

Cryptoeconomics Design

hiblocks

September 23, 2019



Social Media Curation Platform

Table of Contents

1. Summary.....	3
1.1. 이슈 식별	3
1.2. 이슈 해결	4
1.3. 전체 도식	5
2. 용어 정의.....	6
2.1. SNS 활동 용어.....	6
2.2. 광고 용어.....	10
2.3. 신고 용어.....	11
3. 참가자	13
3.1. 하이블럭스 재단	13
3.2. SNS 이용자.....	15
3.3. 기업 광고주	17
3.4. 헌터	18
4. 메커니즘.....	19
4.1. 네트워크 보상관리 메커니즘	19
4.2. 계정 관리 메커니즘.....	20
4.3. 콘텐츠 보상 메커니즘	23
4.4. 보팅 보상 메커니즘.....	27
4.5. 하이퀘스트 메커니즘	29
4.6. 배너 광고 메커니즘.....	32
4.7. 하이애드 메커니즘	36
4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘.....	39
Appendix.....	47
A. 온체인 데이터 판단 기준.....	47
B. 하이블럭스 거버넌스 방향성.....	47
C. 하이블럭스 내 주요 지표.....	49
D. 콘텐츠 보상 산정 예시	54
E. 보팅 보상 산정 예시.....	56
F. 헌터 보상 산정 예시.....	59

1. Summary

1.1. 이슈 식별

#1. 하이블록스 참가자 정의 구체화 필요

- 비즈니스 모델 수정으로 인한 신규 참가자 기존 참가자 재정의 및 구체화가 필요하다.

#2. 블록체인 이점 구현 필요

- 중앙서버에 권한이 과도하게 집중되어, 보상 정산 과정의 투명성이 확보되지 못하는 문제가 있다.
- 블록체인 기반 보상 관련 데이터 관리 및 보상 분배를 통해 투명성 및 신뢰도를 확보할 필요가 있다.

#3. 네트워크 가치와 토큰 가치 연동 가능한 구조 설계 필요

- 하이블록스의 네트워크 상황을 고려하지 않은 인플레이션 진행은 네트워크 가치와 무관하게 토큰 가치를 하락시키는 유인으로 작용될 수 있다.
- 네트워크 가치와 토큰 가치가 동반 상승할 수 있는 토큰 모델 설계가 필요하다.

#4. 참가자의 건전한 행위를 유도할 수 있는 보상 메커니즘 설계 필요

- 지속가능한 경제시스템을 구축하기 위해서는 각 참가자의 건전한 행위를 유도할 수 있는 구조를 설계해야 한다.
- 참여 유인을 설계하기 위해 토큰 발행 및 서비스 이용에 대한 과금(보상 축적)과 보상 배분방식에 대한 구체적인 메커니즘 설계가 필요하다.

#5. 악의적 행위 가능성 확인 및 방지 방안 설계 필요

- 유해성 콘텐츠 업로드, 시빌어택 등 어뷰징 행위에 대한 방지 메커니즘 설계가 필요하다.

1.2. 이슈 해결

#1. 하이블럭스 참가자 정의 구체화

- 하이블럭스 재단, SNS 이용자, 기업 광고주, 헌터로 참가자를 구분한 뒤 각 참가자의 네트워크 내 행위, 참가자격, 보상, 처벌을 구체화하였다.

#2. 보상 관련 데이터의 블록체인 입력을 통한 투명성 제고

- SNS 활동, 배너 광고, 하이애드, 신고 데이터 등 보상 분배와 관련된 데이터를 스마트 컨트랙트에 입력하여 보상을 분배하게 하였다. 블록체인 상에 기록되는 정보를 바탕으로 보상을 주어 네트워크 투명성을 제고하였다.

#3. 토큰 용처, 발행 방식 추가 및 구체화를 통한 네트워크 가치-토큰 가치 연동

- 토큰 발행 개수 제한, 토큰 예치에 대한 혜택 제공, 토큰을 통한 광고 및 거래 시스템을 설계하여 네트워크가 성장할수록 토큰에 대한 수요가 증가하여 토큰의 가치가 상승하는 네트워크 구조를 설계하였다.

#4. 네트워크 구성원들의 건전한 행위를 유도하는 보상 구조 설계

- 콘텐츠 생성, 보팅 등의 SNS 활동 보상 방식 설계를 통해 양질의 콘텐츠 및 큐레이팅이 보상을 많이 받는 구조를 설계하였다.
- SNS 이용자가 개인정보를 많이 제공할 수록, 하이애드 보상을 더 많이 받는 구조를 설계하였다.

#5. 악의적 행위 방지 및 처벌 구조 설계

- SMS 계정 인증 시스템, 토큰 예치를 통한 대금 지불 구조, 헌터 제도 운영 등을 통해 네트워크에서 발생할 수 있는 악행위를 사전에 방지하고 악행위가 발생한 경우 처벌이 가능한 구조를 설계하였다.
- 토큰 보유량이 콘텐츠 큐레이팅에 영향력을 미치지 않는 구조 설계를 통해 고래의 네트워크 건전성 훼손을 방지하였다.

[illegible]

2. 용어 정의

2.1. SNS 활동 용어

- 인플레이션 풀 스마트 컨트랙트
 - 사전에 설정된 인플레이션 계획에 맞춰 일정 주기로 신규 하이토oken을 발행하는 스마트 컨트랙트다.
- 하이퀘스트 스마트 컨트랙트
 - 하이퀘스트를 수행한 SNS 이용자에게 보상을 제공하는 스마트 컨트랙트다. 보상으로 분배하는 금액은 하이퀘스트 주최자의 하이토oken 예치로 이루어진다. 해당 스마트 컨트랙트를 통해 지불된 결제금액 중 일부는 네트워크 세금으로 네트워크 보상 풀 스마트 컨트랙트에 전송된다.
- 네트워크 보상 풀 스마트 컨트랙트
 - 하이블럭스 SNS 이용자, 헌터, 하이블럭스 재단에게 보상을 제공하기 위한 풀이다. 해당 풀은 하이토oken 인플레이션과 광고료(배너광고, 하이애드) 및 하이퀘스트 보상 등에 부과하는 네트워크 세금으로 구성된다.
- 콘텐츠 보상 풀 스마트 컨트랙트
 - 콘텐츠 등급에 따라 일정 주기로 콘텐츠를 생성한 SNS 이용자에게 보상을 분배하는 스마트 컨트랙트다.
- 보팅 보상 풀 스마트 컨트랙트
 - 보팅 등급에 따라 일정 주기로 보팅에 참여한 SNS 이용자에게 보상을 분배하는 스마트 컨트랙트다.
- 하이토oken 소각 스마트 컨트랙트
 - 하이토oken을 소각할 수 있는 스마트 컨트랙트다.
- SNS 활동 시스템
 - 콘텐츠 생성(플레이리스트, 게시글, 댓글) 및 큐레이팅(보팅, 좋아요, 공유, 구독) 등 SNS 활동에서 발생하는 데이터가 연산 및 저장되는 오피체인 시스템이다.

- 보팅 등급 시스템
 - SNS 활동 시스템 및 블록체인 상에 기록된 SNS 이용자들의 보팅 데이터를 바탕으로 보팅 참가자들의 등급을 연산 및 저장하는 오프체인 시스템이다.
- 하이블록스 지갑
 - 하이블록스 가입시 SNS 계정에 1 개씩 지정되는 암호화폐 지갑이다. 하이토큰 보상 수령, 예치, 서명 등 하이토큰 관련 활동 수행 시 이용된다.
- SNS 이용자 예치 스마트 컨트랙트
 - SNS 이용자가 콘텐츠 포인트나 보팅 포인트 획득 시 가산점을 얻기 위한 목적으로, 자율적으로 하이토큰을 예치할 수 있는 스마트 컨트랙트다.
- 캐릭터
 - SNS 이용자가 콘텐츠 포인트나 보팅 포인트 획득 시 가산점을 부여하는 장치다. 보상 기간 내 하나의 캐릭터만을 장착할 수 있다.
- 스킨
 - 활동에 가산점을 부여하지는 않으나, 캐릭터의 외형을 바꿀 수 있는 장치다.
- 캐릭터/스킨 구매 스마트 컨트랙트
 - SNS 이용자가 캐릭터나 스킨 구매금을 지불할 시 해당 캐릭터 혹은 스킨을 해당 계정에 지급하는 스마트 컨트랙트다.
- 캐릭터 장착 스마트 컨트랙트
 - SNS 이용자가 캐릭터를 장착했다는 사실을 블록체인상에 기록하기 위한 스마트 컨트랙트다. 해당 데이터를 기반으로, SNS 이용자는 콘텐츠 포인트, 보팅 포인트에 가산점을 획득할 수 있다.
- 콘텐츠 등급 시스템
 - 개별 콘텐츠에 주어진 보팅, 좋아요, 공유를 기반으로 산정된 콘텐츠 포인트 및 SNS 이용자의 캐릭터, 예치량을 반영하여 최종적으로 콘텐츠의 등급을 연산 및 저장하는 오프체인 시스템이다.

- 플레이리스트
 - 플레이리스트란 SNS 이용자가 하이블럭스에서 제공하는 툴(tool)을 통해, 외부 소셜미디어 플랫폼(e.g. 유튜브, 페이스북, 인스타그램 등)에 올라온 영상, 이미지를 큐레이팅한 페이지다.
- 게시글
 - SNS 이용자가 다른 SNS 이용자와 공유하고 싶은 글, 이미지, 영상 등을 직접 작성한 콘텐츠이다.
- 댓글
 - 하이블럭스의 플레이리스트, 게시글, 하이퀘스트 등 모든 콘텐츠에 텍스트로 의견을 작성한 콘텐츠이다.
- 보팅
 - 보팅은 우수한 콘텐츠에 대한 투표를 행사하는 것이다. 보팅에 따라 보팅 포인트가 달라지고 이에 따라 정해진 보팅 등급에 비례하여 SNS 이용자는 보상을 받는다. 또한 보팅 수는 콘텐츠 등급에도 영향을 미친다.
- 좋아요
 - 좋아요는 호감이 가는 콘텐츠에 대한 표시이다. 여러 콘텐츠에 좋아요를 1번씩 남길 수 있다. 좋아요는 콘텐츠 등급에 영향을 미친다.
- 공유
 - 콘텐츠를 공유하여 다른 이들에게 전파하는 행위이다. SNS 이용자는 제한없이 여러 콘텐츠를 공유할 수 있다. 공유는 콘텐츠 등급에 영향을 미친다.
- 하이퀘스트
 - 특정 퀘스트를 주최하고, 이를 달성하는 SNS 이용자에게 하이토콘을 보상으로 제공하는 이벤트이다. 기업 혹은 인플루언서 등이 본인의 홍보 목적으로 하이퀘스트를 사용할 수 있다.
- 하이퀘스트 보드
 - 하이퀘스트가 등록되는 곳으로, 모든 하이퀘스트가 표시된 하이블럭스 내 페이지다.

