



BLOCKCHAIN BASED, MONETIZED IMAGE ECOSYSTEM

July 2018



Contents

1. Abstract.....	3
2. Image Market.....	4
2.1. PIBBLE Project Target.....	4
2.2 이미지 마켓 현황.....	5
2.3 중앙 집중 방식의 소셜 공유 플랫폼의 문제점.....	8
2.4 유료 이미지 마켓의 문제점.....	8
3. 피블생태계 개요.....	10
3.1 소셜가치에 대한 보상 시스템.....	10
3.2 블록체인 기반의 P2P 커머스.....	11
3.3 소셜 참여자간의 P2P 마케팅 시스템.....	11
3.4 암호화폐를 이용한 클라우드 펀딩.....	12
3.5 콘텐츠 큐레이션 보상.....	12
3.6 전문가용 마켓플레이스 확장.....	13
4. 피블 플랫폼 구성요소.....	14
4.1 진화된 보상 시스템.....	14
4.2 참여자 등급 시스템.....	17
4.3 암호화폐 결제 시스템.....	18
4.4 이더리움 네트워크와 하이브리드 시스템.....	18
4.5 메인넷.....	18
5. 피블 토큰 생태계.....	19
6. PIBBLE Roadmap.....	21
7. Token Distribution.....	23
7.1. Token Distribution.....	23
7.2. Use of Fund.....	24
Notice & Disclaimers.....	25

1. Abstract

PIBBLE 프로젝트의 질문! ‘공유’한다는 것은, ‘함께 나누는 것’이기 때문에 ‘금전적 지불’을 하지 않아도 된다고 구성원 모두는 과연 합의한 것일까?

1999년 미국 냅스터에 의해 음악파일이 무료로 공유된 이래, 원판의 손상 없이 감상할 수 있는 디지털 콘텐츠 관련기술은 음악에서부터 영상물로 빠른 속도로 발전되어왔다.

2008년 애플이 아이폰3를 세상에 내놓으면서 모두의 손 안에 카메라가 쥐어졌고, 그로 인해 사진 등의 이미지는 가장 대중적이면서도 양적 팽창을 이룬 콘텐츠가 되었다.

그러나, 이와 같은 광대한 팽창에도 불구하고 ‘이미지’시장은 여전히 변방에 머물러 있다. 대표적인 이미지 시장 생태계인 ‘소셜 이미지 마켓(Social Image Market)’에서는, 사용자와 그 사용자가 만들어 내는 창작물들에 대한 정당한 보상이 이루어지지 않고 있으며, 오히려 플랫폼 사업자들에게 대부분의 수익이 돌아가고 있다. 아울러 전문 Creator와 창작을 꿈꾸는 인디그룹들의 설 자리는 점점 줄어들고 있는 실정이다.

PIBBLE 프로젝트는

1. SNS 이미지, 영상 등으로 양적 이미지 시장을 주도하고 있는 일반인
2. 초상권에 대한 이슈가 본인의 가치와 직결되는 엔터테인먼트 종사자
3. 전통적인 유료 시장이지만 변화를 요구 받는 Stock Image 시장의 전문가 그룹
4. 창작의 꿈을 직업으로 펼치고 싶어하는 인디작가 그룹

일반인, 배우 및 연예인 등 계층을 망라하여 PIBBLE Ecosystem안에서 상호 소통하며, Image가 창작물로서 갖는 가치와 권리를 각각의 그룹들에게 정당하게 보상할 수 있도록 기존 시장을 재편하고자 한다.

이를 위해 블록체인에 기반한 탈 중앙화 된 분산 마켓 플레이스를 개발, ‘공유’하고 참여할수록 ‘보상’받는 인센티브 생태계 시스템을 구축한다.

창작물의 가치를 보호해주는 ‘분권화 공유 플랫폼’인 PIBBLE 프로젝트는 먼저, 페이스북, 인스타그램 등 SNS를 통해 자신의 창작물을 올리는 일상을 반복하면서도 이러한 이미지들이 창작자인 자신의 큰 자산이 될 수 있음을 인지하지 못한 채, 공유 플랫폼 속에 방관되어 온 현실을 블록체인 기반 보상형SNS생태계로 개선하고자 한다.

이와 함께 우리는 PIBBLE이라는 암호화 화폐를 통해 분권화 된 공유 플랫폼을 개발, 블록체인 기반의 이미지 에코시스템을 하나의 생태계로 확장해 나갈 길을 도모한다

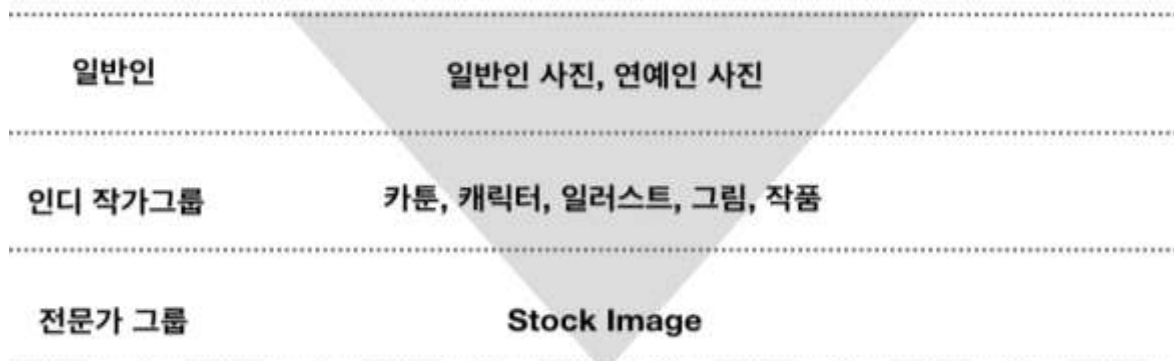
2. Image Market

2.1. PIBBLE Project Target

지금 우리는 SNS 활동을 통해 새롭게 창조된 ‘이미지 문화’ 속에서 살고 있다. 말과 글보다는 사진과 단 한 장의 짧은 스틸컷, 혹은 영상으로 의사를 표시하고 감정을 전달하는 “시각 우월 시대”에 서있는 것이다.

PIBBLE 프로젝트는 이 같은 대중적 기반의 ‘이미지’에서 출발한다. PIBBLE은 이미지 생산자와 소비자를 한자리에 모아 그들이 이미지를 만들고 소모하며 즐기는 활동들을 보상해주는 블록체인 기반의 암호화폐다. ‘PIBBLE Project의 이미지’는 단순히 Picture나 Stock Image 뿐만 아니라, 만화, 카툰, 캐릭터, 일러스트, 그래픽, 연예인(가수, 배우), 동영상 스틸컷 등의 모든 화상을 포함한다.

‘PIBBLE Project의 이용자’는 저작권에 대해 개념을 갖지 못해왔던 대다수의 일반인을 기본으로, 온라인으로 초상권을 주장하기에 어려움이 있는 연예인 그룹을 포함하며, 세부적으로는 이미지로 비즈니스를 영위해 온 전문가그룹과, 상대적으로 자신의 저작물에 대한 가치평가 기회가 저조했던 인디작가 그룹까지 모든 이용자를 망라한다.



