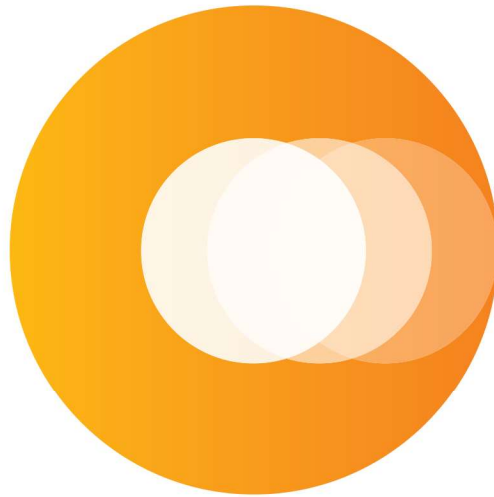


Social Influence Platform



CLINK

White Paper ver. 2.2

March, 2018

요약

클링(Clink)은 세계 최초로 사용자가 자신의 사회적 영향력을 주도적으로 활용하는 퍼블릭 블록체인 플랫폼입니다. 오늘날 사용자는 자신의 소셜 그래프와 연결망을 다양한 소셜 미디어 플랫폼에 전파합니다. 소셜 그래프는 막대한 가치를 지니지만 불행하게도 이에 대한 소유권은 사용자가 아닌 플랫폼을 관리하는 이들에게 있습니다.

클링은 소셜 그래프의 소유 및 사용 주도권을 원 소유자인 사용자에게 돌려줍니다. 이를 통해 사용자는 클링 생태계에서 퍼블릭 블록체인에 강력한 소셜 그래프를 적극적으로 구축하고, dApp(decentralized application)이 자신의 소셜 그래프에 접근하는 것을 통제할 수 있습니다.

3,200 만 명 이상의 회원을 보유한 소셜 네트워킹 및 가상 화폐 분야 개척자인 싸이월드에 의해 탄생되는 클링 플랫폼은 강력한 소셜 마케팅 플랫폼이며, 개발자와 사업자가 이 플랫폼을 기반으로 각자의 목적을 위해 비용적 측면에서 효율적으로 가치를 창출할 수 있는 생태계입니다.

목차

1. 서문

- 싸이월드와 시장

2. 클링: 소셜 영향력 플랫폼

- (1) 소셜 그래프
- (2) 사회적 영향력과 어뷰징(Abusing) 방지를 위한 클링의 역할
- (3) 클링: 소셜 영향력 기반 플랫폼

3. 클링 토큰 경제

- (1) 클링 토큰
- (2) 보상 체계
- (3) 사용자 및 SIP 보유자에 대한 보상
- (4) 보상에 대한 연간 인플레이션
- (5) 클링 시장 가치평가 예측

4. 클링 생태계와 싸이월드

- (1) 클링 생태계와 싸이월드
- (2) 클링과 dApp이 작동하는 방식
 - 싸이월드와 타사 dApp 예시

5. 블록체인과 기술적 고려 사항

- (1) 클링 블록체인 기술
- (2) 클링 합의 및 거버넌스
- (3) 기술적 로드맵

6. 토큰 플랜

- (1) 초기 토큰 할당 계획
- (2) 토큰 판매를 통한 자금 조달 계획
- (3) 향후 10년간 토큰 공급 예측

7. 면책 고지사항(Disclaimer)

1. 서문

- 싸이월드와 시장

1999년에 설립되어 운영된 지 올해 20주년을 맞이한 싸이월드는 한국 고유의 소셜 네트워킹 서비스입니다. 싸이월드의 약자로 종종 사용된 '싸이(Cy)'는 영어로 '사이버(cyber)'를 뜻할 뿐 아니라 한국어 '사이(relations)'를 떠올리게 합니다. 싸이월드는 설립 직후 일본의 Mixi와 비슷하게 한국의 주요 소셜 미디어 플랫폼으로 자리 잡았습니다. 싸이월드를 자주 찾는 사용자는 싸이월드에서 많은 시간을 보내는 것을 빗대어 '싸이 페인'으로 알려지기도 했습니다. 일찍이 CNN은 싸이월드를 인터넷 문화를 선도하는 기업 중 하나라고까지 언급했습니다. 그러나 2010년 즈음 Facebook과 같은 다른 글로벌 기업들이 동아시아 시장에서 인기를 얻으면서, 싸이월드의 활성 사용자 기반은 점차 감소하기 시작했고 다시는 과거의 영광을 되찾지 못했습니다.

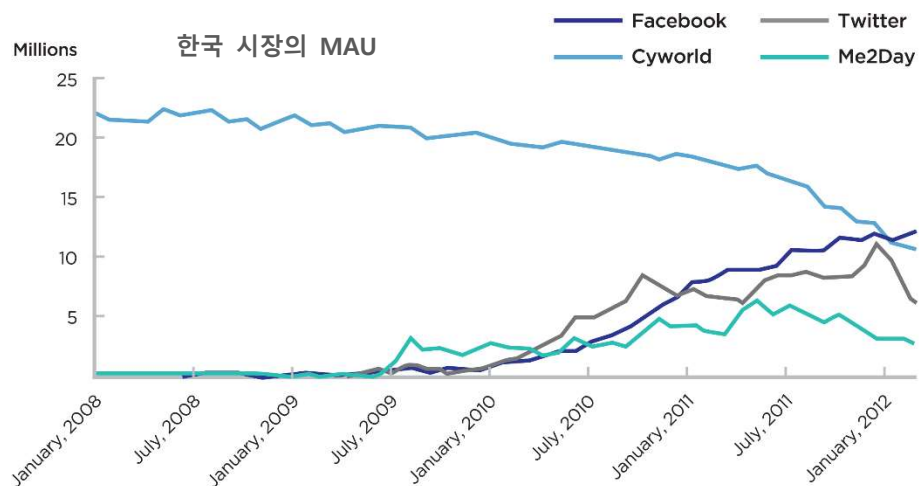


그림 1

한때 가장 성공적인 가상 화폐인 싸이월드의 도토리를 통해 창출된 연간 수익은 \$1 억 달러(USD)에 이르렀습니다. 그러나 도토리는 싸이월드에서만 사용할 수 있었으므로 사용자의 관심은 시들었습니다. 싸이월드가 사용자를 잃기 시작하자 도토리도 가치를 상실했습니다.

초기의 엄청난 성공에도 불구하고 싸이월드가 몰락한 이유 중 하나는 사용자는 물론, 사업 파트너에게 '닫힌 정원(walled garden)'이라 일컫는 폐쇄형 생태계를 제공했기 때문입니다. 한편, 모바일 플랫폼으로 확장하지 못하는 등의 다른 요인도 몰락을 가속화하는 데 영향을 주었습니다.

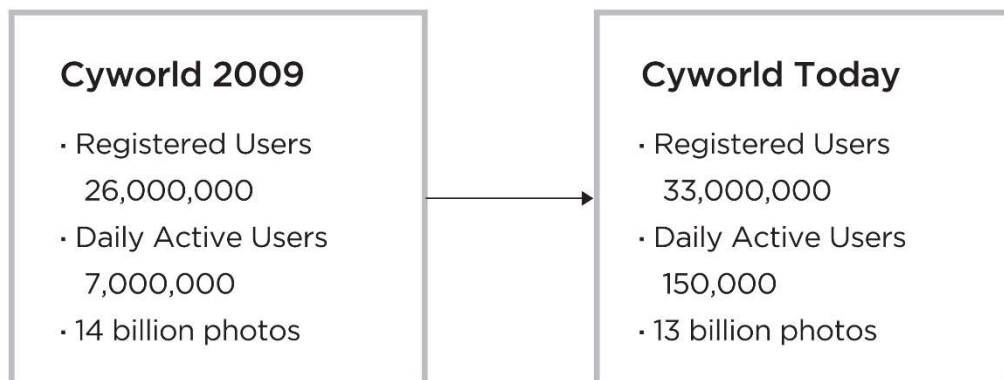


그림 2

오늘날 소셜 네트워킹 서비스는 사람들이 사용하는 주요 의사소통 수단 중 하나입니다. 각 SNS는 사용자의 특정한 욕구를

충족하는 데 특화되어 있고, 대부분의 사용자는 여러 서비스를 사용하여 다양한 욕구를 충족하려 합니다. 싸이월드는 자신의 정체성을 기록하고 공유하고자 하는 욕구를 충족하는 고유한 가치를 사용자에게 제공한다는 점에서 다른 SNS와 차별화됩니다. 싸이월드는 그 영향력이 SNS라는 바다에서 '작은 섬'과 같은 규모로 축소되었지만, 여전히 충성도 높은 사용자 기반, 막대한 리소스 및 강력한 브랜드 인지도를 자랑합니다.