- 하이퀘스트 시스템
 - 퀘스트 주최자의 퀘스트 내용 및 결과 등의 데이터를 연산 및 저장하는 오프체인 시스템이다.
- 큐레이팅
 - 댓글, 보팅, 좋아요, 공유 등의 행위를 통해 특정 콘텐츠가 양질의 콘텐츠라는 신호를 보내는 행위다.
- 콘텐츠 포인트
 - SNS 이용자가 콘텐츠 생성을 통해 얻을 수 있는 포인트로, 콘텐츠 등급을 나누는데 사용한다. 보팅, 좋아요, 공유, SNS 이용자의 캐릭터 및 예치량에 영향을 받는다.
- 콘텐츠 등급
 - 콘텐츠 포인트에 따라 나뉘어 지는 등급이다. 등급별로 콘텐츠에 대해 배정되는 보상의 양이 달라진다.
- 예치 등급
 - SNS 이용자 예치 스마트 컨트랙트에 예치된 토큰을 통해 산정된 등급으로 콘텐츠 포인트에 추가 가산을 할 수 있다.
- 보팅 포인트
 - SNS 이용자가 보팅으로 얻을 수 있는 포인트로, 보팅 등급을 나누는데 사용한다. 등급이 높은 콘텐츠에 더 일찍 보팅 할수록 더 많은 보팅 포인트를 얻을 수 있다.
- 보팅 순서 등급
 - 특정 콘텐츠에 대해 보팅을 하는 순서에 따라서 정해지는 등급이다. 보팅 순서 등급이 높을 수록 해당 콘텐츠에 배정된 포인트를 더 많이 분배 받는다.
- 보팅 등급
 - 보유한 보팅 포인트에 따라 정해지는 등급이다. 높은 보팅 등급을 가진 SNS 이용자 일수록 보팅 보상을 많이 받는다.

- 업적 스마트 컨트랙트
 - SNS 이용자가 캐릭터를 획득하기 위한 조건을 달성할 시 SNS 이용자에게 캐릭터를 지급해 주는 역할을 하는 스마트 컨트랙트다.

2.2. 광고 용어

- 배너광고 스마트 컨트랙트
 - 기업 광고주가 배너광고 노출 정도에 따라, 해당 배너광고를 게시한 SNS 이용자 및 하이블록스 재단에게 광고료를 지불하는 스마트 컨트랙트다. 해당 스마트 컨트랙트를 통해 지불된 결제금액 중 일부는 네트워크 세금으로 네트워크 보상 풀 스마트 컨트랙트에 전송된다.
- 하이애드 스마트 컨트랙트
 - 하이애드를 신청한 SNS 이용자가 게시글 노출 정도에 따라, 하이블록스 재단 및 하이애드 풀 스마트 컨트랙트에 광고료를 분배하는 스마트 컨트랙트다. 해당 스마트 컨트랙트를 통해 지불된 결제금액 중 일부는 네트워크 세금으로 네트워크 보상 풀 스마트 컨트랙트에 전송된다.
- 하이애드 풀 스마트 컨트랙트
 - 하이애드 스마트 컨트랙트로부터 일정 주기 동안 모인 하이애드 광고료를, 개인정보를 제공한 SNS 이용자에게 분배하는 스마트 컨트랙트다.
- 배너 광고
 - 기업 광고주의 홍보내용이 기입된 배너형태의 광고다. 해당 광고는 댓글을 제외한 콘텐츠 내 슬롯에 업로드 된다.
- 배너 광고 시스템
 - 슬롯 옥션을 통한 기업 광고주 및 슬롯 제공 SNS 이용자 매칭, 배너 광고를 실행하고, 기업 광고주의 배너 광고 신청, 슬롯 정보, 광고 노출 정보 등 광고 관련 데이터 연산 및 저장하는 오프체인 시스템이다.
- 슬롯
 - 콘텐츠에 광고가 등재되는 공간이다.

- 하이애드
 - SNS 이용자가 본인의 콘텐츠를 하이블럭스 내 특정 SNS 이용자들에게 노출시키는 타겟 광고다. SNS 이용자가 제공한 개인정보를 토대로 타겟 설정이 된다.
- 하이애드 시스템
 - 하이애드 신청, 콘텐츠 타겟 광고 집행, 하이애드 노출 데이터 등 하이애드 관련 데이터를 연산 및 저장하는 오프체인 시스템이다.
- 하이애드 포인트
 - SNS 이용자 별 개인정보 제공 수준에 따라 부여하는 점수이다. 일정 기간마다 SNS 이용자별 하이애드 포인트를 산정하며, 이를 기준으로 하이애드 풀에서 보상이 분배된다.

2.3. 신고 용어

- 헌터 보상 풀 스마트 컨트랙트
 - 헌터 등급에 따라 일정 주기로 헌터에게 보상을 분배하는 스마트 컨트랙트다. 헌터 처벌로 인해 차감된 하이토큰은 헌터 보상 풀로 이동되어 다음 보상 시기에 보상과 함께 헌터들에게 분배된다.
- 헌터 예치 스마트 컨트랙트
 - SNS 이용자가 헌터로 활동하기 위해 하이토큰을 예치하는 스마트 컨트랙트다.
- 헌터 포인트
 - 헌터가 콘텐츠 심사로 얻을 수 있는 포인트로, 투표에서 승리하면 양(+)의 포인트를 패배하면 음(-)의 포인트를 받는다. 포인트에 따라 헌터 처벌 및 등급을 나눌 수 있다.
- 유해성 콘텐츠
 - 심사를 통해, 하이블럭스 내 유해성이 확인된 콘텐츠이다.
- 익명 투표 스마트 컨트랙트
 - 헌터들이 심사 후 익명으로 투표결과를 입력하는 스마트 컨트랙트다. 해당 스마트 컨트랙트는 투표 결과를 직접 신고 시스템에 입력한다.

- 직접신고 시스템
 - 헌터에 의한 콘텐츠 신고, 심사 대상 콘텐츠 선정 및 헌터 선출, 투표 결과에 따른 헌터 포인트 및 등급 산정, 유해성 콘텐츠를 생성한 SNS 이용자 처벌을 진행하는 오프체인 시스템이다.
- 간접신고 시스템
 - 일반 SNS 이용자의 콘텐츠 신고 데이터를 연산 및 저장하는 오프체인 시스템이다. 헌터는 해당 페이지에 올라온 콘텐츠를 참고하여 심사가 필요하다고 판단되는 콘텐츠를 선별하여 직접 신고 시스템에 신고할 수 있다.
- 최초심사
 - 유해성 콘텐츠 신고에 따라 최초 진행되는 심사이다.
- 항소심
 - 최초심사가 종료된 이후 투표 결과를 바꾸기 위해 다시 진행되는 심사이다.
- 재심사
 - 최초 심사나 항소심의 첫번째 투표에서 일정 비율 이상이 동일한 투표를 하지 않은 경우 다시 진행되는 투표이다.
- 최종심사
 - 항소심 결과에 불복한 참가자가 이의제기를 통해, 진행되는 심사이다. 이 때, 하이블록스 재단이 직접 콘텐츠의 유해성을 판결한다.

3. 참가자

3.1. 하이블럭스 재단

- 네트워크 내 행위
 - 캐릭터, 스킨 생성 및 판매
 - 캐릭터 및 스킨을 생성하여 SNS 이용자에게 판매한다.
 - 신원인증 수행
 - 네트워크 참가자 가입에 필요한 신원인증을 수행한다. (자세한 내용은 [4.2. 계정 관리 메커니즘 1, 3](#) 참고)
 - 하이퀘스트 주최
 - 하이블럭스 참가자가 수행할 하이퀘스트를 주최한다. (자세한 내용은 [4.5. 하이퀘스트 메커니즘- 3,4](#) 참고)
 - 배너 광고 제작
 - 기업 광고주가 제공한 배너광고 내용을 확인하고, 규격에 맞는 배너광고를 제작한다. (자세한 내용은 [4.6. 배너 광고 메커니즘- 2](#) 참고)
 - 기업 광고주가 부적절한 광고 요청 시, 해당 기업 광고주의 계정을 정지할 수 있다. (자세한 내용은 [4.2. 계정 관리 메커니즘- 6](#) 참고)
 - 슬롯 옥션 및 배너광고 진행
 - 기업 광고주와 SNS 이용자를 조건에 따라 매칭 시키고, 배너광고를 진행한다. (자세한 내용은 [4.2. 계정 관리 메커니즘- 6, 8](#) 참고)
 - 하이애드 진행
 - SNS 이용자의 하이애드 요청에 따라, 타겟 맞춤 광고를 진행한다. (자세한 내용은 [4.7. 하이애드 메커니즘- 4, 6](#) 참고)
 - 개인정보를 제공한 SNS 이용자들에 대해 하이애드 포인트를 산정하고, 하이애드 풀에서 그에 맞는 보상이 제공되도록 한다. (자세한 내용은 [4.7. 하이애드 메커니즘- 4, 6](#) 참고)
 - 콘텐츠 최종 심사
 - 항소심 이후에도 추가 이의제기 발생 시, 하이블럭스 재단이 최종적으로 콘텐츠의 유해성을 판결한다. (자세한 내용은 [4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘- 5](#) 참고)
 - 유해성 콘텐츠 차단 및 해당 콘텐츠 생성 SNS 이용자 처벌
 - 헌터 심사 결과 유해하다고 판결된 콘텐츠의 게시를 차단한다. (자세한 내용은 [4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘- 6](#) 참고)

