소심에서 모두 재심사가 발생할 수 있다. 단, 테스트 심사는 재심사를 거치지 않는다.
- 항소심 과정
 - 심사 결과 공표 이후 $^{37}N_{rc}$ 일 이내, 해당 콘텐츠를 생성한 SNS 이용자 및 헌터는 항소심을 요청할 수 있다. 항소심을 요청하는 주체는 $^{38}K_{rh}$ 개의 토큰을 헌터 예치 스마트 컨트랙트에 예치하여야 한다.

- 항소심은 최초 심사에 참여한 헌터를 제외하고, $^{34})N_{hn}$ 명의 헌터가 무작위 선출되며, 심사 절차는 기존 심사와 동일하다. 최초 심사 시, 재심사를 진행하였다면, 재심사를 진행한 헌터 역시 제외한다.
- 심사는 이전 심사과정과 동일하게 진행한다.
- 항소심 요청이 없을 시, 최초 심사 결과에 따라 보상/처벌이 이루어진다.

○ 최종심사 과정

- 항소심 결과에 대해서도 이의가 있는 주체(헌터 혹은 심사 대상 콘텐츠 생성한 SNS 이용자)는 $^{37})N_{rc}$ 일 내에 하이블록스 재단에 최종 이의제기를 할 수 있다. 항소심을 요청하는 주체는 $^{38})K_{rh}$ 개의 토큰을 헌터 예치 스마트 컨트랙트에 예치하여야 한다.
- 하이블록스 재단이 해당 쟁점에 대해 결정을 내린 뒤에는 추가 심사는 없으며, 연기된 모든 보상 및 처벌이 집행된다.

⑥ 투표결과 산정

○ 심사 결과 공표

- 최초 심사 혹은 항소심에서 콘텐츠 유해성 여부에 대해 YES 투표가 $^{49})N_{ho}\%$ 이상 나왔을 경우에만 해당 콘텐츠는 유해성 콘텐츠로 판결된다.
- 항소심 혹은 이의제기 미 진행 시, 최초심사에 대한 최종 결과 산정이 된다.
- 심사 결과는 전체 헌터 및 해당 콘텐츠를 생성한 SNS 이용자에게 공표된다.

○ 결과 연기

- 항소심 혹은 이의제기 진행 시, 기존 심사결과에 따른 보상 및 처벌은 모두 연기되며, 최종 심사 결과에 따라 보상 및 처벌이 이루어진다.

⑦ 헌터 등급 확정

- 헌터 포인트 산정 기준
 - $^{41}N_{nr}$ 주 동안 최종 판결이 완료된 심사에 한하여 누적된 헌터 포인트를 산정한다. 항소심, 이의제기 중이거나 해당 신고 가능기간에 있는 심사는 제외된다.
- 심사 미참여에 따른 포인트 차감
 - 헌터가 심사 배정을 받은 후 $^{36}N_{ht}$ 일 이내에 심사에 참여하지 않을 경우, 헌터는 아래와 같이 헌터 포인트가 차감된다.
 - 헌터 포인트 $^{39}N_{nh}$ 점 차감(-)
- 최초 심사 혹은 최초심사의 재심사에서 $^{49}N_{ho}\%$ 이상이 동일한 결과에 투표한 경우
 - 투표결과가 YES 인 경우, 각 헌터는 아래와 같이 헌터 포인트가 획득/차감된다.
 - 직접 신고한 헌터: 헌터 포인트 $^{40}N_{hw}$ 점 획득(+)
 - YES 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{41}N_{pw}$ 점 획득(+)
 - NO 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{42}N_{hf}$ 점 차감(-)
 - 투표결과가 NO 인 경우, 각 헌터는 아래와 같이 헌터 포인트가 획득/차감된다.
 - 직접 신고한 헌터: 헌터 포인트 $^{43}N_{pl}$ 점 차감(-)
 - YES 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{42}N_{hf}$ 점 차감(-)
 - NO 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{41}N_{pw}$ 점 획득(+)
- 최초심사의 재심사에서 $^{49}N_{ho}\%$ 이상이 동일한 결과에 투표하지 않은 경우
 - $^{49}N_{ho}\%$ 이상 동일한 투표 결과가 나오지 않았을 경우, 각 헌터는 아래와 같이 헌터 포인트가 획득/차감된다.
 - 직접 신고한 헌터: 포인트 변동 없음
 - YES 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{41}N_{pw}$ 점 획득(+)
 - NO 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{41}N_{pw}$ 점 획득(+)