- 정체성 공유를 추구하는 충성도 높은 사용자 기반
 - 전 세계적인 브랜드 인지도
 - 3,200만 명의 회원
 - 실제 아는 사람 사이에서 만들어진 '일촌'(가장 가까운 관계)
- 싸이월드는 전 세계 최초로 자체 발행한 가상 화폐 및 가상 제품 판매를 통한 수익 창출의 가장 성공적인 사례를 만들어낸 회사로 잘 알려져 있습니다.

2010년부터 시장을 점유해온 Facebook, Twitter 및 Instagram과 같은 글로벌 소셜 미디어 거대 기업은 다시 한번 전환기를 맞고 있습니다. 사용자 데이터 침해와 더불어, 개인 정보 사용으로 창출되는 이익을 사용자와 공유하지 않는 비합리성이 핵심 쟁점으로 대두되고 있습니다. 위에 언급한 거대 기업들은 정보 보호 및 사용자 편의성보다는 개인 정보의 착취와 광고 노출을

통한 이익 추구를 최우선시합니다. 이러한 상황에서, 사용자는 자신의 정보를 관리하고 이익을 공유하려는 목소리를 내고 있고, 이러한 문제를 해결하기 위해 블록체인 기술을 활용하는 수많은 프로젝트가 진행되고 있습니다.



2. 클링: 소셜 영향력 플랫폼

(1) 소셜 그래프

향상된 사용성과 차별화된 기능으로 사용자를 유치하고자 하는 많은 소셜 미디어에서, 사용자는 많은 콘텐츠를 생산하고 활동 흔적을 남깁니다. 소셜 미디어 플랫폼의 드러나지 않는 비밀은 사용자를 각 플랫폼의 전용 서버에서만 사회적 관계를 맺도록 유도하는 것입니다. 예를 들어 사용자의 Facebook 게시글은 Facebook 이외의 플랫폼에서는 거의 가치가 없으며, 이는 게시글이 Facebook의 관계망 내에서 서로 얽혀있기 때문입니다. 이러한 관계는 사용자의 시간과 노력을 통해 구축되지만 다른 곳으로 이전될 수는 없습니다.

소셜 그래프는 친구, 링크, 팔로워 등으로 구성된 디지털 구조의 하나입니다. 소셜 그래프가 성숙하는 데는 수년에 걸친 노력이 필요하기도 합니다. 소셜 그래프는 소셜 미디어 플랫폼을 위한 수익 창출 모델의 핵심이며, 사용자 자신의 본질적인 소유물입니다.

소셜 미디어는 유기적이고 체계적인 범국가적 연결망입니다. 연결망의 구성 요소는 가족, 친구, 지인, 팔로워, 연결, 링크 등일

수 있으며, 이는 그래프 상에서 에지(edge)로 표현됩니다. 소셜 미디어에 구축된 소셜 그래프를 통해 사용자는 메시지와 콘텐츠를 공유하고 전파합니다. 사용자가 온라인상에서 갖는 사회적 영향력은 소셜 그래프가 광범위해질수록 증가합니다.

싸이월드는 다른 어떤 소셜 미디어보다도 소셜 그래프의 개념을 잘 활용한 플랫폼입니다. 일촌 관계로 연결된 3,200만 명 이상의 회원을 통해 생성된 강력한 소셜 그래프는 체계적인 소셜 그래프의 대표적인 모델입니다. 싸이월드의 사용자는 평균 40명 이상의 일촌 관계를 가집니다. 일촌은 보통 Facebook의 친구나 Twitter의 팔로워보다 훨씬 더 끈끈한 관계를 의미합니다. 이러한 관계를 맺고 있는 사람은 일반적으로 실생활에서 서로를 알고 있으며, 심지어 서로의 친구 또는 가족을 알고 지내기도 합니다.

블록체인 기술은 소셜 그래프 작동 방식을 근본적으로 바꿀 수 있는 새로운 가능성을 열어주었습니다. 클링은 사용자가 소셜 그래프를 소유하고 자유롭게 사용할 수 있도록 합니다. 그뿐만 아니라 개발자와 사업자는 이 플랫폼을 활용하여 자신과 사용자 간의 상호 이익을 추구할 수 있습니다.

싸이월드는 소셜 그래프와 관련하여 엄청난 경험과 역량을

보유하고 있으며, 클링을 통해 소셜 그래프를 퍼블릭 블록체인
원장에 적용하는 개척자 역할을 할 것입니다. 그리고 다양한
분산 애플리케이션(dApp)에서 사용자가 자신의 정보 활용을
관리하도록 지원할 것입니다.

(2) 사회적 영향력과 어뷰징(Abusing) 방지를 위한 클링의 역할

사회적 영향력(SIP: Social influence power)은 소셜 그래프의 영향력을 측정하는 지수로, 클링에서만 사용합니다. SIP는 소셜 그래프가 갖는 잠재적인 힘을 나타내며, 전반적으로 상당히 꾸준히 소셜 그래프 모델에 영향을 줄 것입니다.

또한 SIP는 사용자가 P2P 네트워크에서 강력한 소셜 그래프를 구축하도록 동기를 부여하는 중요한 장치인데, SIP 지수가 증가할수록 SIP 보유자에 대한 보상도 증가하기 때문입니다.

SIP는 친밀한 인접 노드의 SIP 합계로 계산되므로 이 공식은 재귀적입니다. 또한 부정적인 평판은 SIP를 감소시킵니다.

$$P_0 = \sum I_i P_i - \sum \text{부정적 평판}$$

'I'는 친밀도(intimacy)의 약자로서 해당 에지(edge)가 얼마나 활동적인지 나타냅니다.

높은 SIP를 보유한 사용자에게는 클링 거버넌스에 관한 의결권이 주어집니다.

또한 SIP는 클링 생태계를 심각하게 훼손할 수 있는 어뷰징을 최소화하는 데 매우 중요한 역할을 합니다. 사용자는 거짓 소셜

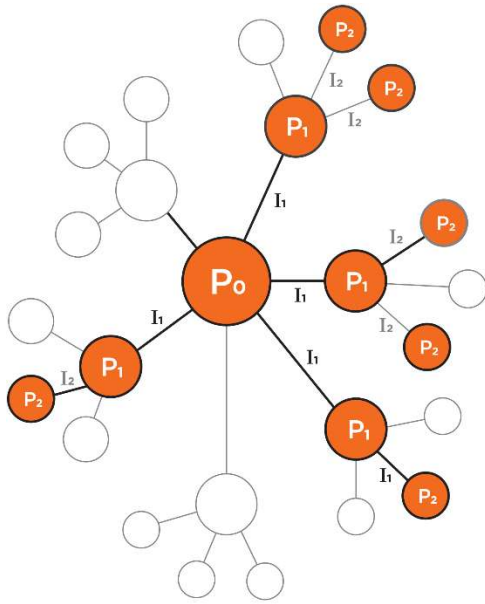


그림 3

그래프를 구축하려 할 수 있습니다. 한 편, 개발자와 비즈니스는 클링 플랫폼의 약점을 공격하려고 할 수 있습니다. 먼저, 클링은 합의 알고리즘 및 온체인 거버넌스를 통해 일차적인 보호를 제공합니다.

또한, 클링은 SIP 필터라고 알려진 어뷰징 방지 장치를 구축합니다. SIP

알고리즘은 수많은 에지와 친밀도 수준에 기반하므로, 소셜 그래프의 SIP를 조작하는 것은 본질적으로 매우 어렵습니다. 게다가 부당한 소셜 그래프를 통해 메시지를 전파하려는 사용자는 누구보다 많은 SIP를 정당하게 가져야 합니다. 더욱이 최상위 SIP 보유자로 구성된 온체인 위원회는 평판에 근거하여 의심스러운 사용자의 영향력을 축소하고 심지어 투표를 통해 심각한 위험이 의심되는 사용자를 제명할 수도 있습니다.

(3) 클링: 소셜 영향력 기반 플랫폼

클링은 싸이월드가 보유한 소셜 그래프 리소스와 20년간의 경험을 바탕으로 구축된 퍼블릭 블록체인 플랫폼입니다. 싸이월드는 클링의 특별한 애플리케이션입니다. 클링은 싸이월드를 통해 소셜 그래프 정보를 구축하고 업데이트할 수 있습니다. 데이터 보호 및 개인 식별 정보(PII)를 보호하는 것은 가장 중요한 요소이며, 이를 위해 차등 정보보호 기술(Differential privacy techniques)과 자주적 신원 통제(Sovereign-identity controls)를 블록체인 위에 구현할 것입니다.