- 유해성 콘텐츠를 생성한 SNS 이용자의 보상을 중지한다. (자세한 내용은 [4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘](#)- 6 참고)
 - 테스트 신고 진행
 - 헌터들의 심사 품질을 높이기 위해 하이블럭스 재단이 의도적으로 헌터들의 투표 수준을 테스트할 수 있는 신고를 수행한다. (자세한 내용은 [4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘](#)- 7 참고)
- 참가자격
 - 하이블럭스 운영주체
- 보상
 - 하이블럭스 네트워크 운영에 따른 보상 (자세한 내용은 [4.1. 네트워크 보상관리 메커니즘](#)- 2 참고)
 - 하이애드 진행에 따른 보상 (자세한 내용은 [4.7. 하이애드 메커니즘](#)- 6 참고)
 - 배너광고 제작 및 슬롯 옥션 진행에 따른 보상 (자세한 내용은 [4.6. 배너 광고 메커니즘](#)- 8 참고)
 - 캐릭터/스킨 판매에 따른 보상 (자세한 내용은 [4.3. 콘텐츠 보상 메커니즘](#)- 2 참고)
- 처벌
 - 없음
- 예상 참가자
 - 하이블럭스 운영주체

3.2. SNS 이용자

- 네트워크 내 행위
 - 개인정보 입력 및 제공 수준 설정
 - 가입 시, 개인정보를 입력하며 하이애드 보상을 위해 제공 수준을 설정할 수 있다. (자세한 내용은 [4.2. 계정 관리 메커니즘](#) - 1 참고)
 - 콘텐츠 생성
 - 플레이리스트, 게시글 및 댓글을 생성한다.
 - 토큰 예치
 - 토큰 예치를 통해 콘텐츠 포인트나 보팅 포인트에 가산점을 획득할 수 있다.
 - 캐릭터 구매
 - 콘텐츠 포인트나 보팅 포인트에 가산점을 획득할 수 있는 장치인 캐릭터를 토큰으로 구매한다.
 - 하이퀘스트 주최
 - 홍보를 목적으로 특정 퀘스트에 따른 보상을 제공하는 하이퀘스트를 주최한다. (자세한 내용은 [4.5. 하이퀘스트 메커니즘](#)-1, 2 참고)
 - 하이퀘스트 종료 시 주최자가 직접 퀘스트 수행결과에 대한 순위를 매겨 보상을 줄 수 있다. (자세한 내용은 [4.5. 하이퀘스트 메커니즘](#)-4 참고)
 - 하이퀘스트 참가
 - 하이퀘스트 보드에 있는 하이퀘스트에 참가한다. 퀘스트 성공 시, 주최자를 통해 보상을 받는다. (자세한 내용은 [4.5. 하이퀘스트 메커니즘](#)-3, 5 참고)
 - 배너 광고 유치
 - 슬롯 설정 및 슬롯 옥션 참가를 통해 배너 광고를 유치하고, 이에 대한 보상을 받는다. (자세한 내용은 [4.6. 배너 광고 메커니즘](#) - 5 참고)
 - 하이애드 요청
 - 하이애드 광고료를 지불하고, 특정 타겟(SNS 이용자)을 대상으로 본인의 콘텐츠를 홍보할 수 있다. (자세한 내용은 [4.7. 하이애드 메커니즘](#) - 2, 3 참고)
 - 큐레이팅 행위
 - 콘텐츠에 대하여 보팅, 좋아요, 방문 등을 할 수 있다. (자세한 내용은 [4.3. 콘텐츠 보상 메커니즘](#), [4.4. 보팅 보상 메커니즘](#) 참고)
 - 간접신고
 - 유해한 콘텐츠에 대해 신고를 할 수 있다. (자세한 내용은 [4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘](#)- 2 참고)

- 참가자격
 - SMS 인증을 통한 계정 생성(자세한 내용은 [4.2. 계정 관리 메커니즘](#) - 1 참고)
- 보상
 - 하이퀘스트 성공에 따른 보상 (자세한 내용은 [4.5. 하이퀘스트 메커니즘](#) - 5 참고)
 - 개인정보 제공에 따른 보상 (자세한 내용은 [4.7. 하이애드 메커니즘](#) - 6 참고)
 - 배너 광고 유치에 따른 보상 (자세한 내용은 [4.6. 배너 광고 메커니즘](#) - 8 참고)
 - 보팅 활동에 따른 보상 (자세한 내용은 [4.4. 보팅 보상 메커니즘](#)참고)
 - 콘텐츠 생성에 따른 보상 (자세한 내용은 [4.3. 콘텐츠 보상 메커니즘](#)참고)
- 처벌
 - 유해성 콘텐츠 생성에 따른 콘텐츠 차단 및 계정 정지
 - 유해성 콘텐츠로 판정될 시, 해당 콘텐츠는 하이블럭스 내에서 차단된다. 차단되었을 시, 콘텐츠 보상 역시 중단된다. (자세한 내용은 [4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘](#)- 9 참고)
 - 일정 횟수 이상 유해성 콘텐츠 생성 시 해당 SNS 이용자는 계정이 정지된다.(자세한 내용은 [4.2. 계정 관리 메커니즘](#)- 5 참고)
 - 항소심 및 최종심사 패배에 따른 토큰 차감
 - 콘텐츠를 제작한 SNS 이용자가 항소심 요청하였음에도, 유해성 콘텐츠로 판정되었을 경우, 심사요청 시 예치한 토큰은 차감된다. (자세한 내용은 [4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘](#) - 5 참고)
- 예상 참가자
 - 일반 SNS 이용자
 - 인플루언서
 - SNS 광고를 희망하는 기업

3.3. 기업 광고주

- 네트워크 내 행위
 - 배너 광고 요청
 - 배너 광고 시스템을 통해, 원하는 광고조건을 기입하고 그에 맞는 광고 요청을 한다. (자세한 내용은 [4.6. 배너 광고 메커니즘- 1](#) 참고)
 - 광고노출 이후, 배너광고 계약 스마트 컨트랙트를 통해 보상을 분배한다. (자세한 내용은 [4.6. 배너 광고 메커니즘- 3, 8](#) 참고)
- 참가자격
 - 하이블록스 SNS 이용자
 - 사업자등록증 및 기타 서류 검증 통과 (자세한 내용은 [4.2. 계정 관리 메커니즘 - 3](#) 참고)
- 보상
 - 배너광고 게시에 따른 홍보 (자세한 내용은 [4.6. 배너 광고 메커니즘](#) 참고)
- 처벌
 - 배너광고 보상 미지급 시, 광고 송출 중단 및 추가 예치금 발생
 - 장기 연체 시, 광고 송출이 중단되며 이후 배너광고 재신청시 예치량이 상승한다. (자세한 내용은 [4.6. 배너 광고 메커니즘- 9](#) 참고)
- 예상 참가자
 - 일반 기업

3.4. 헌터

- 네트워크 내 행위
 - 유해성 콘텐츠 직접 신고
 - 하이블럭스 내 유해성 콘텐츠를 탐색하여 신고한다. (자세한 내용은 [4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘](#) - 3 참고)
 - 유해성 콘텐츠 심사
 - 직접 신고된 콘텐츠 유해성 여부 심사하여 투표한다. (자세한 내용은 [4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘](#) - 5 참고)
- 참가자격
 - 유해성 콘텐츠 제작 이력이 없는 하이블럭스 SNS 이용자
 - 토큰 예치
 - 일정 개수 이상의 토큰을 헌터 예치 스마트 컨트랙트에 예치한다. (자세한 내용은 [4.2. 계정 관리 메커니즘](#) - 4 참고)
- 보상
 - 유해성 콘텐츠 신고 성공에 따른 보상 (자세한 내용은 [4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘](#) - 7, 8 참고)
 - 옳은 심사에 따른 보상 (자세한 내용은 [4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘](#) - 7, 8 참고)
- 처벌
 - 유해성 콘텐츠 신고 실패에 따른 토큰 차감
 - 유해성 콘텐츠 신고 실패 시 예치한 토큰이 차감된다. (자세한 내용은 [4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘](#) - 7, 8 참고)
 - 잘못된 심사에 따른 토큰 차감
 - 콘텐츠 심사에서 옳바르지 않은 판단 시 예치한 토큰이 차감된다. (자세한 내용은 [4.8. 유해성 콘텐츠 관리 메커니즘](#) - 7, 8 참고)
- 예상 참가자
 - SNS 이용자

4.1. 네트워크 보상관리 메커니즘



- 19

② 네트워크 기여 행위 별 보상 분배

- 보상의 분배
 - ${}^4N_{nr}$ 주 동안 네트워크 보상풀에 누적된 하이토코인은 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 하이토코인 소각

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

4.2. 계정 관리 메커니즘

① SNS 계정 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 하이블록스 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 5 개다.
 - 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

- 하이블록스 재단의 지갑 생성 및 부여
 - 위의 SMS 인증 절차를 통과한 참여 희망자에 한해 하이블록스 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 SNS 계정 퇴출