- 항소심 혹은 항소심의 재심사에서 $^{49}\text{N}_{\text{ho}}\%$ 이상이 동일한 결과에 투표한 경우
 - 투표결과가 YES 인 경우, 각 헌터는 아래와 같이 헌터 포인트가 획득/차감된다.
 - 직접 신고한 헌터: 헌터 포인트 $^{40}\text{N}_{\text{hw}}$ 점 획득(+)
 - YES 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{41}\text{N}_{\text{pw}}$ 점 획득(+)
 - NO 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{42}\text{N}_{\text{hf}}$ 점 차감(-)
 - 투표결과가 NO 인 경우, 각 헌터는 아래와 같이 헌터 포인트가 획득/차감된다.
 - 직접 신고한 헌터: 헌터 포인트 $^{43}\text{N}_{\text{pl}}$ 점 차감(-)
 - YES 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{42}\text{N}_{\text{hf}}$ 점 차감(-)
 - NO 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{41}\text{N}_{\text{pw}}$ 점 획득(+)
- 항소심의 재심사에서 $^{49}\text{N}_{\text{ho}}\%$ 이상이 동일한 결과에 투표하지 않은 경우
 - $^{49}\text{N}_{\text{ho}}\%$ 이상 동일한 투표 결과가 나오지 않았을 경우, 각 헌터는 아래와 같이 헌터 포인트가 획득/차감된다.
 - 직접 신고한 헌터: 포인트 변동 없음
 - YES 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{41}\text{N}_{\text{pw}}$ 점 획득(+)
 - NO 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{41}\text{N}_{\text{pw}}$ 점 획득(+)
- 최종 심사 종료 시
 - 최종 심사 결과가 YES 인 경우 각 헌터는 아래와 같이 헌터 포인트가 획득/차감된다.
 - 직접 신고한 헌터: 헌터 포인트 $^{40}\text{N}_{\text{hw}}$ 점 획득(+)
 - YES 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{41}\text{N}_{\text{pw}}$ 점 획득(+)
 - NO 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{41}\text{N}_{\text{pw}}$ 점 차감(-)
 - 최종 심사 결과가 NO 인 경우, 각 헌터는 아래와 같이 헌터 포인트가 획득/차감된다.
 - 직접 신고한 헌터: 헌터 포인트 $^{43}\text{N}_{\text{pl}}$ 점 차감(-)
 - YES 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{42}\text{N}_{\text{hf}}$ 점 차감(-)
 - NO 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{41}\text{N}_{\text{pw}}$ 점 획득(+)
- 테스트 신고 심사행위에 따른 보상 및 처벌

- 테스트 신고에 대한 결과는 투표결과와 상관없이, 아래와 같이 헌터 포인트가 획득/차감된다.
 - YES 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{42)}N_{hf}$ 점 차감(-)
 - NO 에 투표한 헌터: 헌터 포인트 $^{41)}N_{pw}$ 점 획득(+)
- 헌터 등급 산정
 - 산정된 헌터 포인트를 기반으로 개별 헌터의 등급을 산정한다.
 - 이때, 헌터 보상 등급은 $^{4)}N_{nr}$ 주 동안 심사에 전혀 참여하지 않은 헌터와 헌터 포인트가 음수인 헌터는 제외하고 산정된다.
 - 헌터 등급은 $^{44)}N_{hl}^1 \sim N_{hl}^n$ 까지 n 개의 등급으로 나뉘며, 각 등급이 차지하는 콘텐츠의 비율은 동일하다.

⑧ 헌터 보상 분배 및 처벌

- 헌터 보상 분배
 - 헌터 등급에 따라 $^{46)}N_{hr}^1 \sim N_{hr}^n$ 만큼 하이토큰 보상이 분배된다.
 - 해당 기간동안 최소 1 회 이상 심사를 참여하고, 헌터 포인트가 음수가 아닌 헌터는 각 등급에 맞는 보상을 수령 받는다. 높은 등급일수록 높은 보상을 받는다.
- 부적절한 심사를 제공한 헌터 처벌
 - 해당 기간동안 헌터 포인트가 음수가 된 헌터는 -1 점부터 $^{45)}N_{ha}\%$ 만큼의 토큰이 차감된다.
 - 차감된 토큰은 헌터 보상 풀 스마트 컨트랙트로 이동하여, 다음 보상기간에 헌터 보상배분에 사용된다.
 - 예치금이 $^{38)}K_{rh}$ 개 이하로 낮아진 헌터는 헌터 자격이 정지된다. 추후 $^{38)}K_{rh}$ 개 이상 재예치시 헌터로서 즉시 참여 가능하다.
- 부적절한 항소심 및 이의제기를 한 헌터 처벌
 - 심사 결과, 유해성 콘텐츠가 아닌 것으로 판정된 경우, 헌터가 심사과정에서 예치한 토큰은 모두 차감되어 헌터 보상풀로 이동된다.
 - 심사 결과, 유해성 콘텐츠로 판정된 경우, 헌터가 심사과정에서 예치한 토큰은 모두 회수된다.