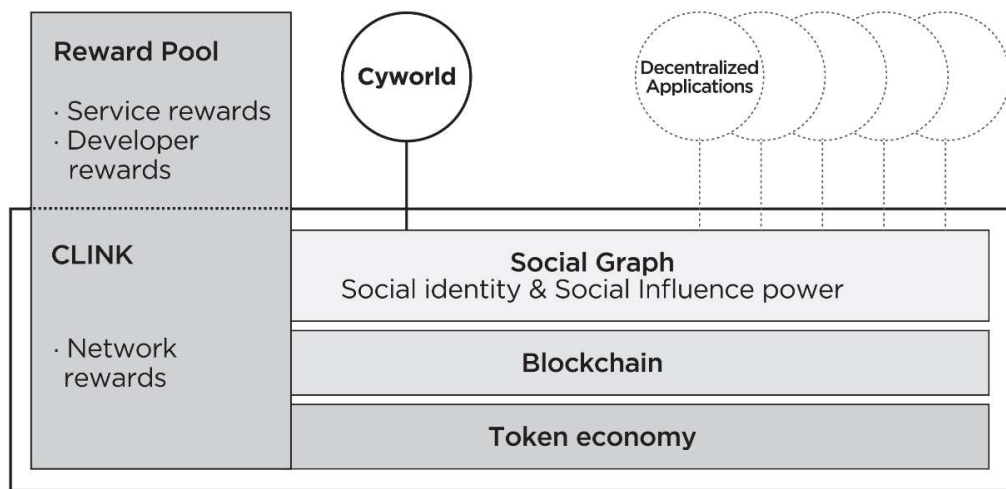


그림 4

소셜 그래프의 안전한 관리를 위해 클링에 사용자 인증 프로세스를 구축하여 다양한 dApp에서 소셜 그래프가 지원되도록 할 것입니다.

3. 클링 토큰 경제

(1) 클링 토큰

클링은 클링 생태계의 기본 자산 단위이며, 코코넛(coconut)은 꾸준한 사용을 위한 파생 자산입니다.

- 클링: 타인 또는 거래소 모두에서 교환 가능한 유동적인 통화
- 코코넛: 꾸준히 활동하는 사용자를 위해 클링에서 파생된 자산 형태

클링과 코코넛 모두 근본적으로는 순수 가치 저장(SoV) 자산이 아닌, 클링 생태계 유지를 위한 자산입니다. 하나의 클링은 블록체인 거버넌스에서 투표권 하나를 나타내고, 보유자는 클링에 할당된 네트워크 리소스를 활용할 자격을 가집니다. 클링 네트워크의 총 수용 능력이 평균 이용량보다 더 큰 상태로 유지되는 한, 클링은 가치 저장 및 교환 매개체의 성격을 띠게 됩니다.

시장의 클링 순환은 최적화된 상태로 유지되어야 하며, 이는 인플레이션율뿐 아니라 온체인 거버넌스에 대한 지분의 양과 생태계 내에서 유틸리티로써 활용되는 코코넛의 수에 따라 결정됩니다. 싸이월드에서는 클링을 코코넛으로 전환하는 데 상한을 설정하지 않고 향후 거버넌스의 결정에 맡길 예정입니다.

베스팅(vesting) 또한 클링 순환 최적화에 기여합니다. 정확한 용어는 곧 결정될 예정입니다. 인플레이션 및 dApp에서 발생하는 보상은 모두 코코넛으로 제공되고, 코코넛은 사전에 정의된 베스팅(vesting) 기간에 따라 클링으로 전환될 수 있습니다.

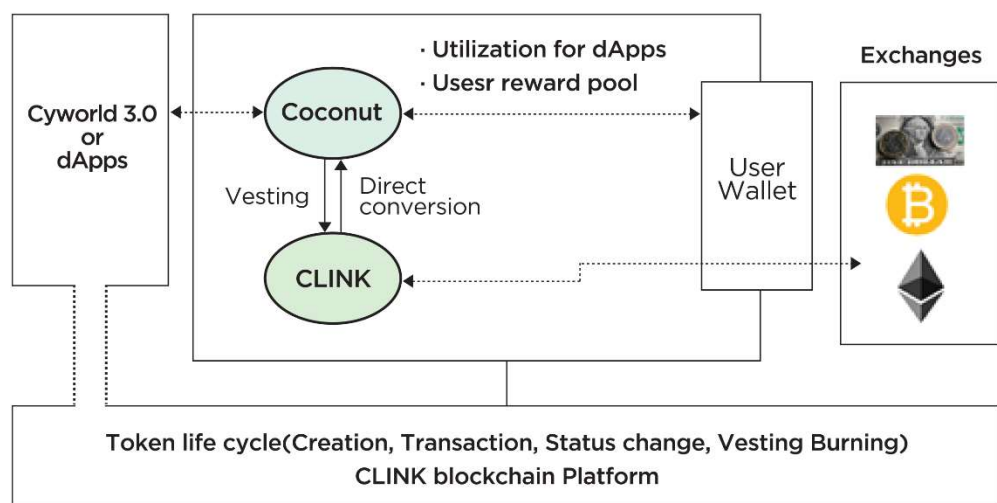
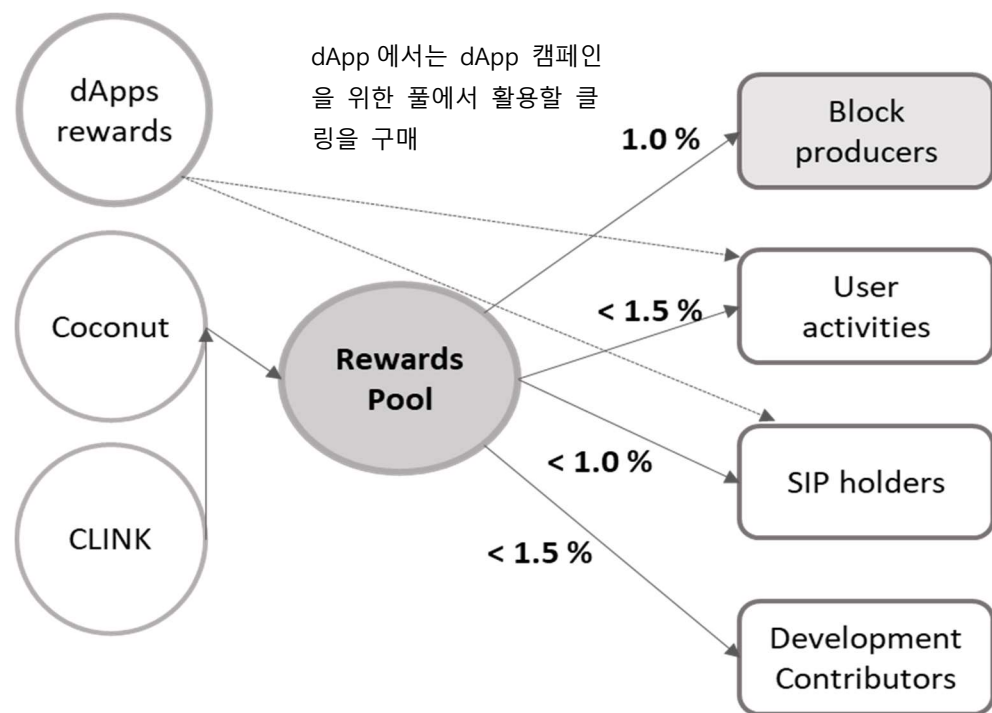


그림 5

(2) 보상 체계

연간 발생하는 5%의 인플레이션 중에서 1%는 네트워크 보안에 대한 보상으로 블록 생산자에게 할당되고, 2.5% 미만은 사용자(활동에 대한 보상)와 SIP 보유자(소셜 그래프 향상에 대한 보상)에게 할당됩니다. 이 비율은 온체인 거버넌스를 통해 조정될 수 있습니다. dApp 또한 자체적인 캠페인을 위해 인플레이션된 토큰을 활용할 수 있습니다.



매년 총 공급량 중 5% 미만이 생성되어 코코넛으로 전환

그림 6

보상이 할당되는 대상은 다음과 같습니다.

- 거래를 검증하고 블록을 생산하는 블록 생산자
- 활동을 통해 생태계에 기여하는 사용자
- 소셜 그래프를 구축하고, 메시지를 전파하며, 어뷰징에 대항하는 SIP 보유자
- 플랫폼에 기여하고 플랫폼을 개선하는 개발자

(3) 사용자 및 SIP 보유자에 대한 보상

앞서 설명한 대로 사용자는 dApp에 대한 기여도에 따라 보상을 받습니다. 필요한 경우 dApp에서는 클링을 통해 매개 변수를 조정하여 사용자 보상을 재설정할 수 있습니다. 사용자 기여는 다음과 같이 정의됩니다.