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

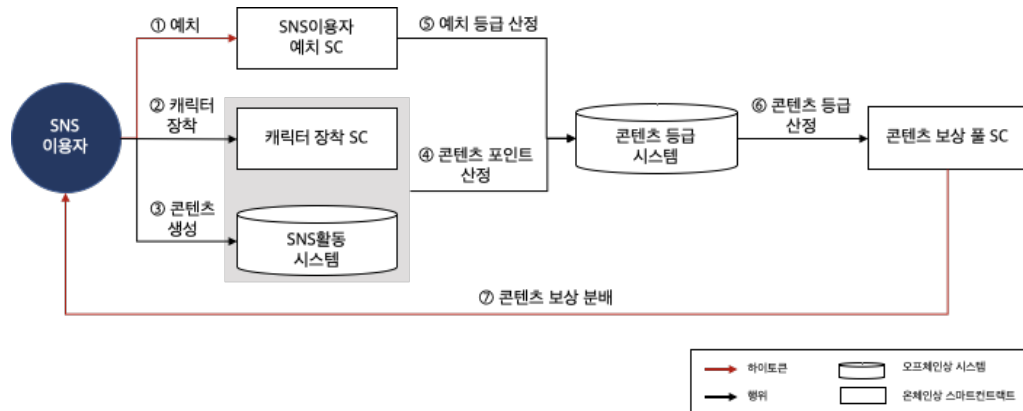
⑥ 기업 광고주 퇴출

- 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

- 하이블럭스 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 클레이팅 횟수	콘텐츠별 포인트 산정 (예치 가산 반영)	콘텐츠별 등급 산정	콘텐츠별 등급에 따른 보상 분배
콘텐츠1	보팅 250, 좋아요 300, 공유자 20	5,340 포인트	1등급	3,050 하이토콘
콘텐츠2	보팅 100, 좋아요 100, 공유자 50	2,200 포인트	3등급	450 하이토콘
콘텐츠3	보팅 30, 좋아요 80, 공유자 5	6,900 포인트	4등급	150 하이토콘

○ 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 : $\{(보팅 수 \times {}^{14}N_{cv}) + \text{좋아요 수} + (\text{공유자 수} \times {}^{15}N_{cs})\} \times \text{캐릭터 점수 가산} \times \text{예치 등급 가산}$

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

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

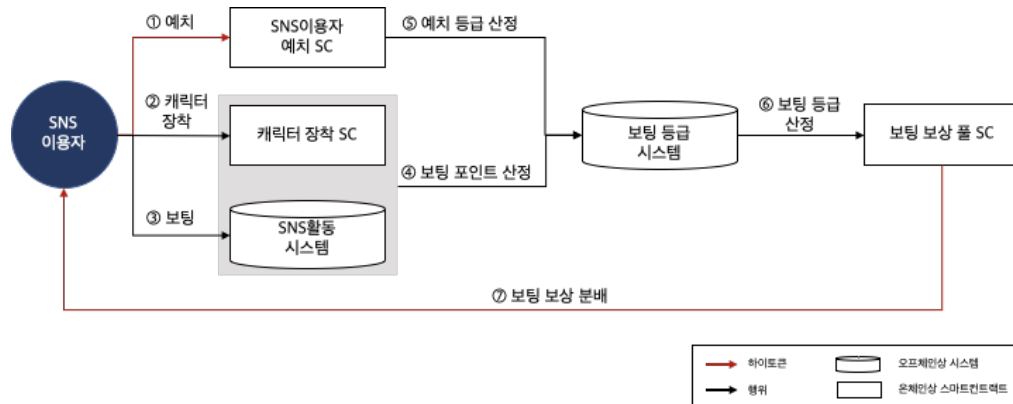
- 콘텐츠 등급은 $^{18}N_d^1 \sim N_d^n$ 까지 n 개의 등급으로 나뉘며, 각 등급이 차지하는 콘텐츠의 비율은 동일하다.
- 만약 콘텐츠 포인트가 동일한 경우 작성 순서가 빠를수록 더 높은 등급이 된다.

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)

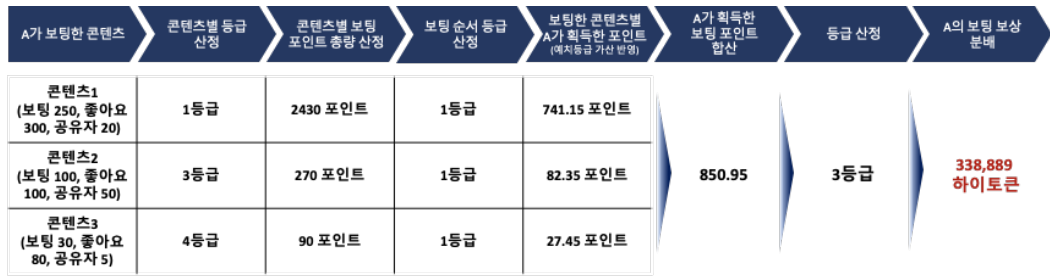
② 캐릭터 장착

- 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 $4)N_{nr}$ 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



※ 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

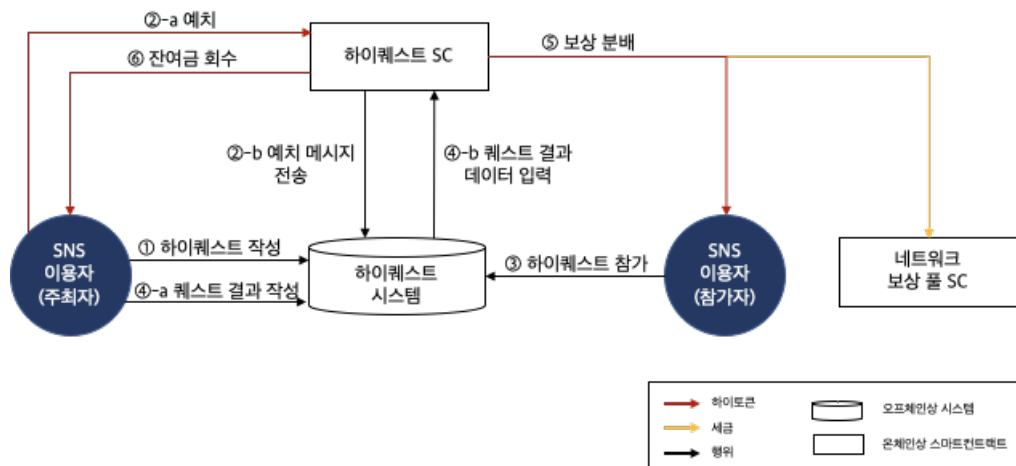
- 결과 산정
 - 보팅 등급 시스템을 통해, 보팅 포인트가 산정된 결과값과 예치 가산점을 합하여 최종 보팅 포인트를 산정한다.
 - 최종 산정된 보팅 포인트를 기반으로 보팅 등급이 확정된다.
 - 해당 등급 및 포인트는 보상 분배 후, 다시 초기화된다.

- 보팅 등급 기준
 - 보팅 등급은 $^{25)}N_{vi}^1 \sim N_{vi}^n$ 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 수령
 - 보팅 등급에 따라 $^{26)}N_{vf}^1 \sim N_{vf}^n$ 만큼 하이토큰 보상이 산정된다. 보팅 등급이 높을 수록 높은 보상이 제공된다.
 - SNS 이용자는 보팅 등급에 따라 하이토큰을 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
 - 특정 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.

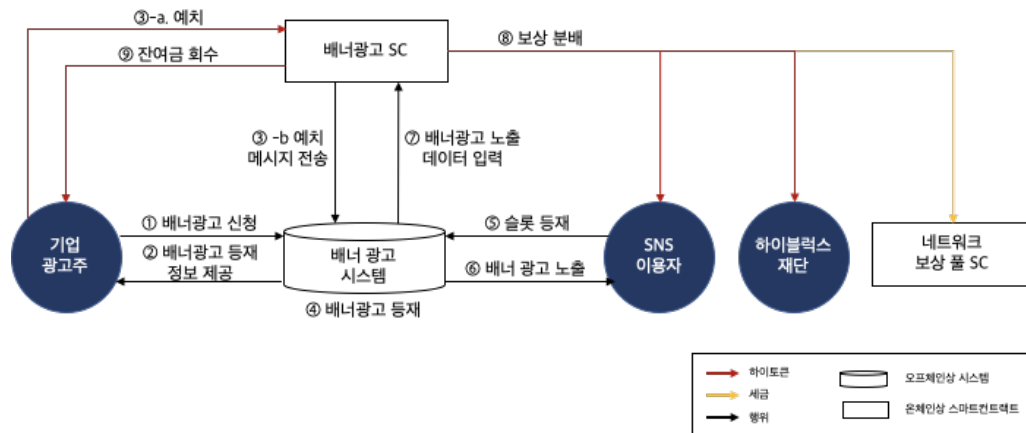
⑤ 보상 분배

- 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 옥션 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 옥션 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 옥션 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 하이블럭스 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 기입한다.
- 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

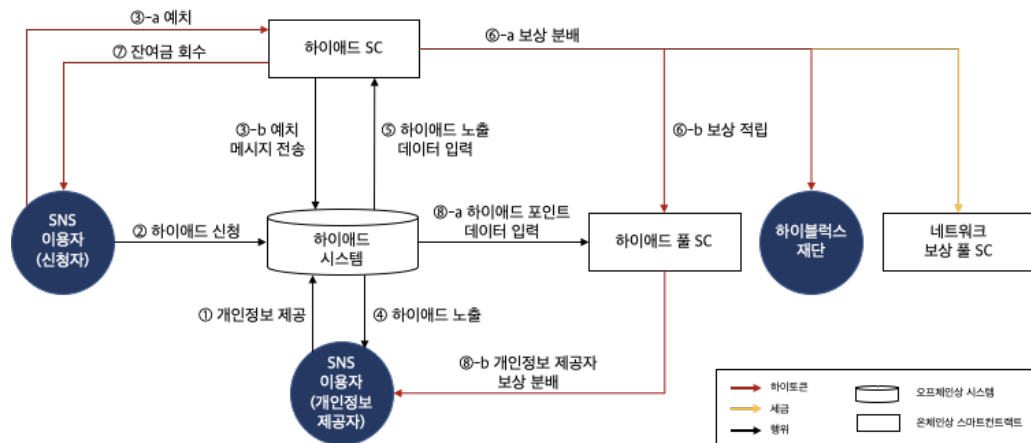
- 슬롯 제공자 보상 분배
 - 배너광고 계약 스마트 컨트랙트에 입력된 값에 따라, 기업 광고주가 예치한 금액은 슬롯을 제공한 SNS 이용자들에게 보상으로 제공된다. 이 때, 네트워크 세금과 하이블럭스 재단에 제공되는 보상을 제외한다.
 - 각 SNS 이용자들이 받게 되는 보상은 기업 광고주의 가격 조건과 실제 광고 조건 별 행위 횟수를 곱한 값이다.
 - 배너광고 계약 스마트 컨트랙트에 예치된 금액이 슬롯을 제공한 SNS 이용자들에게 배분되기에 보상이 부족할 시, CPM 을 높게 제시한 SNS 이용자부터 보상이 배분된다.
- 하이블럭스 재단 수수료 수취
 - SNS 이용자가 받는 광고료 중 $^{30}N_{aj}\%$ 는 하이블럭스 재단의 수수료로 제공된다.
- 네트워크 보상 풀 유입
 - SNS 이용자가 받는 광고료 중 $^{31}N_t\%$ 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 1건 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
 - 하이블럭스 재단은 타겟 정보(성별/나이/지역/관심 카테고리)를 확인하고, 저장된 개인정보와 일치하는 SNS 이용자를 선별한다.
- 하이애드 진행
 - 하이블럭스 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

- 하이블럭스 재단 보상 분배
 - 희망노출 수에 도달하거나 광고기간 종료 시, 최종 광고료 중 $^{33}N_{ah}\%$ 만큼은 하이블럭스 재단의 보상으로 분배된다.
- 네트워크 보상 풀 유입
 - SNS 이용자가 받는 하이애드 보상 중 $^{3}N_t\%$ 는 네트워크 세금으로서 네트워크 보상풀에 유입된다.