⑨ 유해성 콘텐츠를 생성한 SNS이용자 처벌

- $^{11}N_{ex}$ 개 미만 유해성 콘텐츠 생성한 SNS 이용자 처벌
 - 헌터의 심사결과 유해성으로 판결된 콘텐츠는 하이블록스 재단에 의해 차단된다.
 - 해당 콘텐츠를 생성한 SNS 이용자는 심사결과 공표일로부터 $^{47}N_{st}$ 주 동안 어떠한 콘텐츠 및 보팅 등급 산정에서 배제되어 어떠한 보상도 받지 못한다.
- $^{11}N_{ex}$ 개 이상의 유해성 콘텐츠 생성한 SNS 이용자 처벌
 - 유해성으로 판결 받은 콘텐츠를 $^{11}N_{ex}$ 번째 업로드한 SNS 이용자의 하이블록스 계정은 정지 처리된다.
- 항소심 및 최종심사에서 패배한 유해성 콘텐츠 생성 SNS 이용자 처벌
 - 심사 결과, 유해성 콘텐츠로 판정된 경우, 해당 콘텐츠를 생성한 SNS 이용자가 심사과정에서 예치한 토큰은 모두 차감되어 헌터 보상풀로 이동된다.
 - 심사 결과, 유해성 콘텐츠가 아닌 것으로 판정된 경우, 해당 콘텐츠를 생성한 SNS 이용자가 심사과정에서 예치한 토큰은 모두 회수된다.

05 What's Next for hiblocks

하이블록스는 블록체인 기반의 수익분배형 소셜미디어 서비스를 올해 런칭할 예정이며, 국내를 시작으로 아시아 6개국에 진출할 계획을 가지고 있다.

2019년

- **1st Quarter**
 - HQ 설립
 - HiBlocks 플랫폼 개발시작
- **2nd Quarter**
 - 1차 White Paper 발표
 - HiBlocks 플랫폼 프로토타입 개발 완료
- **3rd Quarter**
 - Private Token Sale
 - 인도네시아 현지법인 설립
- **4th Quarter**
 - Public Token 세일
 - 거래소상장 (1차, 2차)
 - HiBlocks 플랫폼 서비스 국내 런칭
 - Web 및 모바일 기반
 - 초기 사용자 약 100만명 확보 목표

2020년

- **1st Quarter**
 - 아시아 6개국 HiBlocks 플랫폼 서비스 런칭
 - 거래소 상장
 - 국내 사용자 약 250만명 확보 목표
 - 아시아 사용자 약 500만명 확보 목표
- **2nd Quarter**
 - HiBlocks Wallet 런칭
 - HiBlocks 사용자 860만명 확보 목표

06 Conclusion

하이블럭스는 기존 소셜미디어 네트워크 플랫폼의 단점을 보완하고, 블록체인 기술의 기술을 접목하여 그 잠재력과 성공 가능성을 증명해 나가고자 한다. 더 안전하고 건강한 플랫폼 서비스를 통해 사용자들은 개인이 의도하는 방향과 목적에 맞춰 자신들의 이야기를 소통하고 이에 만족감을 느끼며 하이블럭스 서비스를 소비하길 희망한다.

하이블럭스가 세상의 중심에 위치해 전세계 유저가 더욱 건강한 환경에서 interaction 할 수 있도록 최선을 다 하고자 한다.

07 Disclaimer

This white paper is not a prospectus or offer document of any kind and does not constitute an offer to investment in any jurisdiction. No person is obligated to enter into any contract or binding legal obligation by accepting terms and condition of this white paper. Nothing herein constitutes an opinion about or solicitation of an offer to sell any token by hiblocks.

And any token which will be issued by hiblocks will not be deemed to be security in any form in any jurisdiction. Tokens are not equity and token holders will have no rights attributed to securities such as debt, equity or other securities.