- 콘텐츠 생성 및 전파
- 사용자 상호 작용(좋아요, 댓글, 메모, 연결 등)
- 사용자 평판

인플레이션 풀의 보상 외에도 dApp은 시장에서 구매한 토큰을 사용하여 사용자에게 추가 보상을 제공할 수 있습니다. 즉, 시간 또는 양과 관련하여 어떤 제한도 없으므로 dApp은 필요에 따라 추가 보상에 필요한 토큰을 할당할 수 있습니다.

dApp은 메시지를 전파하기 위해 시장에서 구매한 토큰을 사용하여 SIP 보유자에게 유인을 제공할 수 있습니다. dApp은 적합한 그룹(나이, 성별, 지역 등)을 선택하거나 최상위 SIP 보유자에게만 보상을 제공함으로써 보상을 최적화할 수 있습니다.

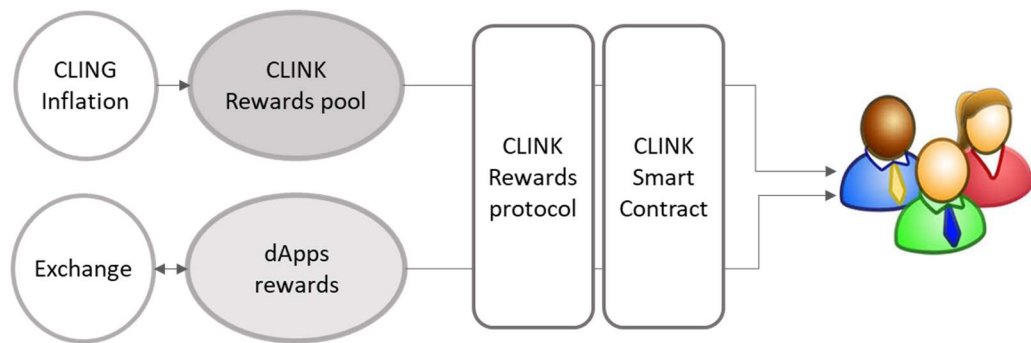


그림 7

(4) 보상에 대한 연간 인플레이션

토큰 판매 및 기타 목적을 위해 최초로 발행되는 100억 개 토큰에 더해, 향후 10년에 걸쳐 매년 토큰을 분산 발행하여 총 35억 개 이내의 토큰을 추가로 발행할 예정입니다. 이 인플레이션은 일차적으로는 네트워크 보안을 지원하고, 더 중요하게는 클링 경제의 가치 형성에 대한 부작용을 방지하며, 궁극적으로 성장을 촉진하게 됩니다. 연간 인플레이션은 총 공급량의 5% 미만으로 매년 감소할 수 있습니다.

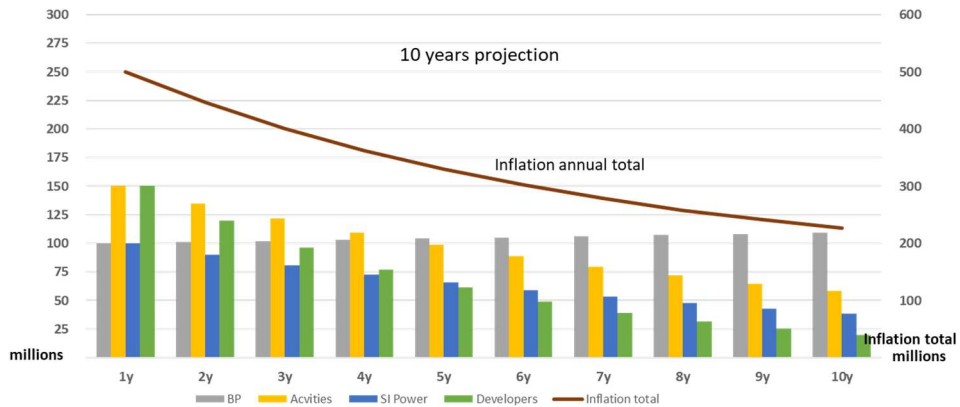


그림 8

(5) 클링 시장 가치 예측

클링 네트워크 이용량이 증가하면서 클링의 가치는 가파르게 증가할 것입니다. 싸이월드를 비롯한 다양한 dApp이 활성화됨에 따라 클링 MAU(monthly active user)는 10년에 걸쳐 650만 명에서 9천만 명까지 증가할 것으로 예상되고 있습니다. 이에 의하면 클링의 AU(Active user)당 가치는 싸이월드를 둘러싼 생태계의 지속적 가치 상승과 함께 같은 기간 내 최소 \$5달러(USD)부터 최대 \$25달러(USD)까지 증가할 것입니다. 이 과정에서 클링의 총 네트워크 수용 능력이 평균 이용량을 초과함에 따라 클링은 기능적 역할을 뛰어넘어 더 큰 시장 가치를 지니게 될 수 있습니다. 싸이월드의 예측을 고려할 때, 클링의 교환 가치는 순 시장 가치보다 훨씬 더 높아야 하지만, 정확한 예측을 하기 매우 어렵다는 점을 고려해야 합니다.

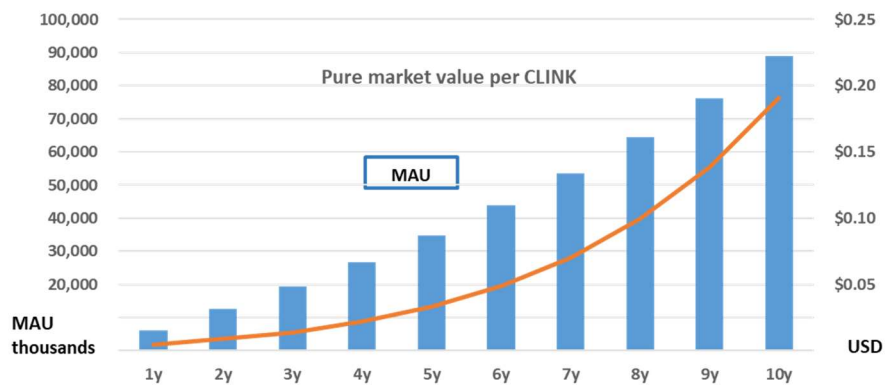


그림 9

4. 클링 생태계와 싸이월드

(1) 클링 생태계와 싸이월드

막대한 자산과 분산 원장 기술을 활용하여, 싸이월드는 사용자, 개발자, 파트너가 각자의 이익을 위해 상호 작용하는 탈중앙화된 소셜 생태계를 구축하고 있습니다. 사용자는 개발자와 기업이 자신의 신원 정보와 소셜 그래프를 활용하는 것에 대한 관리 권한을 가집니다.

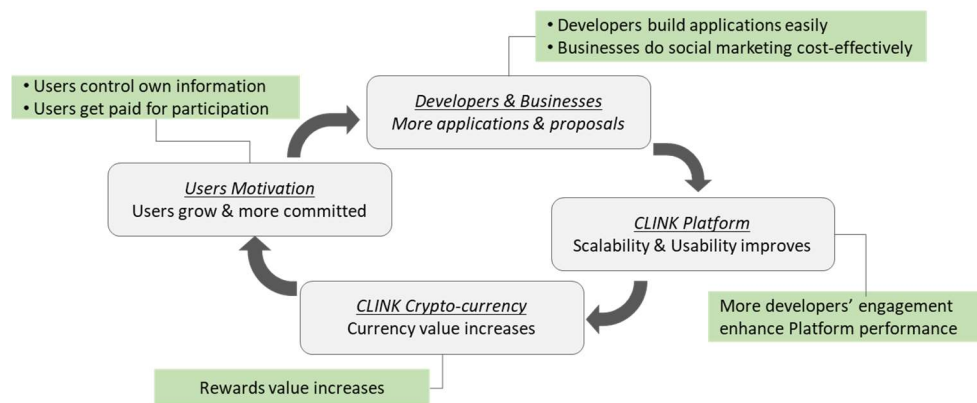


그림 10

싸이월드 자체는 싸이월드가 관리하는 중앙집중식 SNS인 반면, 클링은 온체인 거버넌스로 관리되는 분산형 퍼블릭 블록체인 플랫폼입니다. 클링의 관점에서 싸이월드는 dApp이자, 더 특별한 의미를 가진 상위 dApp입니다. 클링의 성공을 위해, 싸이월드의 자산이 dApp에서 잘 활용되도록 해야 합니다.

상위 dApp인 싸이월드는 클링에 풍부한 소셜 그래프 자산을

제공할 수 있습니다. 출시 직후 싸이월드 사용자에게 활성화
 정도와 관계없이 에어그랩(Airgrab)과 같은 강력한 인센티브와
 참여를 위한 캠페인 보상이 제공될 것입니다. 이에 더해
 싸이월드는 클링 기반 dApp을 개발 및 구현할 수 있는 샌드박스
 환경을 제공할 예정입니다.