- 하이애드 풀 적립

- 희망노출 수에 도달하거나 광고기간 종료 시, 최종 광고료 중 $(100 - {}^{33}N_{ah} - {}^3N_i)\%$ 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 SNS 이용자 보상 분배

- 하이애드 포인트 데이터 입력

- ${}^4N_{nr}$ 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 1개당 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

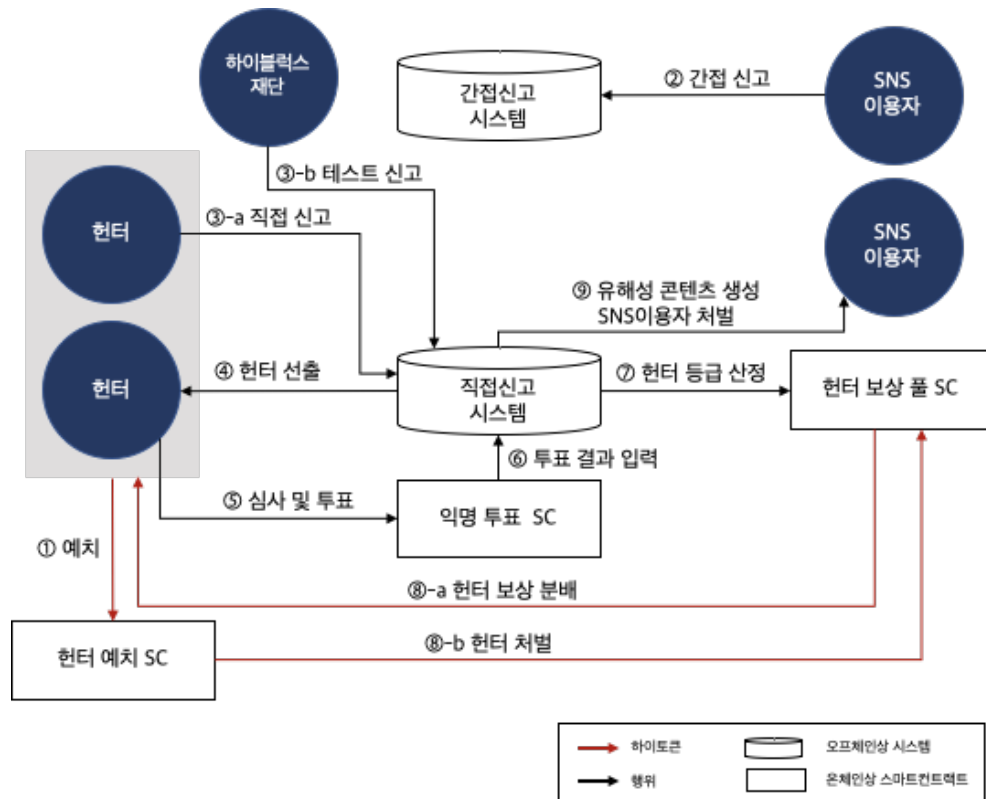
P_i : SNS 이용자 i의 하이애드 포인트

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 하이블럭스 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.

○ 하이블럭스 재단의 테스트 신고

- 하이블럭스 재단은 심사의 품질을 높이기 위해, 불시에 직접 신고 시스템에 테스트 신고를 등록할 수 있다.
- 신고한 헌터의 계정을 다른 헌터가 알 수 없기 때문에, 하이블럭스 재단의 신고를 구분할 수 없다.
- 이 때, 하이블럭스 재단이 신고한 내용은 객관적으로 유해성이 없는 것으로 평가가 가능한 콘텐츠여야 한다.

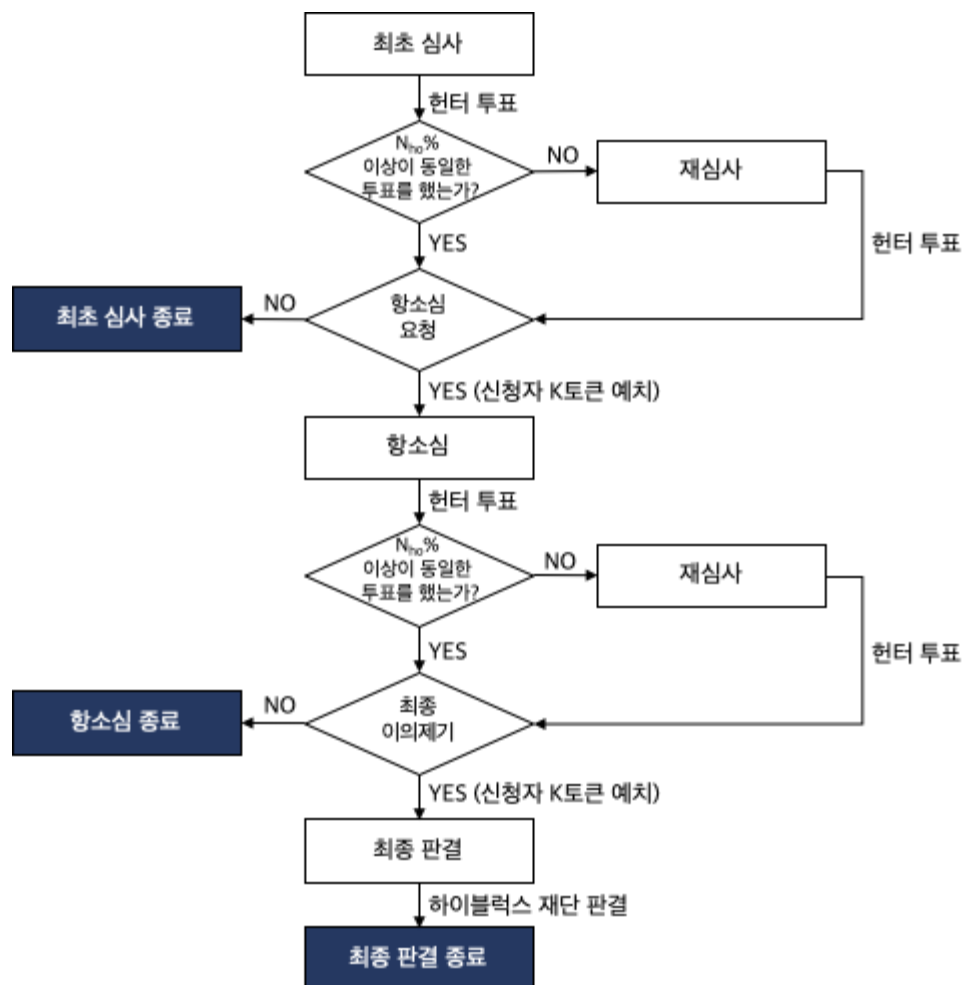
○ 직접 신고된 콘텐츠 조치

- 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 하이블럭스 재단에 요청할 수 있다. 하이블럭스 재단은 이를 검토하여 최종판결을 내리며, 해당 내용은 더이상의 이의제기 및 번복이 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 하이블럭스 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 하이블럭스 재단에 최종 이의제기를 할 수 있다. 항소심을 요청하는 주체는 $^{38}K_{rh}$ 개의 토큰을 헌터 예치 스마트 컨트랙트에 예치하여야 한다.
- 하이블럭스 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

- $^4N_{nr}$ 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 $^{49}N_{ho}\%$ 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(+)
- 항소심의 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(+)

- 최종 심사 종료 시
 - 최종 심사 결과가 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 $^{41)}N_{pw}$ 점 차감(-)
 - 최종 심사 결과가 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(+)
- 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 1회 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 $^{38)}K_{th}$ 개 이하로 낮아진 헌터는 헌터 자격이 정지된다. 추후 $^{38)}K_{th}$ 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 SNS 이용자 처벌

- $^{11)}N_{ex}$ 개 미만 유해성 콘텐츠 생성한 SNS 이용자 처벌
 - 헌터의 심사결과 유해성으로 판결된 콘텐츠는 하이블럭스 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 하이블럭스 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.

Appendix

A. 온체인 데이터 판단 기준

A.1. 스마트 컨트랙트의 모든 입출력 값

- 각 메커니즘별 스마트 컨트랙트에 입력되는 모든 값
 - 각 메커니즘별 토큰 보상과 관계가 깊어 투명하게 공개되어야 하는 데이터는 스마트 컨트랙트의 입력값 혹은 출력값으로 온체인상에 기록된다.

A.2. 그 외 투명성을 위해 온체인상에 기록되어야 하는 값

- 콘텐츠 및 보팅 보상 관련 중요 데이터
 - 좋아요, 보팅, 공유는 스마트 컨트랙트를 거치지 않는 요소들은 보상에 핵심적으로 작용하는 요소이기 때문에 해당 활동이 발생할 때마다 해당 데이터를 온체인상에 기록한다.
- 광고료 산정 관련 중요 데이터
 - 광고료 산정이 올바른 지를 판단할 수 있는 근거로서 계약 내용에 대한 무결성을 보장하기 위해 온체인상에 기록된다.