< 그림 1 : PIBBLE Target User group >

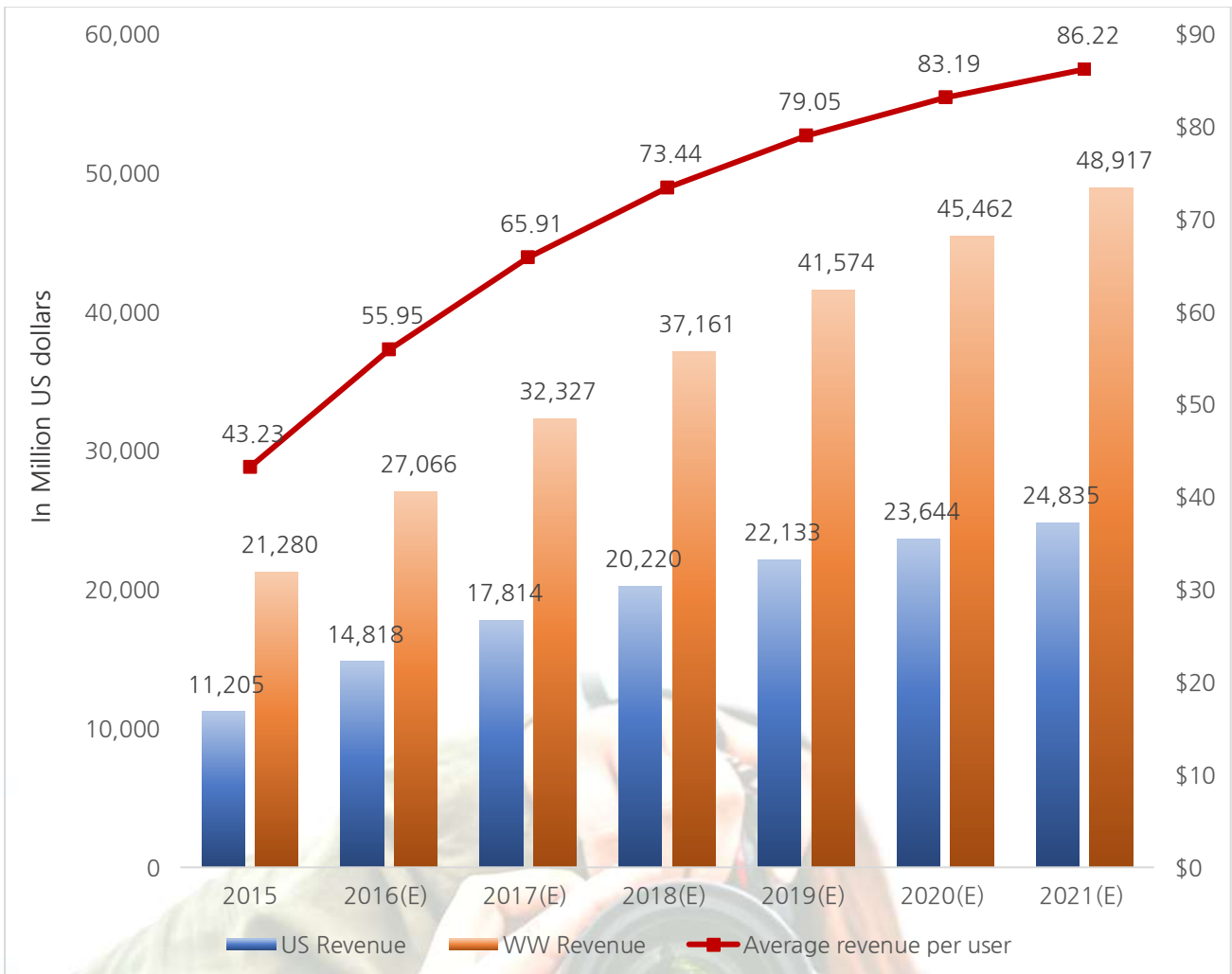
‘PIBBLE Project의 이용자’는 자신의 창작물에 대한 정당한 대가를 갖게 될 것이며, 이는 ‘블록체인 기반 이미지 보상 생태계’(Blockchain based Image Monetized Ecosystem) 구축을 통해 이루어진다.

이용자들에게 블록체인 기반 소셜 이미지 마켓을 제공하여, 누구나 이용가능하고 참여할수록 보상이 이뤄지는 ‘커뮤니티 생태계’를 만드는 것을 시작으로, 전문가들에게는 창작물의 권리를 보호하며 이미지 판매자와 소비자가 될 수 있는 플랫폼을 제공하게 될 것이다. ‘PIBBLE Project 의 서비스’는 독자 기술인 이미지 추적 시스템과 블록체인 기술을 사용, 이미지의 무단 사용을 제한하고 합의에 의한 이미지 전송을 바탕으로, SNS시장과 이미지 마켓 시장등, 모든 사용자층을 아우르는 블록체인 기반, 이미지 생태계로 발전 할 것이다.