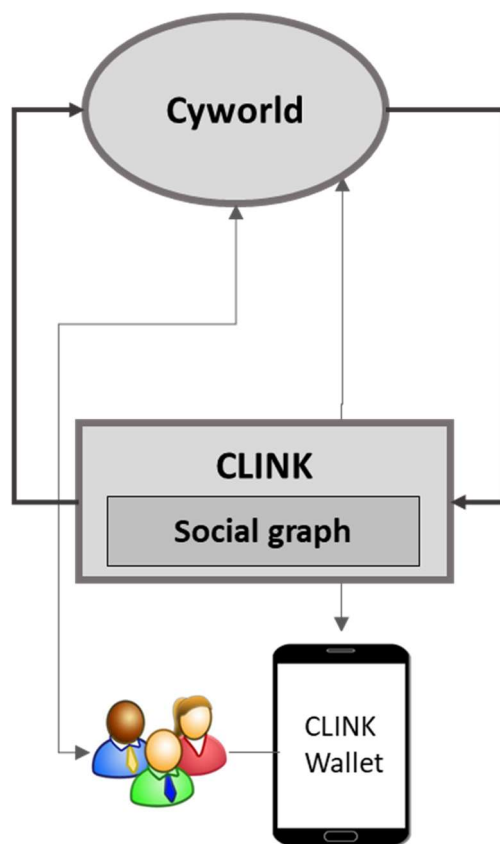


그림 11

클링은 가치 있는 인센티브로
 사용자의 참여를 촉진하기
 때문에, 싸이월드의 활성화를
 도울 수 있습니다. 더불어,
 싸이월드를 통해 클링이 전
 세계에 뻗어 나가며 성장할 수
 있게 됩니다.

클링 플랫폼의 소셜 그래프로
 인해, 더 많은 사용자들이
 싸이월드에 매력을 느낄
 것이고, 점차 클링 생태계에
 존재하는 다른 dApp에도
 접근할 것입니다.

(2) 클링과 dApp 이 작동하는 방식

싸이월드는 중요한 역할을 수행하는 특별한 dApp입니다. 클링을 이용해 싸이월드에 사용자를 유치하는 것이 클링의 성공에 매우 중요하며, 이 프로세스를 지원하기 위해 집중적인 에어그랩 캠페인을 진행할 예정입니다. 클링과 싸이월드를 안전하게 상호 결합하여 작동되도록 구축하는 것 또한 중요합니다. 특히 소셜 그래프의 지속적 업데이트와 사용자 정보의 교환에서 안정성이 고려되어야 합니다. 무엇보다도, 클링에서 블록체인 네트워크 외부에 유지될 싸이월드의 사용자 정보에 액세스할 경우, 데이터 보안의 측면에서 해결해야 할 기술적 과제가 발생할 것입니다.

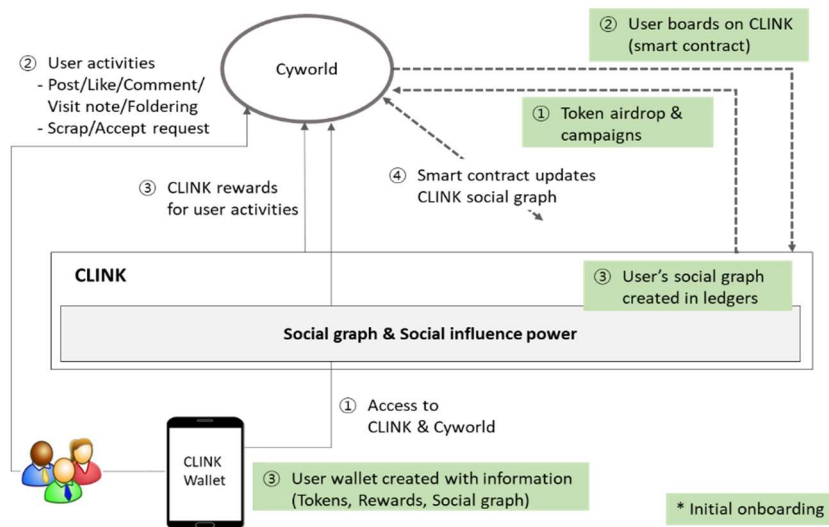


그림 12

사용자는 자신의 모바일 기기에서 클링 지갑을 사용하여 SSO(Single Sign On)를 통해 클링과 싸이월드에 액세스하거나

싸이월드에 직접 액세스할 수 있습니다.

서드 파티 dApp(예: 프로모션 서비스)의 경우 SIP 보유자에게 보상을 지급하여 프로모션 제안을 사용자 자신의 소셜 그래프에 배포하도록 할 수 있습니다. 만약 배포된 프로모션 제안을 다른 SIP 보유자가 제안을 수락하면, 이 제안은 이 보유자와 연결된 또 다른 사용자에게 전달되고, 지속적인 수락을 통해 다른 소셜 그래프로 계속하여 확산됩니다. 이러한 프로모션 제안의 결과는 상태 변경에 따라 원장에 그대로 반영됩니다.

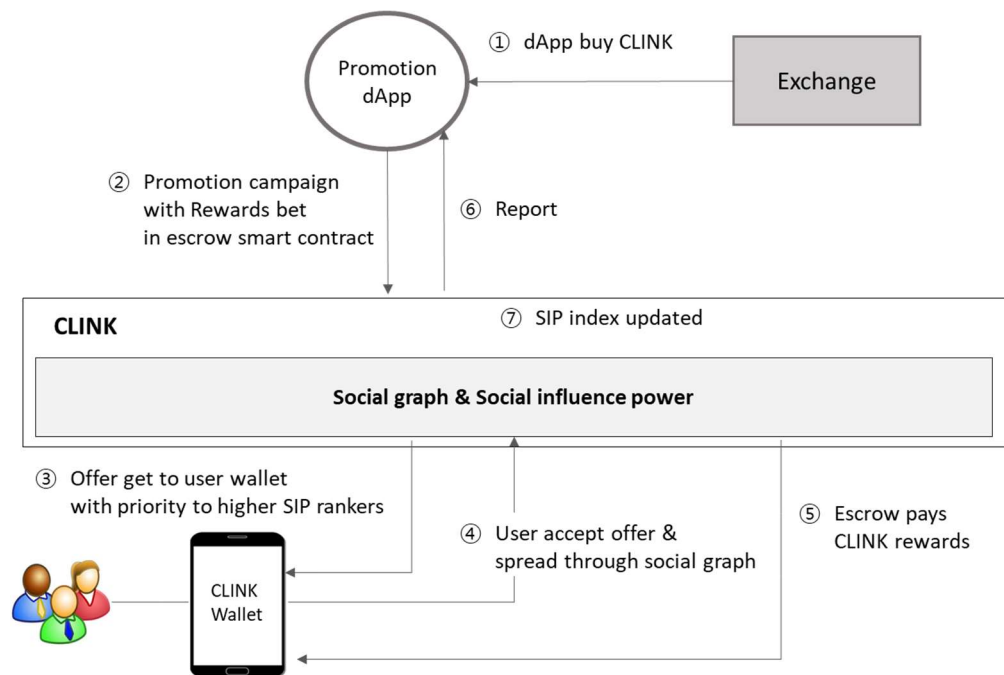


그림 13

5. 블록체인과 기술적 고려 사항

(1) 클링 블록체인 기술

클링은 자체 메인넷에 구축될 것이며, 설계 계획 중 합의 프로토콜과 기타 주요 기능에 대해서는 유보 상태입니다. 클링은 소셜 네트워크 플랫폼으로서, 확장성, 거래 비용, 스마트 컨트랙트 등을 핵심적 필수 요소로 가지고 있습니다.

사용자의 개인정보를 완벽하게 보호하는 것이 클링의 가장 중요한 목표이기에 차등정보보호 기술이 적용됩니다. 또, 블록체인화된 정체성과 소셜 그래프 관리는 스마트 컨트랙트에 따라 사용자의 재량에 맡겨질 것입니다. 테스트넷이 출시된 후 분산형 파일 시스템(IPFS)과 차등정보보호 기술이 클링에 구축될 것입니다.

dApp과 블록체인 사이에 활용되는 키와 경로 정보를 관리하기 위해 스마트 컨트랙트를 삽입할 것입니다. 신원정보 및 소셜 그래프를 사용자가 직접 통제하여 안전하게 보호됩니다. 사용자 모바일 기기 및 키 분실에 대비한 수단으로 계정 복구 기능을 프로토콜 계층에 구현할 것입니다.