B. 하이블록스 거버넌스 방향성

B.1. 초창기: 하이블록스 재단에 의한 네트워크 수치 설정

- 고정 수치 설정
 - 재단은 네트워크 설계 시 이후 변해서는 안되는 중요한 수치를 결정한다.
 - 토큰의 전체 발행량 및 인플레이션 스케줄은 토큰의 희소성과 관련을 보장해주는 부분이기 때문에 처음에 설정한 뒤 절대로 변경되어서는 안된다.
 - 그 외에 모든 수치는 변동할 수 있으나, 등급 선정 방식, 네트워크 재단 보상 비율 등 사업적으로 반드시 유지가 필요하다고 판단되는 부분을 변하지 않는 수치로 정하고 변화시키지 않을 수 있다.

- 네트워크 상황에 따른 수치 변경
 - 네트워크 초창기 하이블록스 재단은 네트워크를 책임지는 주체로서 네트워크에 중요한 영향을 미치는 수치들을 상황에 맞추어 설정한다.
 - 수치 변경에 따라 스마트 컨트랙트의 출력값이 달라지는 경우 스마트 컨트랙트를 수치에 맞춰 재배포 및 업그레이드한다.
 - 컨트랙트를 재배포 한 경우 UX/UI 와 연결되는 컨트랙트의 주소를 변경하고 공지한다.

B.2 네트워크 확장기: 보팅을 통한 네트워크 구성원에게 권력 이양

- 보팅 방식 설정
 - 보팅은 토큰의 양에 비례하여 보팅 파워를 많이 부여하는 방식과 1 계정당 1 표를 부여하는 방식을 사용할 수 있다.
 - 토큰의 양에 비례한 보팅을 하는 경우 소수에 의해 네트워크가 주도될 우려가 있으나 토큰 보유자들의 토큰가치를 높이기 위한 책임감 있는 보팅을 기대할 수 있다.
 - 1 계정 당 1 표를 부여하는 경우 민주적으로 절차가 진행되지만 무책임한 투표를 막기 어렵다.
- 보팅을 통한 수치 변경
 - 재단이 설정한 수정 가능한 변수의 수치를 정하기 위한 보팅을 통해 네트워크 구성원들의 의사를 확인할 수 있다. 보팅 기록은 스마트 컨트랙트로 투명하게 공개되어 구성원들의 의견을 정확히 반영할 수 있다.
 - 재단은 보팅 결과에 맞추어 스마트 컨트랙트 재배포 또는 업그레이드를 한다.
 - 컨트랙트를 재배포 한 경우 UX/UI 와 연결되는 컨트랙트의 주소를 변경하고 공지한다.

C. 하이블럭스 내 주요 지표

#	이름	설명	설정 시 고려사항	비고
1	N_i 주	토큰이 신규 발행되어 보상풀에 들어가는 주기	① 네트워크 보상 주기	네트워크 보상을 위한 인플레이션이므로 네트워크 보상주기와 일치시키는 것이 좋다.
2	K_i 개	인플레이션이 끝나고 최종적으로 발행되는 토큰의 수	① 토큰 가격 ② 참가자 사용성	토큰의 개수가 많을수록 토큰의 개당 가격이 낮을 수 있다. 토큰의 개수가 적을수록 토큰의 개당가격은 높을 수 있다.
3	$N_t\%$	네트워크 보상의 재원으로 수취 되는 세금 비율	① 참가자 보상 수준 ② 하이블럭스 재단 수익성	네트워크 세율이 낮은 경우 참가자들에게 보상을 적절히 제공치 못할 수 있다. 네트워크 세율을 높게 설정하면 사용자들의 참여 유인을 저해할 수 있다.
4	N_{nr} 주	네트워크 행위(보팅, 콘텐츠 생성, 헌터 참여, 재단 관리) 등에 대한 보상이 지불되는 주기	① 제공되는 보상 수준 ② 정산 가능한 주기	보상이 너무 자주 주어진다면 1 회당 보상의 가치가 너무 낮아져 보상으로 기능하지 못할 수 있다. 보상이 너무 천천히 주어진다면 참가자들이 보상에 흥미를 잃을 수 있다.
5	$N_{cr}\%$	네트워크 보상 풀에서 콘텐츠 보상으로 배정되는 비율	① 참가자 보상 수준 ② 하이블럭스 재단 수익성	높을수록 우수한 콘텐츠 생성에 대한 보상이 많이 분배되지만 나머지 활동에 대한 보상이 줄어든다.
6	$N_{vr}\%$	네트워크 보상 풀에서 보팅 보상으로 배정되는 비율	① 참가자 보상 수준 ② 하이블럭스 재단 수익성	높을수록 보팅에 대한 보상이 많이 분배되지만 나머지 활동에 대한 보상이 줄어든다.
7	$N_{hr}\%$	네트워크 보상 풀에서 헌터 보상으로 배정되는 비율	① 참가자 보상 수준 ② 하이블럭스 재단 수익성	높을수록 헌터 활동에 대한 보상이 많이 분배되지만 나머지 활동에 대한 보상이 줄어든다.
8	$N_{jr}\%$	네트워크 보상 풀에서 재단 보상으로 배정되는 비율	① 참가자 보상 수준 ② 하이블럭스 재단 수익성	높을수록 하이블럭스 재단에 대한 보상이 많이 분배되지만 나머지 활동에 대한 보상이 줄어든다.
9	N_{pi} 주	변경된 개인정보 제공 수준이 네트워크에 반영되는 주기	① 하이애드 보상 주기	하이애드 보상을 위해 개인정보가 제공되기 때문에 하이애드 보상주기와 일치시키는 것이 좋다.
10	K_{hs} 개	헌터로 네트워크에 참여하기 위해 예치해야 하는 토큰의 수	① 헌터 참가자 수 ② 처벌 시 차감하는 토큰량	보증 토큰 양이 너무 적으면 헌터가 악행위를 했을 때의 처벌이 약해지며, 보증 토큰 양이 너무 많으면 참가자 수가 감소할 수 있다.

#	이름	설명	설정 시 고려사항	비고
11	$N_{ex\text{개}}$	SNS 이용자가 계정정지가 될 수 있는 유해성 콘텐츠 판정 개수	① 콘텐츠 보상 수준 ② 유해성 콘텐츠 생성한 SNS 이용자 보상 정지 기간	유해성 콘텐츠를 생성한 SNS 이용자에게 충분한 처벌이 되면서도, 잘못된 심사를 충분히 수용할 만한 수준이어야 한다.
12	$N_{ai\text{회}}$	계정이 정지되는 부적절한 배너 광고 요청의 수	① 배너 광고 검토 기준	너무 낮은 횟수를 설정한 경우 실수로 인해 계정이 정지되는 사태가 발생할 수 있다. 너무 높은 횟수를 설정하는 경우, 부적절한 배너 광고 시도가 많아진다.
13	$N_{sm\text{분}}$	보상분배 완료 후 SNS 이용자의 예치 및 캐릭터 반영 조건이 기록되는 시점	① 네트워크 보상 주기 ② 게임성 유지	SNS 활동 보상주기 이내에 설정되어야 한다.
14	N_{cv}	콘텐츠 포인트에 보팅이 좋아요의 몇배 수준으로 영향을 미치는지 결정하는 가중치	① 보팅, 좋아요, 공유 예상 수 ② 게임성 유지	SNS 이용자의 SNS 활동을 예상하여 설정해야 한다. 특정 활동에 너무 치우쳐 게임성이 떨어지지 않도록 해야 한다.
15	N_{cs}	콘텐츠 포인트에 공유가 좋아요의 몇배 수준으로 영향을 미치는지 결정하는 가중치	① 보팅, 좋아요, 공유 예상 수 ② 게임성 유지	SNS 이용자의 SNS 활동을 예상하여 설정해야 한다. 특정 활동에 너무 치우쳐 게임성이 떨어지지 않도록 해야 한다.
16	$N_{sl1\sim n}$	예치 수준에 따라 나누어지는 등급	① 사용자의 복잡성 ② 게임성 유지 수준 ③ 네트워크 희망 예치 수준	등급 세분화가 많이 이루어 지는 경우 정확한 보상을 제공해 줄 수 있으나, SNS 이용자에게 과도한 복잡성을 줄 수 있다.
17	$N_{sp1\sim n}$	예치 등급별로 보팅, 콘텐츠 보상 산정 시 추가되는 포인트 수준	① 네트워크 희망 예치 수준 ② 게임성 유지	만약, 예치를 한 SNS 이용자 수를 높이고 싶다면, 포인트 수준을 높여야 한다. 단, 예치로 인하여 기존 SNS 활동 포인트 획득의 게임성을 저해해서는 안된다.
18	$N_{cl1\sim n}$	최종 산정된 콘텐츠 포인트에 따라 나누어진 콘텐츠 등급	① 사용자의 복잡성 ② 게임성 유지	등급 세분화가 많이 이루어 지는 경우 정확한 보상을 제공해 줄 수 있으나, SNS 이용자에게 과도한 복잡성을 줄 수 있다.
19	$N_{cf1\sim n}$	콘텐츠 등급에 따라 보상풀에서 주어지는 보상 수준	① 주요 타겟군 ② 최소 보상 기준	콘텐츠 제작을 하는 SNS 이용자 중 주요 타겟의 참여 유인을 고려해야 한다. 이때, 인플루언서와 같은 상위 이용자와 일반적인 SNS 이용자 중 타겟 중요도를 고려해야 한다.
20	$N_{vn\text{개}}$	최대한으로 누적될 수 있는 보팅의 수	① 보팅, 좋아요, 공유 예상 수 ② 보팅 충전속도	SNS 이용자의 예상 보팅 수를 고려해야 한다. 또한 보팅 충전속도가 너무 빠른 경우, 보팅 최대 누적 개수 무의미 할 수 있다.