2.2 이미지 마켓 현황

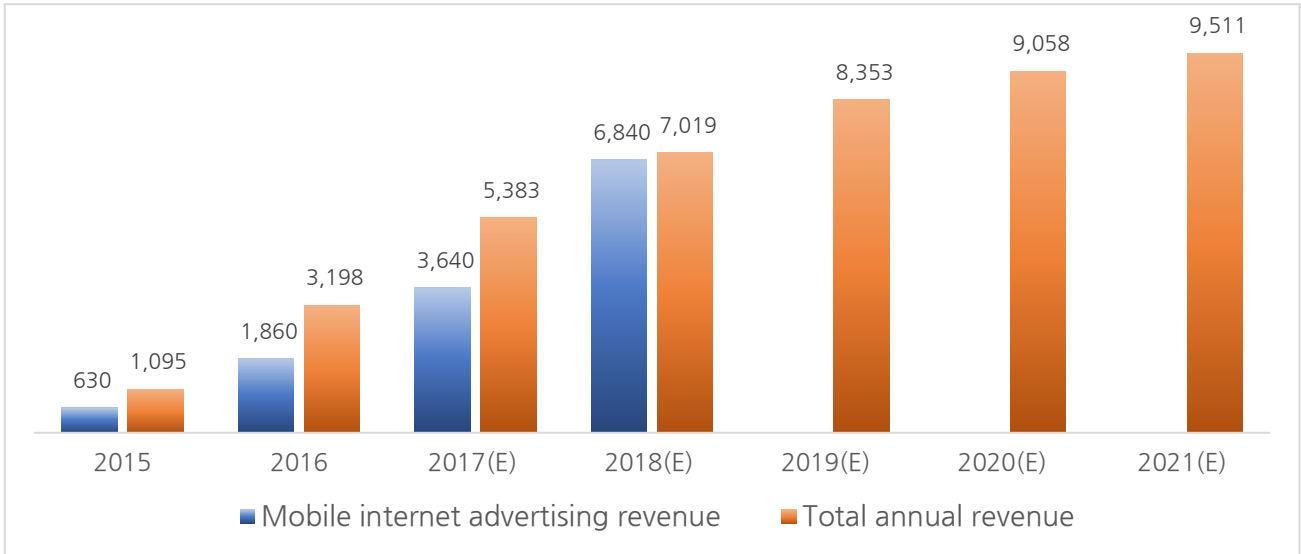
소셜 이미지 마켓

현재 SNS의 사용자가 빠르게 늘어나고 대표적 소셜미디어인 페이스북의 사용자가 20억명을 넘어서는 등 사용자의 활동이 늘어남에 따라 전세계 소셜 미디어를 통한 수익 또한 빠른 속도로 증가하고 있다. 글로벌 시장조사 전문 기관 ‘스태티스타(Statista)’에 따르면 페이스북, 트위터, 링크드인 등 전세계 광고 매출로만 2018년 약 371억 6,100만달러가 예상되고 2021년에는 489억 1,700만달러로 성장할 것으로 예측했으며, 전체 매출을 사용자수로 나눈 ‘사용자당 매출’은 2018년 73.44달러에서 2021년에는 86.22달러로 크게 늘어날 전망이라고 분석했다. 이를 통해 사용자수와 매출 증가율은 비례한다고 볼 수 있다.



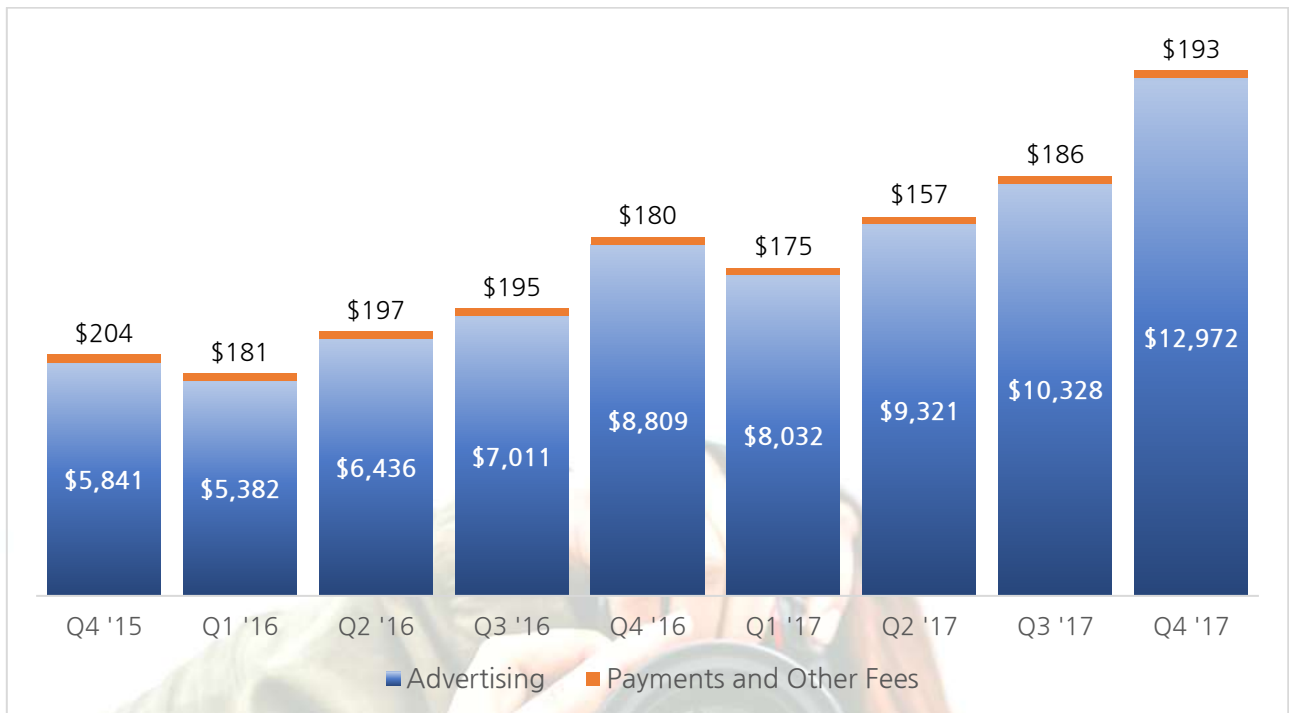
<그림 2 : Social Media Advertizing revenues and revenue per user / 출처: Statista >

인스타그램의 경우, 2018년 현재 70억 1,900만달러의 매출이 예상되고 있으며 이 중 매출의 대부분을 차지하고 있는 68억 4,000만 달러는 모바일 광고 매출이 큰 비중을 두고 있다.



< 그림3. Annual Instagram total revenue and advertizing revenue, 출처: Statista >

또한 페이스북의 2017년 4분기 매출은 129억 7,000만 달러로 전년 동기 대비 47%가 급증하였으며, 이중 99%에 해당하는 127억 8,000만 달러가 광고 매출로 분석되었다.

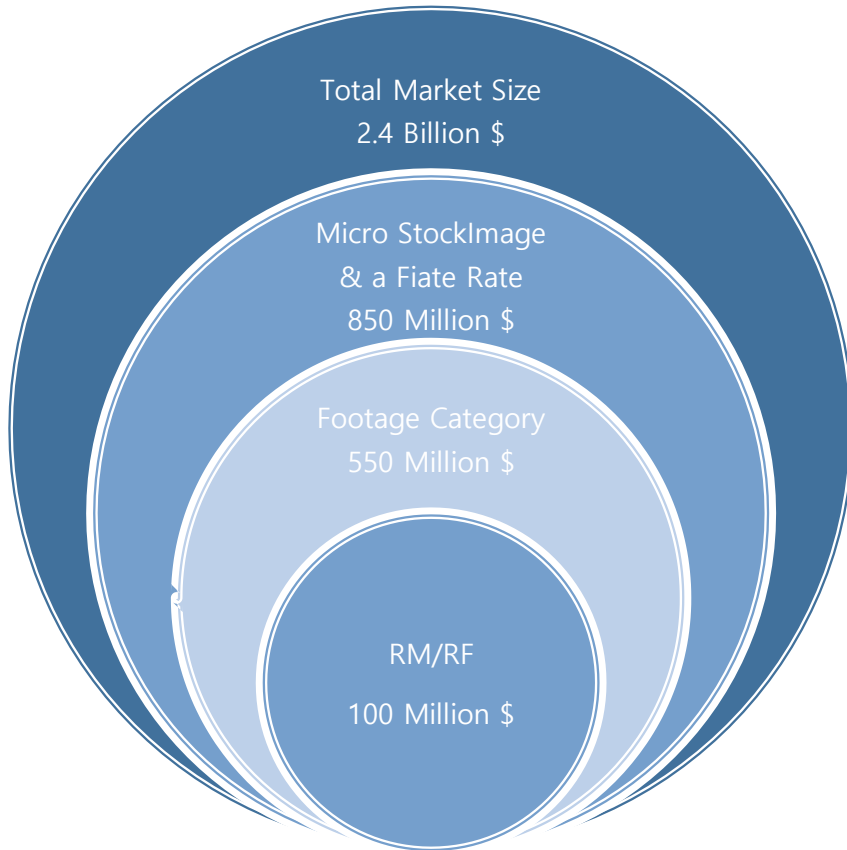


<그림4. 페이스북 2017년 매출 보고서>

여러 사례들을 통해 우리는, 사용자수와 플랫폼 사업자가 가져가는 수익은 정비례하며, 그와 반대로 참여하는 사용자에게 보상이 분배되는 구조가 아닌, 수익의 대부분을 플랫폼 사업자가 가져가는 현재 소셜 미디어 생태계의 현실을 볼 수 있다.