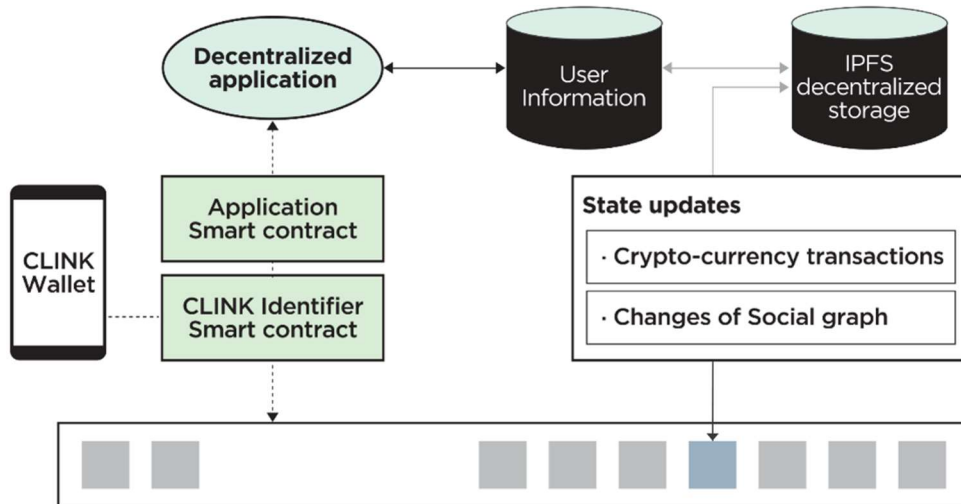


그림 14

사용자의 소셜 정체성은 암호화되어 분산형 원장에 있는 기본 데이터 블록에 저장되며, 이를 통해 SIP 지수를 도출할 수 있습니다.

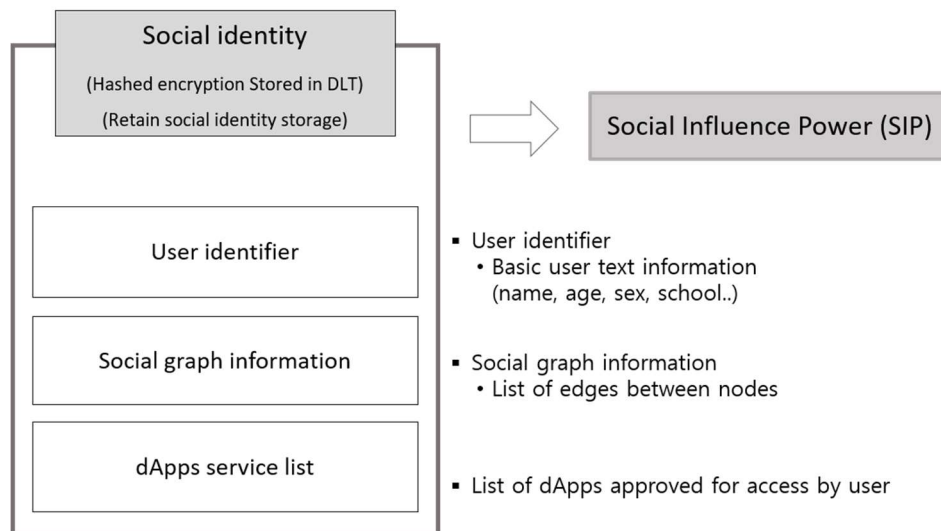


그림 15

SIP를 계산하는 알고리즘은 스마트 컨트랙트 안에 있습니다.

(2) 클링 합의 및 거버넌스

클링에서는 지분증명 혹은 작업증명 합의 방식을 이용할 수 있습니다. **클링 인플루언서**는 온체인 거버넌스 역할을 수행하는 블록 생산자 및 증인을 일컫는 클링 용어입니다. 단 하나의 중요한 차이점은 거버넌스의 중요한 의사 결정을 내릴 때 토큰 보유량 외에도 클링 SIP 값이 반영된다는 점입니다. 최상위 사용자 중에서 선발된 클링 인플루언서는 트랜잭션을 검증하고 블록을 생산하며, 매개 변수를 변경하고 인플레이션율을 조정합니다.

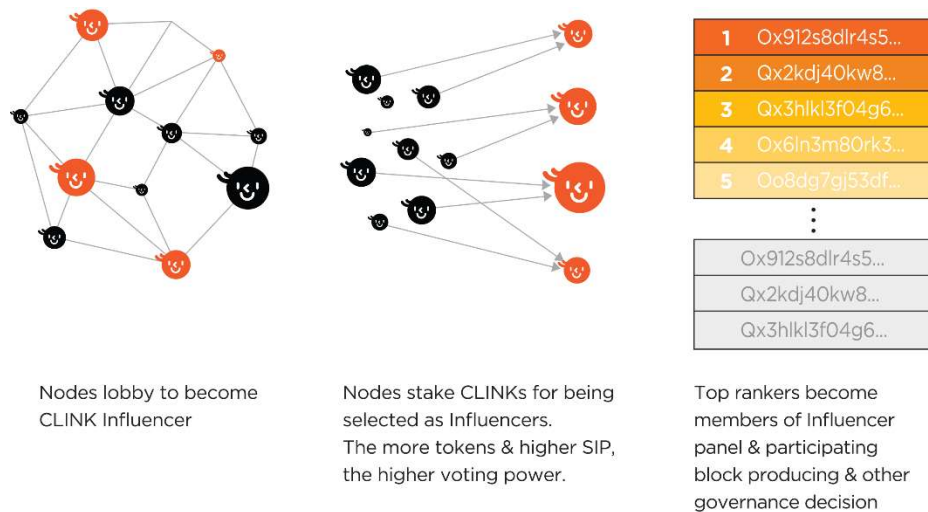


그림 16

(3) 기술적 로드맵

최근 블록체인의 기술이 빠르게 진화하고 있고 성능이 향상됨에 따라 메인넷을 구축해 나가는 과정에서 기술과 플랫폼의 선택은 매우 중요한 일입니다.

우리는 끊임없이 변화하는 블록체인 기술 및 규제 동향으로 인해 플랫폼 아키텍처 관련 의사 결정에 유연하게 대처할 것입니다. 테스트넷은 늦어도 2019년 2/4분기에 출시될 예정이며, 최종 목표는 그 이후 1년 이내에 구현 완료될 것으로 예상합니다. 메인넷 배포 전까지는 이더리움 플랫폼에서 플레이스홀더(Placeholder) ERC20 토큰으로 발행할 것입니다.

우리의 로드맵에서, 싸이월드를 개선하는 것은 클링 플랫폼의 개발 다음으로 가장 중요합니다. 이 두 가지 목표는 잘 조정된 단일 로드맵을 통해 실현될 것입니다.

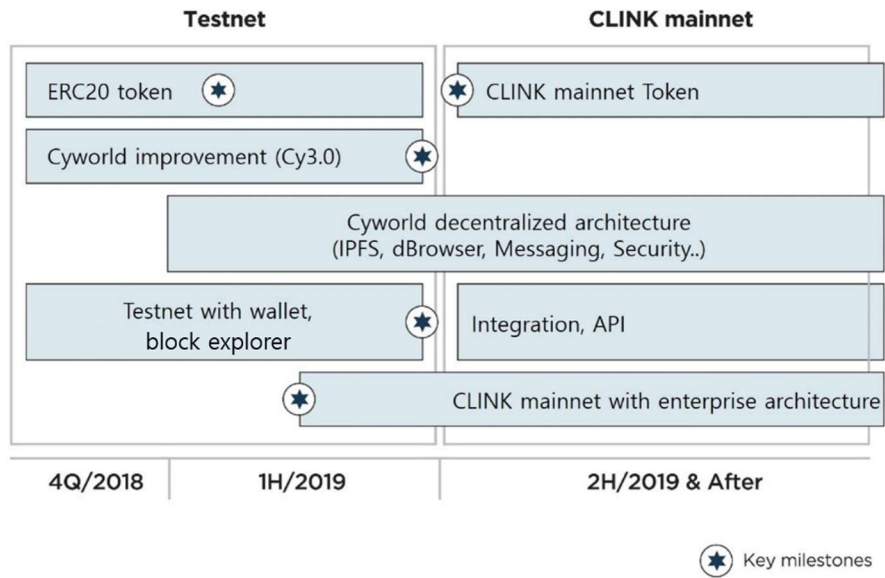


그림 17

6. 토큰 플랜

(1) 초기 토큰 할당 계획

초기에는 총 100억 개의 클링 토큰을 발행하고, 그중 50%는 토큰 판매(Private, Pre, Public-Sale)로 사용할 것입니다. 나머지 토큰은 다음과 같은 용도로 할당합니다.

- 회사 예비 지분(10%): 소유 기업인 싸이월드는 예상하지 못한 상황 및 생태계 성장에 대비하여 해당 지분을 보유합니다.
- 참여 캠페인(10%): 싸이월드 사용자 참여를 촉진하기 위해 에어그랩 및 다양한 캠페인을 하는 데 할당합니다.
- 생태계(20%): 초기에 참여하는 개발자 및 생태계에 참여하는 비즈니스들을 지원하는 용도로 할당합니다.
- 내부 팀(10%): 내부 팀의 동기부여를 위해 할당합니다.