#	이름	설명	설정 시 고려사항	비고
21	$N_{vc}\%$	예치 등급별로 보팅 충전속도 가중치	① 보팅, 좋아요, 공유 예상 수 ② 보팅 최대 가능 수 ③ 네트워크 희망 예치 수준	SNS 이용자의 예상 보팅 수를 고려해야 한다. 또한 최대 보팅 누적수가 너무 큰 경우, 보팅 충전속도가 무의미 할 수 있다.
22	$N_{vp1\sim n}$	콘텐츠 등급에 따라 콘텐츠별로 배정되는 보팅 포인트	① 사용자의 복잡성 ② 게임성 유지	등급 세분화가 많이 이루어 지는 경우 정확한 보상을 제공해 줄 수 있으나, SNS 이용자에게 과도한 복잡성을 줄 수 있다.
23	$N_{vt1\sim n}$	보팅 순서에 따라 나눈 등급	① 사용자의 복잡성 ② 게임성 유지	등급 세분화가 많이 이루어 지는 경우 정확한 보상을 제공해 줄 수 있으나, SNS 이용자에게 과도한 복잡성을 줄 수 있다.
24	$N_{vo1\sim n}$	보팅 순서 등급에 따라 배정되는 콘텐츠 포인트의 비율	① 사용자의 복잡성 ② 게임성 유지	등급 세분화가 많이 이루어 지는 경우 정확한 보상을 제공해 줄 수 있으나, SNS 이용자에게 과도한 복잡성을 줄 수 있다.
25	$N_{vl1\sim n}$	최종 산정된 보팅 포인트에 따라 나누어진 보팅 등급	① 사용자의 복잡성 ② 게임성 유지	등급 세분화가 많이 이루어 지는 경우 정확한 보상을 제공해 줄 수 있으나, SNS 이용자에게 과도한 복잡성을 줄 수 있다.
26	$N_{vf1\sim n}$	보팅 등급에 따라 보상풀에서 주어지는 보상 수준	① 주요 타겟군 ② 최소 보상 기준	보팅을 하는 SNS 이용자 중 주요 타겟의 참여 유인을 고려해야 한다. 이때, 헤비 유저와 라이트 유저 중 타겟 중요도를 고려해야 한다.
27	N_{qt} 일	하이퀘스트 진행 후 결과를 의무적으로 입력해야 하는 기간	① 결과 입력 소요 기간 ② 보상 분배 기한	하이퀘스트를 등록한 참가자가 결과를 확인하고 등록할 수 있는 정도로, 보상분배기한을 넘지는 않아야 한다.
28	N_{an} 회	기업 광고주가 미리 예치해야 하는 광고 대금의 기준이 되는 노출 횟수	① 배너 광고 보상 주기 간 평균 예상 노출 수 ② 보상 분배 기한	과도한 예치로 부담으로 작용하지 않으면서도, 광고 지면 제공자들에게 충분히 보상을 줄 수 있는 수준이어야 한다.
29	N_{oc} 주	배너 광고 진행에 따른 노출 데이터 입력 주기	① 기업 광고주의 광고 조건 변경 주기 ② SNS 이용자의 슬롯 조건 변경 주기 ③ 네트워크 부하수준	찾은 변경으로 네트워크에 부담을 주지 않으면서도, 기업 광고주와 SNS 이용자의 조건 변화를 반영할 수 있는 수준이어야 한다.
30	$N_{aj}\%$	배너 광고료 중 재단운영 유지 비용으로 차감되는 비율	① 배너 광고 제작 비용 ② 기타 운영비용 ③ 평균 광고가	재단의 광고 매칭에 따른 운영비용을 감당하면서도, 참가자들의 반발을 사지 않을 수 있는 수준이어야 한다.

#	이름	설명	설정 시 고려사항	비고
31	$N_{aw}\%$	기업 광고주 예치금 부족 경고 메시지가 전달되는 수준	① 최소 예치금 ② 배너광고 보상 기간	경고메시지 수령 후, 기업 광고주가 기간 내 잔금을 예치할 수 있는 수준이어야 한다.
32	$N_{ad}\%$	기업 광고주 광고료 미납 후 재 광고 요청 시 필요한 예치량 증가 수준	① 최소 예치금	기업 광고주가 광고비 미납을 하지 않을 정도로 충분히 큰 금액이면서, 재진입이 불가능하지는 않을 정도의 수준 이어야 한다.
33	$N_{ah}\%$	하이애드 광고료 중 하이블럭스 재단 보상 비율	① 하이블럭스 재단 수익성 ② 네트워크 세금 ③ 하이애드 풀	재단의 하이애드 매칭에 따른 운영비용을 감당하면서도, 참가자들의 반발을 사지 않을 수 있는 수준이어야 한다.
34	N_{hn} 명	심사 발생시 참여하는 헌터의 숫자	① 최소 심사 필요 수 ② 총 헌터 수	심사에 참여하는 헌터의 수는 고의 혹은 실수로 잘못된 검증을 하는 헌터가 있더라도, 옳은 결과가 나올 수 있는 충분한 인원이면서, 재심사 등에 참여할 수 있는 헌터가 남아 있을 만큼 적은 수를 선발한다.
35	N_{hc} 개	하나의 헌터에게 동시에 배정 될 수 있는 심사의 개수	① 총 헌터 수 ② 기간 내 평균 신고 수 ③ 건당 평균 심사 기간	1명의 헌터가 인지적으로 동시에 처리할 수 있는 최대한의 숫자로 정해야 한다.
36	N_{ht} 일	배정된 심사에 헌터 혹은 하이블럭스 재단이 의무적으로 참여해야 하는 기간	① 총 헌터 수 ② 기간 내 평균 신고 수 ③ 건당 평균 심사 기간	헌터가 충분히 검토할 수 있는 시간적 여유를 두어야 한다.
37	N_{rc} 일	심사 이후 항소심 또는 이의제기 요청이 가능한 기간	① 건당 평균 심사 기간	심사결과를 검토할 만큼의 시간적 여유를 두어야 한다.
38	K_{rh} 개	항소심 및 이의제기 시 필요한 토큰의 개수	① 분쟁 예상 횟수 ② 네트워크 부하 수준	분쟁에 따른 네트워크 부하가 큰 경우, 항소심 및 이의제기를 줄이기 위하여 토큰 예치량을 높일 수 있다.
39	N_{nh} 점	심사 미참여 시 차감되는 헌터 포인트	① 헌터 토큰 차감 ② 헌터 승리 포인트 ③ 헌터 등급별 보상	헌터 활동에 따른 포인트 변동 수준과, 포인트변동에 따른 보상 수준을 고려하여 결정해야 한다.
40	N_{hw} 점	직접 신고를 한 헌터가 승리한 경우 얻을 수 있는 헌터 포인트	① 헌터 차감 포인트 ② 헌터 토큰 차감 ③ 헌터 등급별 보상	헌터 활동에 따른 포인트 변동 수준과, 포인트변동에 따른 보상 수준을 고려하여 결정해야 한다.
41	N_{pw} 점	심사에 참여한 헌터가 승리한 경우 얻을 수 있는 헌터 포인트	① 헌터 차감 포인트 ② 헌터 토큰 차감 ③ 헌터 등급별 보상	헌터 활동에 따른 포인트 변동 수준과, 포인트변동에 따른 보상 수준을 고려하여 결정해야 한다.

#	이름	설명	설정시 고려사항	비고
42	N_{hf} 점	심사에 참여한 헌터가 패배한 경우 차감되는 헌터 포인트	① 헌터 토큰 차감 ② 헌터 승리 포인트 ③ 헌터 등급별 보상	헌터 활동에 따른 포인트 변동 수준과, 포인트변동에 따른 보상 수준을 고려하여 결정해야 한다.
43	N_{pl} 점	직접 신고를 한 헌터가 패배한 경우 차감되는 헌터 포인트	① 헌터 토큰 차감 ② 헌터 승리 포인트 ③ 헌터 등급별 보상	헌터 활동에 따른 포인트 변동 수준과, 포인트변동에 따른 보상 수준을 고려하여 결정해야 한다. 책임감 있는 신고를 할 수 있는 수준이어야 한다.
44	$N_{hl1\sim n}$	헌터 포인트에 따라 나뉜 헌터 등급	① 사용자의 복잡성 ② 헌터 등급별 보상	등급 세분화가 많이 이루어 지는 경우 정확한 보상을 제공해 줄 수 있으나, 헌터에게 과도한 복잡성을 줄 수 있다.
45	$N_{ha}\%$	음의 포인트 1 포인트당 삭감되는 헌터의 예치금액 비율	① 헌터 패배 포인트 ② 헌터 승리 포인트 ③ 헌터 등급별 보상	헌터 활동에 따른 포인트 변동 수준과, 포인트변동에 따른 보상 수준을 고려하여 결정해야 한다. 헌터에게 진입장벽으로 느껴지지 않으면서도 책임감 있는 행동을 유도할 수 있는 수준이어야 한다.
46	$N_{hr1\sim n}$	헌터 등급에 따른 보상폴의 보상 분배 비율	① 헌터 등급 ② 헌터 보상 풀 금액	헌터들이 높은 등급으로 진입할 만한 유인이 있는 방향으로 설정되어야 한다.
47	N_{st} 주	유해성 콘텐츠로 판정을 받은 경우 해당 콘텐츠에 대한 보상이 정지되는 기간	① 콘텐츠 보상 수준 ② 계정 정지에 필요한 유효판결 수	유해성 콘텐츠를 생성한 SNS 이용자에게 충분한 처벌이 될 수 있는 수준 이어야 한다.
48	N_{ph}	하이애드 노출 건당 광고료	① 하이블럭스 재단 수익성 ② 네트워크 세금 ③ 하이애드 풀	하이애드 진행에 필요한 운영비용을 고려하여 결정해야 한다.
49	$N_{ho}\%$	심사 종료를 판단할 수 있는 투표 기준	① 콘텐츠 심사 기준 ② 분쟁 예상 횟수	분쟁없이 심사가 진행되는 수준이면서, 충분히 검토가 될 수 있도록 한다.