유료 이미지 마켓

시장조사전문기관 ‘테크나비오(Technavio)’에 따르면 글로벌 스톡 이미지 시장은 2017년 기준 24억 달러에 달하는 것으로 조사됐다. 가장 비중이 큰 건 마이크로스톡 이미지와 정액제를 통한 거래로 약 8억 5,000만달러의 매출을 기록했다. 성장 가능성이 큰 영상 이미지(Footage) 매출은 5억 5,000만달러의 매출을 올렸다. 비교적 고가로 거래되는 RM/FM 시장은 1억달러였다.



< 그림 5. 2017 Stock Image Market Volume, 출처: Technavio >

전문가들은 스톡 이미지 시장이 지속적인 성장을 이룰 것으로 전망하고 있다. 테크나비오(Technavio)는 오는 2021년까지 스톡 이미지 시장이 연평균 8%씩 성장, 32억 6,000만 달러에 달할 것으로 예상하고 있다. 인터넷 등 통신 기반기술의 발달로 더 많은 이미지가 생겨나고 스틸 이미지뿐만 아니라 영상 이미지 시장도 확대될 것이라는 전망이다. 마케팅 등 미디어 분야에서 시각 효과의 필요성이 커지고 있다는 점도 시장의 성장을 점치는 요인 중 하나다. 적절한 이미지 활용은 제품 구매력을 높이고 홍보효과도 거둘 수 있기 때문이다.

PIBBLE Project는 24억달러의 글로벌 스톡 이미지 마켓과 수백억달러의 소셜네트워크 광고 매출 등을 근간으로 하고 있다. 여기에 더해서 PIBBLE Project는 기존 전문가 중심의 스톡 이미지 마켓의 틀을 깨고, 전문가뿐만 아니라 누구나 자신의 이미지를 PIBBLE Ecosystem에서 사고 팔 수 있는 새로운 생태계를 구축할 계획이다.

2.3 중앙 집중 방식의 소셜 공유 플랫폼의 문제점

마케팅 수단으로 활용된 상업 활동의 과도한 증가

과거 전통적인 방식보다 SNS가 효율적인 마케팅의 수단으로 기업들의 각광을 받게 되면서 플랫폼의 본질인 소통, 교류, 정보 공유의 장에서 상업성 광고의 장으로 변질이 되었고 이로 인한 소비자의 불만/피해 증가가 예상되고 있다. 한국소비자원에서 조사한 결과에 따르면 소비자 500명 중 63.8%가 '불만을 경험한 적이 있다'고 답했고 이 불만 경험자들의 불만 유형은 '많은 상업적 게시물'이 82.4%로 가장 높게 나왔다.

또한 앞서 분석한 소셜 이미지 마켓 현황을 보면, 광고 매출로 얻게 된 막대한 수익을 플랫폼 사업자가 독점하는 것은 소셜 이미지 시장이 가진 가장 큰 문제점이며, 광고 노출 빈도의 급증으로 인한 사용자 사용 환경은 도리어 매우 안 좋아지고 있다.

개인정보 및 사용자 활동 내역의 무분별한 유출

최근 'EU(European Union)'의 GDPR 발효를 촉발시킨 페이스북의 병원 환자 정보 유출 문제를 비롯하여 소셜 이미지 마켓의 개인정보의 유출은 사용자와의 합의에 반하거나 합의된 범위를 초과하여 행하고 있다. 사용자들의 개인 정보를 플랫폼 사업자가 독점하고 이를 바탕으로 광고 및 사용자 데이터 판매를 통한 수익창출을 하고 있으며, 그 과정에서 투명성까지 저해되어 플랫폼 사업자의 도덕성은 물론 법적 책임까지 문제시 되고있다. 이는 중앙화 된 서비스가 무리한 사업활동을 진행하면서 발생하는 문제점이며 우리의 의도와 상관없이 개인의 사생활 정보까지 기업들에게 무분별하게 전달되는 문제를 야기하고 있다.

2.4 유료 이미지 마켓의 문제점

거대한 중개자인 스톡 이미지 에이전시 시장의 불합리한 결제방식

대표적인 유료 이미지 시장인, 스톡 이미지 시장은 조 단위 규모의 거대 시장이면서 지속적인 성장을 이룰 것으로 전망된다. 그러나 아이러니하게도 최근의 시장 규모 성장과 달리 창작자들이 가져가는 수익은 줄고 있다. 창작자들의 권리가 제대로 지켜지지 못하고 있기 때문이다. 스톡 시장 회사와 창작자가 상생하지 못하는 구조가 점점 고착화되고 있고 이에 따른 다양한 문제들이 발생하고 있다.

대부분의 대형 스톡 이미지 회사들은 무료 이미지 제공업체에 대항하기 위해 정액요금제를 도입하고

있다. 이 같은 판매방식은 낮은 요금으로 많은 사람들이 이미지를 자유롭게 이용할 수 있는 장점이 있다. 그러나 수익의 상당 부분을 스톡 이미지 회사가 중개수수료로 가져가고 판매 이미지의 가격 단위가 낮아져 창작자들의 수익이 줄고 있다. 창작자들의 수익 정산에 오랜 시간이 걸린다는 것도 문제점 중 하나로 꼽힌다. 스톡 이미지 1위 회사인 셔터스톡 기준으로 무려 90일 가량이 소요되며 글로벌 스톡 이미지 시장은 비자와 마스터 카드 라이선스를 달고 있는 신용카드에만 결제를 허락, 결제수단이 자유롭지 못하다. 하지만 마땅한 대안이 없기 때문에 창작자들은 현실에 수긍하거나 더 나은 처우의 에이전시를 찾아 떠도는 게 현실이다.