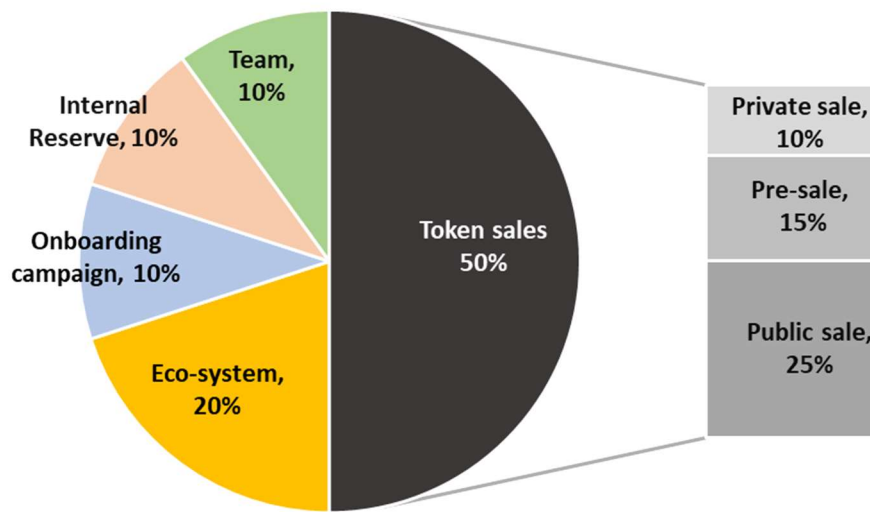


그림 18

예비 지분, 캠페인, 생태계 및 내부 팀에 할당된 토큰은 3년에 걸쳐 제한하여 분배합니다. 분배된 토큰은 토큰을 판매 시작한 시점을 기준으로 매년 1/3씩 시장 내 순환을 위해 제한이 해제됩니다.

(2) 토큰 판매를 통한 자금 조달 계획

Private, Pre, Public-Sale을 통해 50억 개의 클링 판매를 목표로 하고 있습니다. 전체 클링 판매 물량은 조절될 수 있습니다. 토큰 판매의 하드캡(hard cap)은 이 목표치의 80%이며, 소프트캡(soft cap)은 20%입니다. 조달된 자금의 할당 계획은 다음과 같습니다.

- 개발(40%): 블록체인 플랫폼 개발 및 Cy3.0 개발과 상호 연동을 지원하기 위해 할당합니다.
- 마케팅(15%)
- 운영 개선에 15%, 법률 부문에 5%, 외부 전문가에게 5%씩 할당합니다.

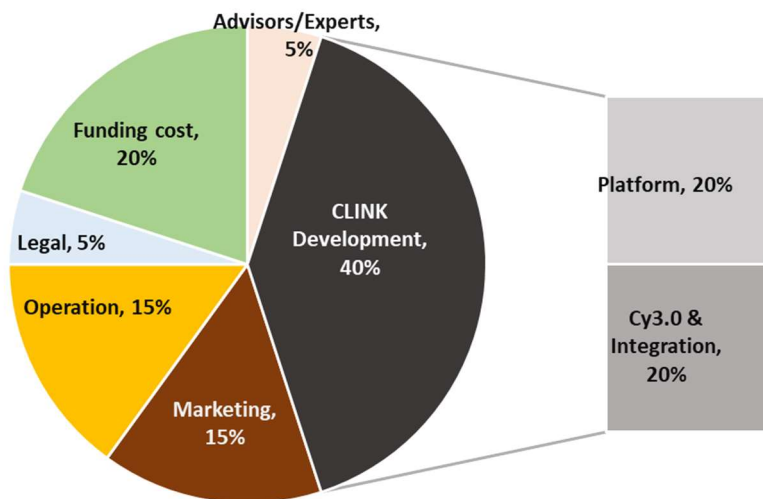


그림 19

(3) 향후 10년간 토큰 공급 예측

연간 인플레이션의 합계는 10년에 걸쳐 30억 개의 토큰을 초과할 수 있으며, 예상 총 공급량은 130억 개의 토큰을 초과할 수 있습니다.

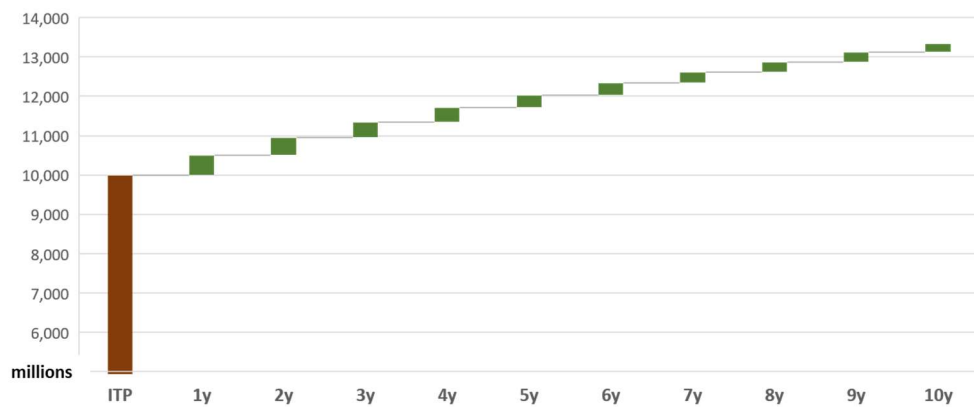


그림 20

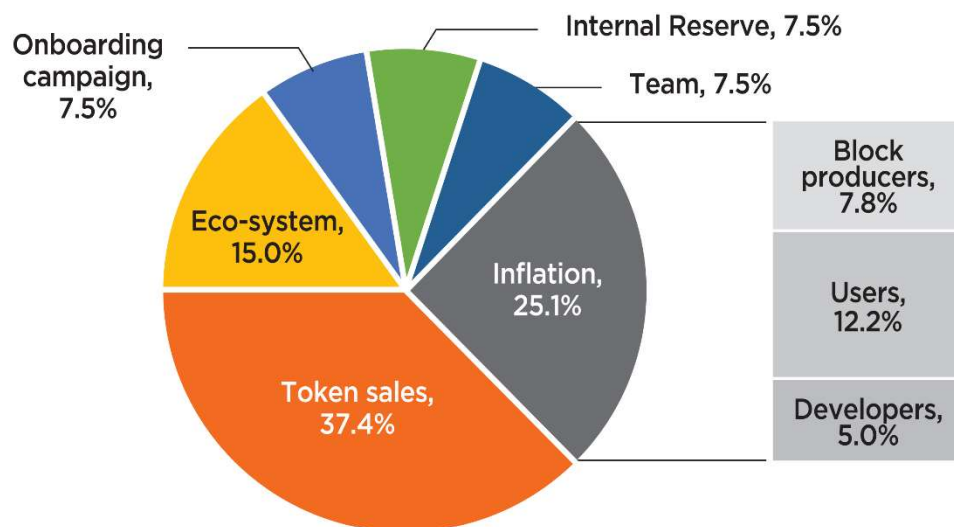


그림 21

7. 면책 고지사항(Disclaimer)

회사 및 클링 플랫폼에 대한 면책 고지사항의 범위에는 다음이 포함되지만 이에 국한되지 않습니다.

1. 본 백서는 정보 제공용으로만 작성되었으며 클링 또는 본 백서 배포 후 설립될 토큰 발행 회사를 포함한 모든 관계사(이하 '회사'로 총칭)의 주식 또는 증권을 판매하기 위한 제안 또는 권유를 의미하지 않습니다. 이러한 제안 또는 권유는 투자할 수 있는 증권 및 기타 법률에 따라 대외비 모집 요강에 의해서만 실시됩니다. 제시된 정보 또는 분석 중 어떤 것도 투자 결정의 근거로 사용되거나 특정 추천을 제공하기 위해 작성되지 않았습니다. 따라서 본 백서는 어떤 증권 투자에 대해서도 투자 관련 조언 또는 자문 또는 권유를 의미하지 않습니다. 본 백서는 증권에 대한 판매 또는 청약 제안이나 구매 또는 청약 제안을 권유하는 행위 또는 그 일부를 의미하지 않으며, 해당 의미를 가지는 것으로 해석되어서는 안 됩니다. 또한 본 백서 또는 그 일부로 인해 특정 계약 또는 확약의 근거가 성립되거나 이와 관련한 근거로 사용되어서는 안 됩니다. 클링 생태계 등 본 문서에 포함된 모든 정보는 클링 팀의 사전 동의 없이 불법적으로 복사, 수정, 배포해서는 안 됩니다.