Any agreement relating to the sale and purchase of token as described in this white paper is governed solely by the terms and conditions of separate agreements. In the event of any dispute between the Terms and Conditions and this white paper, the terms and conditions of such separate agreements shall prevail. No regulatory authority has reviewed or approved the information contained in this white paper. No such action has been or will be taken under the laws, regulatory requirements or rules of any jurisdiction. The publication, distribution or reproduction of this white paper does not imply that the applicable laws, regulatory requirements or rules have been complied with.

EXCLUSION OF LIABILITY

To the extent permitted by applicable laws, regulations and rules, hiblocks or any entity or person that is part of the hiblocks shall not be liable for any indirect, special or incidental damages, consequential or other losses of any kind, in tort, contract or otherwise (including but not limited to loss of revenue, loss of income, loss of profit, loss of use or loss of data) arising out of or in connection with your acceptance of or reliance on this white paper or any part thereof.

NO ASSURANCES AND WARRANTIES

hiblocks and any company or person that is part of hiblocks makes no representations, warranties or obligations of any kind to any company or person, including any representations, guarantees or obligations regarding the truth, accuracy or completeness of the information contained in this white paper.

This white paper describes hiblocks' current vision for the platform. While hiblocks intend to attempt realize this vision, the planned roadmap and all details discussed in this white paper will be subject to changes and updates. We do not guarantee, represent or warrant any of the statement in this white paper, and do not indicate or implicate that there has been no change or development that is reasonably likely to be a material change in matters in any statement of facts or information contained in this white paper since the issuance date of this white paper, because they are based on current assumption, about which there can be no assurance due to various anticipated and unanticipated events that may occur.

This white paper may contain market and industry information and forecasts derived from internal surveys, reports and studies, as appropriate, as well as market research, publicly available information and industry publications. Such surveys, reports, studies, market research, publicly available information and publications generally state that the information contained therein has been obtained from sources believed to be reliable, but no guarantee can be given as to the accuracy or completeness of the information contained therein.

While hiblocks has taken reasonable measures to ensure that the information is extracted correctly and in its proper context, hiblocks have not independently verified the information obtained from third party sources, the accuracy or completeness of that information, or the underlying economic assumptions on which it is based. As a result, neither hiblocks, nor their respective directors, officers and employees acting on their behalf, make any representations or warranties as to the accuracy or completeness of this information and are under no obligation to disclose it.

POTENTIAL RISK AND WARNING ON FORWARD-LOOKING STATEMENTS

Participating in token purchases, digital assets and other cryptocurrencies carries a very high degree of risk. Potential buyers of any token (as described in this white paper) should consider all risks and uncertainties associated with hiblocks and/or other companies that are part of hiblocks, all information contained in this white paper. If any of these risks and uncertainties should develop into actual events, the business, financial condition, results of operations and prospects of hiblocks could be materially and adversely affected. In such cases, you may lose all or part of the value of the any token as described in this white paper.

All statements contained in this white paper, statements in press releases or anywhere available to the public, and oral statements that may be made by hiblocks, including their respective directors, officers or employees who act on their behalf and are not historical facts, are "forward-looking statements". Some of these statements are identified by forward-looking terminology such as "target", "target values", "anticipate", "believe", "may", "estimate", "expect", "if", "intend", "may", "plan", "possible", "likely", "project", "should", "would", "will" or other similar wording.

However, these conditions are not the only means of identifying forward-looking statements. All statements about hiblocks ' financial position, business strategies, plans and industry prospects made by hiblocks are forward-looking statements. These forward-looking statements, including, but not limited to, about sales and profitability, prospects, future plans, other expected industry trends and other topics discussed in this white paper, are not historical facts and are only forward-looking statements. These forward-looking statements involve known and unknown risks, uncertainties.

NO ADVICE

None of the information contained in this white paper should be construed as business, legal, financial or tax advice with respect to hiblocks and/or any other company that is part of hiblocks. You should consult your own legal, financial, tax, or other professional advisor regarding the hiblocks and its businesses and operations. You should be aware that you may have to bear the financial risk of purchasing any token of hiblocks indefinitely.

CONFIDENTIAL

The contents in this white paper are confidential. No disclosure of its contents can be made without the consent of hiblocks. And the information herein can only be used for the prospective investment purpose herein, and may not be used to compete with or circumvent hiblocks for any purpose. This white paper, any part thereof and any copy thereof may not be brought or transmitted to any country in which the distribution or dissemination of this white paper is prohibited or restricted. No part of this white paper may be reproduced, distributed or distributed in any form or by any means without the permission of hiblocks.