불투명한 업로드 및 이미지 가격 선정 구조

현재 스톡 이미지 기업들은 자체 내부 심사를 통과해야 이미지를 업로드할 수 있다. 나름대로의 기준을 밝히고 있지만 많은 창작물을 올릴 수 있어야 더 많은 수익을 창출할 수 있는 창작자 입장에서 이 같은 구조는 매우 불합리하게 다가온다. 승인이 이뤄지는 시간도 길고 특정업체의 경우 통보 없이 임의로 한번 승인됐던 사진들을 삭제하기도 한다. 이러한 이유 때문에, 잘 알려지지 않은 인디 작가나 일반인의 경우는 자신의 창작물의 가치를 주장하거나 인정받을 권리를 확보하기가 어렵다. 또한 마켓 자체가 불투명한 선정 기준으로부터 출발하기 때문이기도 하다.

이에 대한 대안으로 PIBBLE은 이미지 창작자들의 생계와 직결되는 판매용 업로드 이미지 선정 과정을 투명하게 공개하고, PIBBLE Ecosystem 참가자들의 합의를 통해 직접 결정하게 함으로써 이러한 문제를 해결 하려 한다.

창작물의 유통과정의 확인 불가로 인한 권리의 증발

사진작가의 지적재산권은 국가별로 상이하며, 보통 사후 70년까지 보장되는 추세다. 내가 공들여 찍어 올린 사진작품이나 공들여 만든 나만의 인기 있는 캐릭터들은 직접 업로드한 작가가 삭제하지 않는 한 꾸준히 수익을 낳는 것이 지적재산권이 갖는 의미이다. 이 때문에 취미를 넘어서 이미지 작가를 전업으로 삼는 사람들의 니즈는 꾸준히 증가하고 있다. 많은 이미지 작가들에게 이미지는 소중한 자산이지만 이에 반해 무단으로 도용되는 이미지의 추적 및 관리의 부재로 창작자들의 권리를 보호해 줄 장치 및 제도는 사실상 없는 상태이다.

PIBBLE은 이미 독자 개발되어 수년간 불법 저작물 수집 시스템으로 운영해온 이미지 트래킹 서비스를 블록체인으로 확장한다. 수정과 해킹이 불가능한 블록체인상에 이미지 유통과정의 기록뿐만 아니라, SNS까지 연결함으로써 전문가에서 일반인까지 이미지 창작자들의 권리를 보호와 이를 통한 수익 모델로의 연결하는 시스템을 제공할 것이다.

3. 피블생태계 개요

피블생태계는 미디어 콘텐츠를 공유하는 소셜플랫폼에 블록체인 기술을 결합해 다음과 같은 새로운 생태계를 구축한다.

- 소셜 가치에 대한 보상시스템,
- 블록체인 기반의 P2P 커머스
- 암호화폐를 이용한 크라우드 펀딩
- 소셜 참여자간의 P2P 마케팅시스템
- 콘텐츠 큐레이션에 대한 보상.
- 전문가용 마켓플레이스 확장

피블 플랫폼은 인스타그램과 같은 미디어 콘텐츠를 생산하고 소비하는 소셜 공유 플랫폼이다. 그러나 인스타그램이 중앙집중방식으로 모든 데이터가 관리되는 것과 달리, 피블플랫폼은 참여자간에 권력과 보상이 이루어지는 분권화된 소셜 플랫폼이다.

이미 블록체인과 암호화폐를 이용한 보상 플랫폼으로 ‘스팀잇’이라는 블로그형 서비스가 일반에 알려져 있다. 피블 플랫폼은 스팀잇과 같은 보상 플랫폼에 이미지라는 대중적인 콘텐츠가 만나 더 확장된 보상형 소셜 플랫폼 생태계를 구축한다.

3.1 소셜가치에 대한 보상 시스템

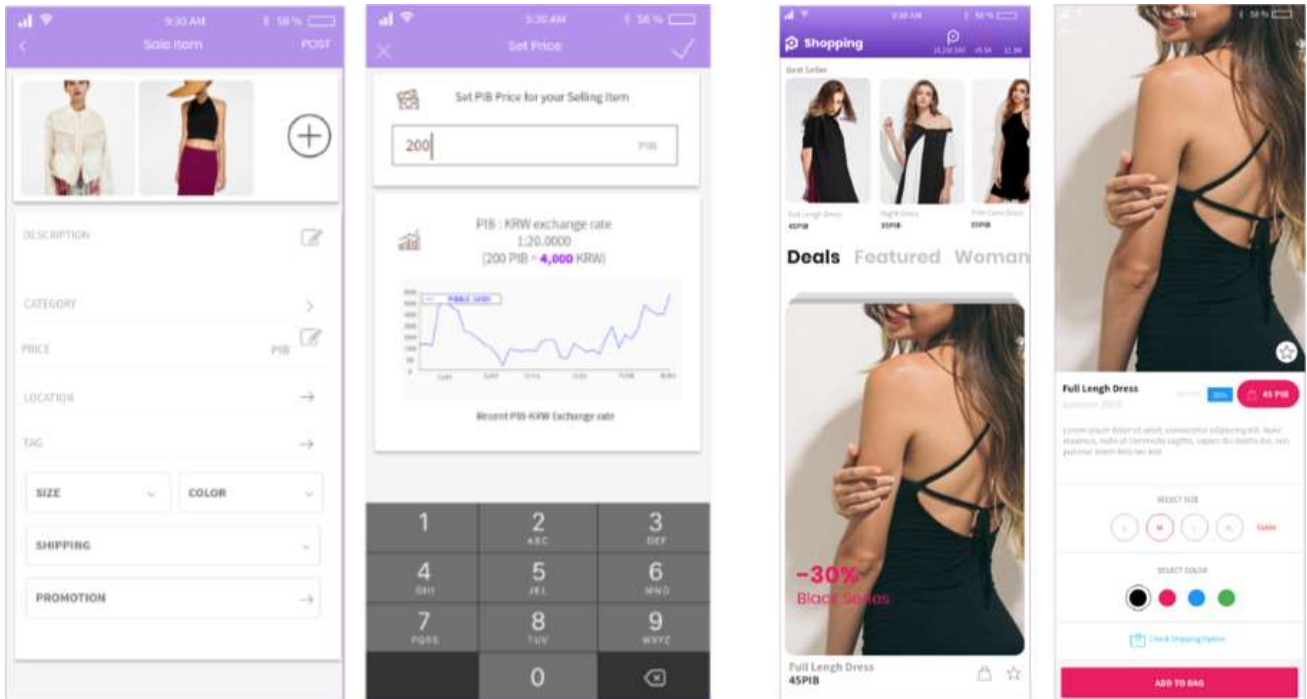
피블 플랫폼의 참여자는 사진 비디오 같은 미디어 콘텐츠를 업로드하고, 공유함으로써 소셜가치를 창출한다. 즉 플랫폼 참여자들은 업로드된 콘텐츠를 공유하고 자신의 의사를 좋아요, 댓글 등을 통해 표현하는데, 피블 플랫폼은 이같은 공감 표현을 소셜가치로 재 생산한다. 이를 위해 피블 플랫폼은 암호화폐와 피블(PIB)과 피블 브러시(Brush)라는 보상시스템을 참여자가 제공한다.