2. 클링 초기 코인 매물에 투자하기 전에 귀하의 금융, 투자 및 조세 전문가와 상의하시기 바랍니다. 클링 팀과 회사는 투자 또는 금융에 관한 조언을 제공하지 않습니다. 본 백서로 인해 구매자와 판매자 간에 어떤 관계도 성립하지 않습니다.

3. 회사 토큰은 어떤 종류의 공식적이거나 법적 구속력이 있는 투자도 아닙니다. 본 백서에 간략히 기술된 목표는 예측할 수 없는 상황으로 인해 변경될 수 있습니다. 회사는 본 백서에 간략히 기술된 모든 사항을 실행할 목적을 가지고 있다고 하더라도, 토큰 구매에 참여하는 모든 개인과 당사자는 자신의 위험 부담으로 구매하는 것입니다.

4. 본 백서에는 회사의 장래 실적에 관하여 회사가 제공한 특정 추정치가 포함되어 있습니다. 이 추정치는 회사의 장래 실적에 관한 이사들의 다양한 추측을 반영합니다. 이 가정은 옳은 것으로 입증될 수도 있고 그렇지 않을 수도 있습니다. 이러한 추측 또는 이에 근거한 추정치의 정확성에 관해서는 어떠한 진술도 본 백서에 제공되지 않습니다.

5. 회사 토큰은 클링 플랫폼 내에서 인센티브, 보상 체계 및 교환 데이터에 대한 액세스 권한을 제공하는 기능적 유틸리티

토큰입니다. 그뿐만 아니라 회사 토큰은 증권으로 취급되어서는 안 되며, 회사의 일부에 대한 지분, 소유권 또는 수익 공유를 의미하거나 보장하지 않습니다. 회사 토큰은 환급될 수 없고, 투기의 대상이 아니며, 그 자체로 장래의 가치 또는 실적에 대한 보증을 포함하지 않고 회사 성공의 지표로 사용될 수 없습니다.

6. 암호화폐, 블록체인 기술은 이전부터 전 세계 다양한 규제당국의 검열을 받아 왔습니다. 클링 플랫폼의 기능은 암호화폐 사용 제한을 포함하지만 이에 국한되지 않는 하나 이상의 규제 관련 조사 또는 조치로 인해 영향을 받을 수 있습니다.

7. 본 백서가 회사와 참여자에게 법적 구속력을 발휘하는 것은 아닙니다. 회사의 이사, 임원, 직원 및 고문은 본 백서의 정확성 및 안정성을 보증하지 않으며, 본 백서에 대한 책임도 지지 않습니다.

8. 회사 토큰은 획득, 보유, 관리, 처분 또는 상환에 기인한 이익, 소득 또는 기타 지급금 또는 수익을 받을 권리를 제공하지 않습니다. 회사 플랫폼 또는 회사 소유의 기타 재산에 관한 모든 권리, 이자, 소유권 또는 특권은 그 전체 또는 일부가 만료될 수

있습니다.

9. 거래 또는 암호화폐 및 토큰 보유로 인한 손실 위험은 클 수 있습니다. 따라서 귀하의 재무 상황에 비추어 암호화폐를 거래 또는 보유하는 것 중 어느 것이 적합한지 주의 깊게 고려해야 합니다. 관련 네트워크의 분기 및 변경으로 인해 암호화폐 및 토큰의 가치 및/또는 가용성에 크고 갑작스러운 변화가 발생할 수 있습니다. 회사는 이러한 암호화폐 및 토큰 가치의 손실을 책임지지 않으며, 클링 플랫폼 사용 중에 또는 클링 플랫폼과 직간접적으로 관련하여 본인에 의해 발생한 모든 손실에 대해 책임지지 않습니다.

10. 회사 토큰은 이더리움 블록체인에서 발행됩니다. 따라서 이더리움 프로토콜에 장애가 발생하거나 운영이 잘못되는 경우 거래 네트워크가 예상치 못한 방식으로 중단될 수 있습니다.

11. 블록체인 네트워크와 관련된 기술은 전 세계의 다양한 규제당국이 감독 및 통제하고 있습니다. 회사 토큰은 클링의 사용 또는 소유에 대한 제한을 포함하는 규제 정책을 적용받을 수 있으며, 이에 따라 향후 클링의 기능이 저하 또는 제한되거나 판매 가능성이 제한받을 수 있습니다.

12. 클링 토큰을 포함하는 암호화폐와 기타 관련 기술은 검증되지 않은 새로운 것이므로 귀하 또는 회사가 통제하지 못할 수 있습니다. 따라서 시장 또는 관련 기술의 부정적 변화로 인해 플랫폼 서비스에 대한 액세스가 일시 중지되거나 영구적으로 해지되는 것을 포함하는 회사의 불이행에 대해 회사는 책임이 면제되며 법적 책임을 지지 않습니다.

13. 해커, 기타 단체 또는 조직은 서비스 거부 공격, 시빌 공격, 스푸핑, 스머핑, 악성 코드 공격 또는 합의 기반 공격을 제한 없이 모두 포함하는 수많은 방법으로 귀하의 계정 또는 플랫폼 성능을 방해하려고 시도할 수 있습니다.

14. 클링 플랫폼에는 의도치 않게 소스 코드의 취약점 또는 버그가 포함되어 플랫폼의 사용이 방해받거나 토큰 및 암호화폐의 손실이 초래될 수 있는 위험이 있습니다.

15. 클링 또는 이와 유사한 암호화폐 및 토큰 구매를 금지하거나 토큰 판매가 해당 법률 및 규정에 부합하지 않는 것으로 간주하는 국가 또는 주의 시민 또는 거주자(세금 또는 기타 측면)인 경우 플랫폼 이용에 적격하지 않으며, 토큰 판매를 통해

클링을 구매할 수 없습니다. 코인 판매가 제한된 국가의 시민 또는 거주자가 코인을 구매하는 경우 벌금이 부과될 수 있습니다.

16. 클링 백서를 출판, 배포 또는 유포한다고 해서 관할지의 해당 법률, 규정 요건 또는 규칙을 준수함을 의미하는 것은 아닙니다. 클링 및 클링과 관련된 과거, 현재, 미래의 직원, 임원, 이사, 하도급자, 컨설턴트, 지분 보유자, 공급자, 벤더, 서비스 제공자, 모회사, 자회사, 계열사, 대리인, 담당 설계사, 전임자, 후임자는 클링 구매자가 백서 또는 이 백서의 일부를 수락하거나 신뢰함과 관련하여 또는 이러한 수락이나 신뢰로 인해 발생한 불법 행위, 계약 또는 기타 행위에 따라 발생한 직접적, 결과적, 부수적, 특별 또는 간접적 손해(예측 가능 여부에 상관없이 발생한 이익 손실, 수익 손실 또는 제3자 손실, 거래 손실 또는 웹 사이트 사용 또는 사용 능력 상실로 인한 손해를 포함하지만 이에 국한되지 않음)를 포함하지만 이에 국한되지는 않는 모든 종류의 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.

17. 회사는 어떤 사유로든 또는 언제든지 백서 일부를 수정, 추가 또는 삭제할 수 있고 수정, 추가 또는 삭제가 이뤄진 경우 상황에 따라 웹 사이트, 블로그 또는 다른 곳에 공개할 수 있습니다.

18. 본 백서와 관련하여 토큰 거래에 참여하고 싶어 하는 참여자가 불충분하거나 부정확하거나 오도하는 신원 정보를 제공하거나, 제한을 받는 참여자인 것으로 의심되는 경우 회사는 언제든지 토큰 구매 요청을 거부할 수 있습니다.

또한 마약 거래와 같은 범죄 수익으로 얻은 자금 또는 돈세탁이나 테러 자금 조달 목적으로 얻은 자금으로 코인 또는 토큰을 거래하는 것은 허용되지 않습니다. 제한받는 참여자 중 누구라도 불법적이고 인가받지 않은 자금 및 목적으로 토큰을 구매하거나 구매 행위를 수행하는 경우 해당 거래는 언제든지 금지 또는 제한될 수 있으며, 해당 토큰의 구매는 취소되거나 무효화될 수 있습니다.

19. 본 백서 견해의 사용으로 인한 또는 이와 관련된 모든 분쟁 또는 문제에는 법률 및 해당 법률의 조항 간의 충돌과 관계없이 토큰 발행 회사가 설립되는 국가의 법률이 적용됩니다.

20. 이 견해로 인해 발생하거나 이와 관련된 모든 소송 절차는 토큰 발행 회사가 설립되는 국가의 법률에 따라 해당 국가의 국제 중재 센터에서 진행되어야 합니다.

21. 본 백서 및 관련 문서는 기타 언어로 번역될 수 있으며,
해석이 상충하는 경우, 해석은 영어 버전을 최우선으로 합니다.

백서는 연구를 통하여 지속적으로 발전하고 업데이트 될 것입니다.