D. 콘텐츠 보상 산정 예시

D.1. 콘텐츠 생성에 따른 보상

D.1.1. 콘텐츠 등급판정

SNS 이용자 M1 이 만든 콘텐츠 C1, C2, C3 는 각 콘텐츠의 좋아요, 공유, 보팅 수, M1 의 예치 보너스가 반영된 점수인 6,194 점, 2,552 점, 800 점을 받아 1 등급, 3 등급, 4 등급의 콘텐츠 등급 판정을 받았다.

D.1.2. 콘텐츠 등급별 보상 배정

1 등급 콘텐츠인 C1 에는, 콘텐츠 보상풀에 쌓인 10,000 하이토크의 61%를 1 등급 콘텐츠 개수인 2 개로 나눈 30,500 하이토크가 배정되었다. 3 등급 콘텐츠인 C2 에는 10,000 하이토크의 9%를 2 등급 콘텐츠 개수인 2 개로 나눈 450 하이토크가, 4 등급 콘텐츠인 C3 은 10,000 하이토크의 3%를 3 등급 콘텐츠 개수인 2 로 나눈 150 하이토크가 배정되었다.

D.1.3. 콘텐츠를 생성한 SNS 이용자 보상

그 결과, 콘텐츠를 생성한 SNS 이용자 M1 은 각 콘텐츠에 배정된 보상의 합인 3,650 하이토크를 보상으로 받게 된다.

D.2. SNS 이용자 예치 등급

SNS 이용자 예치 등급	SNS 이용자 예치 등급별 기준	예치 등급별 혜택
1 등급	SNS 이용자 예치량 상위 20%	콘텐츠 또는 보팅 포인트 X 1.16
2 등급	SNS 이용자 예치량 상위 20%~40%	콘텐츠 또는 보팅 포인트 X 1.08
3 등급	SNS 이용자 예치량 상위 40%~60%	콘텐츠 또는 보팅 포인트 X 1.04
4 등급	SNS 이용자 예치량 상위 60%~80%	콘텐츠 또는 보팅 포인트 X 1.02
5 등급	SNS 이용자 예치량 상위 80%~100%	콘텐츠 또는 보팅 포인트 X 1.01

D.3. 콘텐츠 등급 산정 및 보상 배정

콘텐츠 등급	등급별 기준	등급별 보상 배정
1 등급	1 보팅이상 받은 콘텐츠 중 상위 20%	콘텐츠 보상풀에 모인 보상의 61%
2 등급	1 보팅이상 받은 콘텐츠 중 상위 20~40%	콘텐츠 보상풀에 모인 보상의 27%
3 등급	1 보팅이상 받은 콘텐츠 중 상위 40~60%	콘텐츠 보상풀에 모인 보상의 9%
4 등급	1 보팅이상 받은 콘텐츠 중 상위 60~80%	콘텐츠 보상풀에 모인 보상의 3%
5 등급	보팅을 받지 않았거나 1 보팅 이상 받은 콘텐츠 중 상위 80~100%	콘텐츠 보상풀에 모인 보상의 0%

D.4. SNS 이용자 콘텐츠 등급 배정 상세

(* 콘텐츠 보상풀에 쌓인 보상의 양 = 10,000 하이토큰)

계정	콘텐츠	좋아요	공유	보팅	예치 등급	예치 가산점	콘텐츠 포인트	콘텐츠 등급	보상
M1	C1	300	20	250	1 등급	1.16	6,194	1 등급	3,050
M1	C2	100	50	100	1 등급	1.16	2,552	3 등급	450
M1	C3	80	5	30	1 등급	1.16	800	4 등급	150
M2	C4	500	55	252	3 등급	1.04	5,876	1 등급	3,050
M2	C5	223	44	100	3 등급	1.04	2,403	2 등급	1,000
M2	C6	10	5	2	3 등급	1.04	62	5 등급	-
M3	C7	323	64	122	2 등급	1.08	3,122	2 등급	1,000
M3	C8	70	10	60	2 등급	1.08	1,393	3 등급	450
M4	C9	100	25	40	4 등급	1.02	969	4 등급	150
M4	C10	10	5	20	4 등급	1.02	428	5 등급	-
M1	C1	300	20	250	1 등급	1.16	6,194	1 등급	3,050

D.5.콘텐츠 생성한 SNS 이용자 별 보상

계정	SNS 이용자별 보상 (하이토큰)
M1	3,650
M2	4,050
M3	1,450
M4	150

E. 보팅 보상 산정 예시

E.1. 보팅 활동에 따른 보상

E.1.1. 콘텐츠별 보팅 순서 등급판정

보팅 참가자 V1 은 1 등급 콘텐츠에 가장 먼저 보팅을 하여 보팅 순서 1 등급을 배정받았다. 1 등급 콘텐츠에 배정된 보팅 포인트 2,430 점 중 61%를 1 등급에 포함된 2 명으로 나눈 741 점을 해당 콘텐츠 보팅으로 받게 되었다.

E.1.2. 보팅 포인트 합산 및 보팅 등급판정

이후 보상 기간 동안 V1 은 다양한 콘텐츠의 보팅에 참여하여 총 8,230 점을 모았으며 SNS 이용자 예치 가산점이 반영되어 9,547 점을 가지게 되었다. 그 결과 V1 은 전체 보팅 참가자들 중 1 등급을 배정받았다.

E.1.3. 보팅 등급별 보상

이에 따라 보상풀에 축적된 10,000 하이토큰의 61%를 1 등급에 포함된 2 명으로 나눈 3,050 하이토큰을 보상으로 받게 되었다.

E.2. 보팅 등급 및 보상 산정

보팅 참여 등급	보팅 참여 등급별 기준	보팅 참여 등급별 보상 배정
1 등급	보팅 포인트 보유자 중 상위 20%	보팅 보상풀에 모인 보상의 61%
2 등급	보팅 포인트 보유자 중 상위 20~40%	보팅 보상풀에 모인 보상의 27%
3 등급	보팅 포인트 보유자 중 상위 40~60%	보팅 보상풀에 모인 보상의 8%
4 등급	보팅 포인트 보유자 중 상위 60~80%	보팅 보상풀에 모인 보상의 3%
5 등급	포인트 보유자 중 상위 80~100%	보팅 보상풀에 모인 보상의 1%

E.3. 콘텐츠별 보팅 포인트 배정

콘텐츠 등급	콘텐츠 등급별 보팅 포인트
1 등급	2,430
2 등급	810
3 등급	270
4 등급	90
5 등급	30

E.4. 보팅 순서 등급

보팅 순서 등급	보팅 순서 등급별 기준	보팅 순서 등급별 보상 배정
1 등급	해당 콘텐츠 보팅 계정 중 순위 상위 20%	콘텐츠에 배정된 포인트의 61%
2 등급	해당 콘텐츠 보팅 계정 중 순위 상위 20~40%	콘텐츠에 배정된 포인트의 27%
3 등급	해당 콘텐츠 보팅 계정 중 순위 상위 40~60%	콘텐츠에 배정된 포인트의 8%
4 등급	해당 콘텐츠 보팅 계정 중 순위 상위 60~80%	콘텐츠에 배정된 포인트의 3%
5 등급	해당 콘텐츠 보팅 계정 중 순위 상위 80~100%	콘텐츠에 배정된 포인트의 1%

E.5. 보팅 순서별 포인트 배정

(1 등급 콘텐츠에 10 명이 보팅을 한 경우)

계정	보팅 순서	보팅 순서 등급	보팅 등급에 따른 포인트 배정
V1	1	1 등급	741
V2	2	1 등급	741
V3	3	2 등급	328
V4	4	2 등급	328
V5	5	3 등급	97
V6	6	3 등급	97
V7	7	4 등급	36
V8	8	4 등급	36
V9	9	5 등급	12
V10	10	5 등급	12

E.5. 보팅 결과에 따른 보상

(보상풀에 축적된 보상 10,000 하이토큰)

계정	계정 별 보팅 포인트	예치 등급	예치 가산점	최종 보팅 포인트	보팅 등급	보상
V1	8230	1 등급	1.16	9,547	1 등급	3,050
V2	7203	1 등급	1.16	8,355	1 등급	3,050
V3	4402	1 등급	1.16	5,106	2 등급	1,017
V4	3002	3 등급	1.04	3,122	2 등급	1,017
V5	2902	3 등급	1.04	3,018	3 등급	339
V6	2830	3 등급	1.04	2,943	3 등급	339
V7	1035	2 등급	1.08	1,118	4 등급	113
V8	800	2 등급	1.08	864	4 등급	113
V9	243	4 등급	1.02	248	5 등급	38
V10	555	4 등급	1.02	566	5 등급	38

F. 헌터 보상 산정 예시

F.1. 헌터 등급에 따른 보상

F.1.1. 헌터 등급판정

헌터 H1은 헌터 활동의 결과로 22 헌터 포인트를 배정받았다. 해당 포인트로 인해 1 등급에 포함되었다.

F.1.2. 헌터 등급별 보상

헌터 보상풀에 쌓인 1,000 하이토큰의 61%를 1 등급 배정자의 수인 2로 나누어 305 하이토큰을 보상으로 받게 되었다.

F.2. 헌터 등급

헌터 등급	헌터 등급별 기준	헌터 등급별 보상 배정
1 등급	헌터 포인트 보유자 중 상위 20%	헌터 보상 풀에 모인 보상의 61%
2 등급	헌터 포인트 보유자 중 상위 20~40%	헌터 보상 풀에 모인 보상의 27%
3 등급	헌터 포인트 보유자 중 상위 40~60%	헌터 보상 풀에 모인 보상의 8%
4 등급	헌터 포인트 보유자 중 상위 60~80%	헌터 보상 풀에 모인 보상의 3%
5 등급	헌터 포인트 보유자 중 상위 80~100%	헌터 보상 풀에 모인 보상의 1%

F.3. 헌터 등급에 따른 보상 배정 예시

(헌터 풀에 쌓인 보상의 양 1,000 하이토큰)

계정	헌터 포인트	헌터 등급	보상
H1	22	1 등급	305
H2	20	1 등급	305
H3	12	2 등급	102
H4	11	3 등급	34
H5	8	4 등급	11
H6	5	4 등급	11
H7	1	5 등급	4
H8	-2	미산정	없음