즉 ‘소셜가치’는 자신의 감성과 이성을 자극하는 것에 대해 공감하고 가치를 부여하는 것을 말하는데 피블 플랫폼은 사용자가 직접 공감하는 내용에 업보트등을 통해 보상을 줄 수 있는 플랫폼이다.

3.2 블록체인 기반의 P2P 커머스

인스타그램은 자신이 게시한 사진에 구매 버튼을 추가해서 많은 상품들이 콘텐츠로서 게시되고, 팔로우들은 이 광고성 콘텐츠를 소모하고 구매로 연결되고 있다.

피블플랫폼은 이같은 커머스용 콘텐츠를 게시하고, 판매하는데 보다 진보된 P2P 커머스 수단을 제공한다. 커머스 콘텐츠는 코인 또는 브러시를 통해 플랫폼내에서 직접 결제가 이루어지며, 거래의 취소, 수정, 최종 승인등의 프로세서를 갖춘 안심결제 서비스를 제공한다.



< 그림 6. Add Shopping(좌) / Shopping Bag(우) >

3.3 소셜 참여자간의 P2P 마케팅 시스템

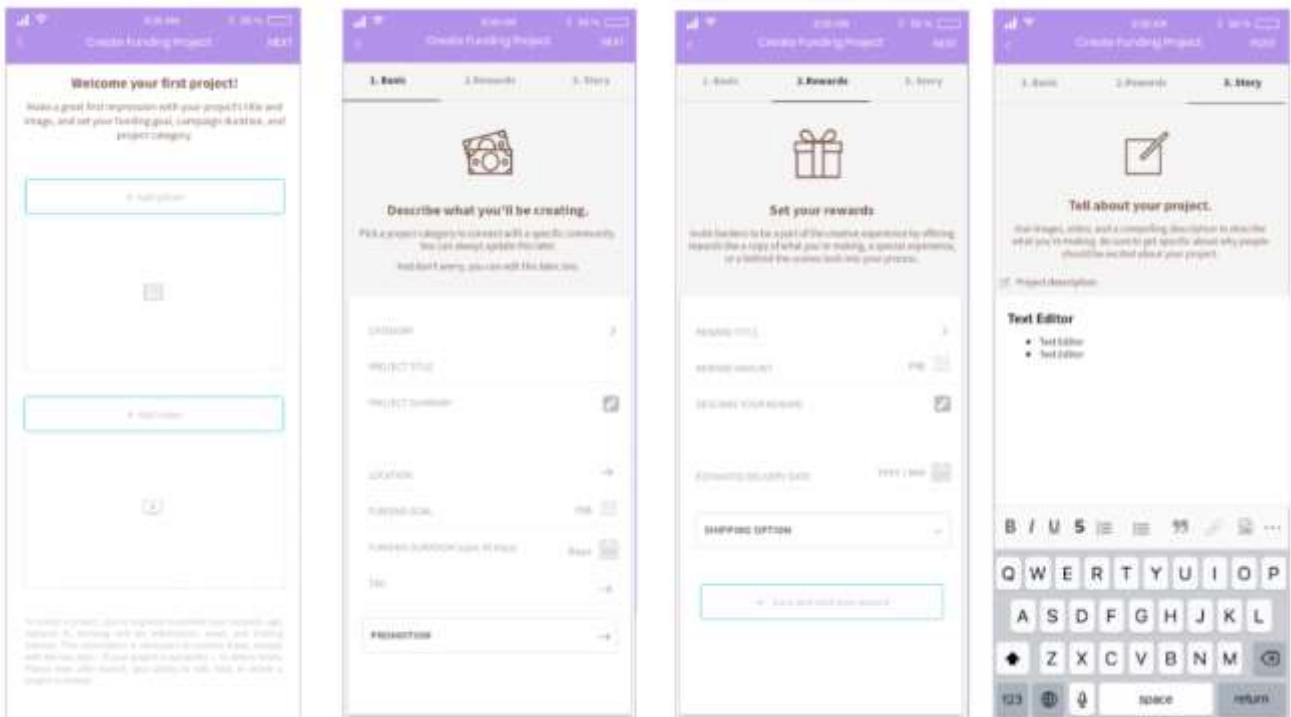
피블은 다른 중앙집중방식의 플랫폼처럼 사용자의 데이터를 광고를 위해 사용하지 않는다. 대신 자신의 비즈니스를 위해 피블 사용자들에게 자신의 콘텐츠를 어필하고 공감받고 싶은 참여자는 팔로우미, 기프트브러시, 브러시태그 등과 같은 보상시스템을 사용, 유저들에게 직접 팔로우한 대가를 브러시/코인등으로 지급한다.

이같은 광고 보상 체계는 플랫폼이 확장되어 나가면서 획기적인 P2P 마케팅으로 가치를 갖게 될 것으로 전망된다.

3.4 암호화폐를 이용한 크라우드 펀딩

피블의 참여자들은 직접 피블 플랫폼 안에서 필요한 자금을 구하는 크라우드 펀딩을 할 수 있다. 왜 펀딩하려고 하는 지, 일정, 펀딩목표금액, 리워드 등으로 구성된 스토리를 공개하고, 참여자들은 자신의 피블브러시를 전송하여, 펀딩을 지원한다. 이 스토리 펀딩에는 사진촬영을 위한 포토트립, 자선활동을 위한 기부등이 포함된다.

특히 피블 재단은 포토트립과 자선기부 크라우드 펀딩 중 매달 선택하여, 추가 펀딩을 부가해 줌으로써, 사회적 기업으로서도 기여한다.



< 그림 7. 크라우드 펀딩 >

3.5 콘텐츠 큐레이션 보상

피블의 소셜 참여자는 자신이 콘텐츠를 생산하지 않더라도 다른 콘텐츠를 특정 주제로 컬렉션하고 이를 적절한 테마 (배경음악, 플레이 효과, 속도 등)를 적용해서 주제가 있는 컬렉션을 만들 수 있다. 이 컬렉션은 다른 소셜 유저들에게 소모되고 업보트 됨으로써 블러시로 보상받는다. 이 보상은 큐레이터 뿐만 아니라 원작 게시자에게도 분배됨으로써 보상 생태계를 확장하는데 일조한다.

3.6 전문가용 마켓플레이스 확장

피블플랫폼은 게시자의 등급(레벨)에 따라 여러가지 참여 기준을 갖게 되는데, 이중 프로등급은 Full HD 급의 고용량 콘텐츠를 업로드 하고, 저작권을 보호받고 판매할 수 있다.

피블플랫폼은 전문가용 콘텐츠의 저작권 보호를 위해 BitDNA 라는 기술을 사용하는데, 이는 콘텐츠의 특정요소를 뽑아 다계층 해시값으로 블록체인 네트워크에 저장함으로써, 저작권을 보호받을 수 있다. 예컨대 이 해시값은 콘텐츠만이 갖는 고유의 데이터로 이 해시값들을 비교함으로써 콘텐츠의 복제를 확인할 수 있다.

또 전문가용 콘텐츠는 생성된 날짜부터 저작권의 사용, 이동 등에 따라 경로 데이터 역시 블록체인네트워크 상에서 관리 됨으로써, 저작권의 소유권에 대한 지분 데이터도 함께 관리된다. 이같이 블록체인 네트워크에 이미지 유통과정을 실시간 기록으로 남기면 기록들을 수정하거나 삭제 하는 것이 불가능하기 때문이다.



4. 피블 플랫폼 구성요소

피블플랫폼은 앞서 기술한 피블 생태계를 구축하기 위해, 블록체인기술을 이용한 진화된 소셜공유 플랫폼을 선보인다. 즉 피블 플랫폼은 인스타그램과 같은 사진 공유 서비스에, 암호화폐를 이용한 참여자간의 P2P 보상 및 결제 시스템, P2P 커머스 및 크라우드 펀딩, 전문가 마케플레이스 등의 특징을 갖는다.

피블 플랫폼은 이같은 특징을 구현하기 위해 다음과 같이 구성된다.

- 진화된 보상 시스템
- 참여자 등급 시스템
- 암호화폐 결제 시스템
- 이더리움 네트워크 하이브리드 시스템
- 메인넷

4.1 진화된 보상 시스템

‘사진을 업로드한 참여자에게 코인을 나눠주자?’

많은 블록체인 서비스가 자신의 생태계를 활성화시키기 위해 참여자에게 코인으로 보상함으로써 블록체인 생태계를 확장하려고 시도 한다. 하지만 이같은 시도는 참여자의 부정사용 (Fruad) 이라는 대단히 해결하기 어려운 태생적인 한계를 노출한다.

즉 참여자중 일부는 더 많은 보상을 받기 위해 의미없는 데이터를 남발할 수 있는 것이다. 가령 인스타그램과 같은 사진 서비스에 보상을 더 한다면, 적지 않은 사용자들이 보상을 노리고 의미 없는 더미파일들을 업로드하게 될 것이다.

피블 플랫폼은 이같이 보상시스템의 문제를 극복하기 위해 두가지 브러시를 해결책으로 제시한다.

- 그린브러시
- 레드브러시

그린브러시는 사진의 업로드등 참여자들에게 플랫폼이 주는 보상 점수이다. 다만 이 그린 브러시는 흔히 사용하는 마일리지나 포인트들과는 달리 자기 자신의 이익을 위해서는 사용할 수 없다. 참여자는 플랫폼에 참여하고 콘텐츠를 공유한 대가로 시스템으로 부터 보상 받은 그린 브러시를 플랫폼의 다른 참여자를 위해서만 사용해야 한다.

가령 사진이나 비디오를 보다가 공감하는 콘텐츠에 대해, 한 참여자는 자신이 갖고 있는 그린브러시를 이 상대에게 업보트로 보상한다. 이때 그린 브러시는 상대에게 넘어가면서 자동으로 레드 브러시로 전환된다. 즉 내가 1000 그린 브러시를 상대에게 보상해 주었다면, 상대는 1000의 레드브러시를 보상받은 것과 같다.

레드브러시는 플랫폼안에서 PIB 토큰과 마찬가지로 통용될 수 있다. 즉 지갑에서 PIB 토큰으로 전환하거나, 또는 물건을 구매하는 등의 활동에서 사용할 수 있다.

피블 브러시는 거래소에서 거래가 불가능하고 피블 플랫폼내에서만 통용된다. 피블 브러시는 는 특히 보팅 등 커뮤니티 활동 시 보유량과 비례되는 영향력을 행사를 할 수 있으며, 다른 계정에 그 일부를 나눠 줄 수 있다.

이같은 방식에도 부정사용은 여전히 가능하다. 예를 들어, 그린브러시 -> 레드브러시의 전환 구조를 악용해서 특정인에게 그린브러시를 몰아주기가 가능하다. 이같은 부정사용을 방지하기 위해 그린브러시와 레드브러시 모두 사용자의 레벨에 따라 사용한도가 정해져 있다. 즉 플랫폼의 참여도와 기여도가 높은 사용자 일 수록 브러시 사용한도가 커지고, 더 많은 브러시를 보상으로 받거나, 상대에게 줄 수 있다.

아래 표는 사용자가 피블브러시를 보상 받을 수 있는 다양한 활동들에 대해 정리되어있다. 지급되는 피블브러시의 양은 참여내용, 활동내역 및 배지등급 등 여러 조건에 따라 계산된다.

플랫폼내 액티비티와 브러시 생성

Object	Activity	Transfer To	From	To
Photo	upload	Brush green	Site	Uploader
	upVoting	Brush red	User	Uploader
	Collected	Brush green	Site	Uploader
Video	Upload	Brush green	Site	Uploader
	upVoting	Brush red	User	Uploader
	Collected	Brush green	Site	Uploader
Live	upVoting	Brush red	User	Caster
	Sticker	Brush red	User	Caster
Curate	upload	Brush green	Site	Uploader
	upVoting	Brush red	User	Uploader
	Collected	Brush green	Site	Uploader
Profile	FollowMe(Promote)	Brush red	Profile Owner	User
Connect	Acquaintance			
	Close Friend			

	Alliance			
(DownVote)	flag	None		
Chat	upVoting	Brush red	User	Parent Owner
	Sticker	Brush red	User	Parent Owner
	Good	Brush green	Site	Chat Owner
Share	Social Share	Brush green	Site	User
	Invite	Brush green	Site	User
	Refer	Brush green	Site	User
Collection	upVoting	Brush red	User	Collector
	Good	Brush green	Site	Collector
Theme	BGM	Brush green	Site	Uploader
	Sticker	Brush green	Site	Uploader
Buy	Buy Item	PIB	User (Buyer)	User (Seller)
		Brush red	User (Buyer)	User (Seller)
		Brush green	User (Buyer)	User (Seller)
	Booking Place	PIB	User (Buyer)	User (Seller)
		Brush red	User (Buyer)	User (Seller)
		Brush green	User (Buyer)	User (Seller)
Store	Purchase Sticker	Brush green	User	Site
		Brush red	User	Site
		PIB	User	Site
Tag	Photo	Brush green	Site	User
	Place	Brush green	Site	User
Cloud Funding	Invest	Brush green	User	Fundraiser
		Brush red	Site	Fundraiser
	Contribute	Brush red	User	Fundraiser
Prize Event	Won	Brush red	Site	Winner
		Brush green	Site	Winner
		PIB	Site	Winner
Wallet	Transfer	Brush red	Wallet	Wallet
	Exchange to Red->PIB	PIB	Wallet	Wallet
	Exchange PIB->Red	Brush Red	Wallet	Wallet
Level Up	Level up	Brush green	Site	User

4.2 참여자 등급 시스템

피블 플랫폼에서 참여자들은 플랫폼에서의 다양한 활동을 기반으로 점수를 획득하며, 일정 점수 이상이 되면 다음 레벨로 승급된다.

레벨과 관계된 활동 요소들은 다음과 같다.

- 콘텐츠 업로드
- 업로드 콘텐츠의 공감도 - 댓글개수, 배지개수, 좋아요 개수, 수집개수 등
- 참여도 - 미디어, 커머스, 크라우드 펀딩 등에 대한 참여도
- 좋아요, 업보트, 팔로우 등
- 그린브러시 보유 / 소모 량
- 레드브러시 보유 / 소모량
- 피블보유 / 소모량
- 팔로우 개수 / 팔로잉 개수 / 친구개수

각 레벨은 이상의 활동 요소에 따라 누적된 점수로 승급이 결정되며, 승급 난이도는 올라 갈수록 점점 높아진다.

레벨시스템 브러시 상관관계 (예시)

Level	Level Name	Brush Green		Brush Red	
		Earn	Consume	Earn	Consume
1	Bronze	300	500	100	0
2	Silver	500	700	300	150
3	Gold 3	800	1000	500	300
4	Gold 2	800	1000	500	300
5	Gold 1	800	1000	500	300
6	Platinum	1500	2000	900	700
7	Diamond 3	3000	4000	1500	1300
8	Diamond 2	3000	4000	1700	1500
9	Diamond 1	3000	4000	2000	1800
10	Professional	5000	6000	4000	2500

4.3 암호화폐 결제 시스템

피블 플랫폼내에서 결제에 사용되는 통화는 브러시와 피블 토큰이다. 피블 플랫폼은 플랫폼내에서 이 같은 암호화폐를 이용, 최소의 수수료로 즉각적인 결제가 이루어지며 안심결제를 위한 에스크로서비스가 제공된다.

에스크로서비스는 그 상품의 대가를 직접 눈으로 확인한 뒤 최종 결제 승인이 이루어지는 서비스로 중고상품의 매매나 재능기부(gig) 와 같은 곳에서 구매자의 요청에 의해 사용된다.

4.4 이더리움 네트워크와 하이브리드 시스템

피블 플랫폼은 결제시스템과 저작권보호등을 위해 이더리움 네트워크를 사용한다. 하지만 사용자의 즉각적인 결제 시스템을 위해 플랫폼내에서의 결제는 중앙거래소와 같이 하이브리드 시스템으로 운영된다.

4.5 메인넷

피블 플랫폼은 현재 블록체인 네트워크중 이미 확고한 사용자 기반과 검증을 마친 이더리움 네트워크를 사용하고 있지만 피블플랫폼의 확장을 위해 더 분산화된 암호화폐의 거래와 효율적인 전송을 위해서 메인넷의 이전 또한 고려하고 있으며, 메인넷으로 이전될 경우 기존의 피블토큰은 피블코인으로 교환된다.



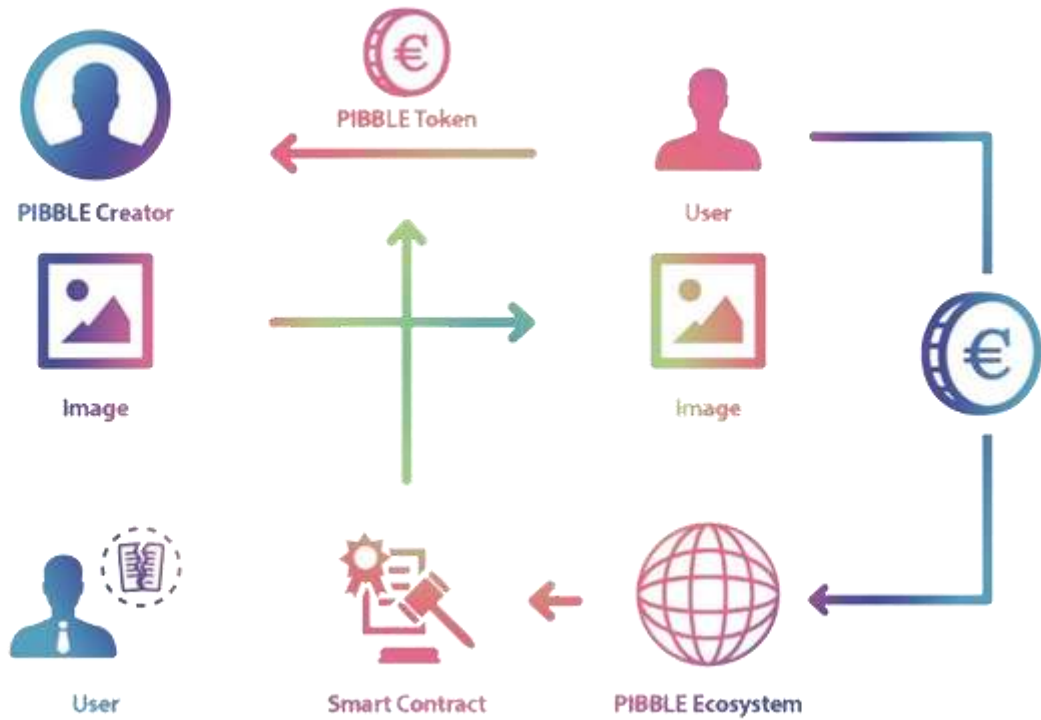
5. 피블 토큰 생태계

피블 토큰 (PIB)은 피블 생태계 내에서 참여자간의 거래나 결제수단 또는 펀딩 등을 위해 사용된다. 사용자는 피블플랫폼의 P2P커머스에서 피블토큰을 주고 상품을 구매하거나 클라우드펀딩에 참여하여, 참여 대가를 보상받을 수 있다.



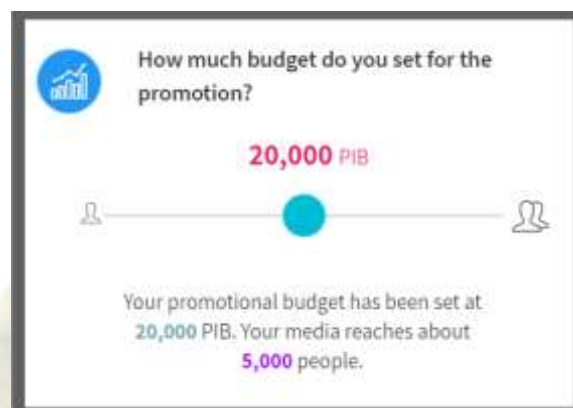
< 그림 12 : PIBBLE Token payment solution >

또 피블토큰은 암호화폐의 결제 기능을 그대로 가지므로, 전세계에서 이미지, 포토를 소유하거나 혹은 사용하고자 하는 수요를 위한 글로벌 결제 시스템으로 사용할 수 있다. 즉 글로벌 이미지 마켓플레이스로서 피블생태계는 블록체인 네트워크망과 피블토큰을 사용하여 환율을 매일 조정해야 하는 불편함 없이 국제간 미디어 결제 수단으로 사용되며, 또 중개업체들을 거치며 들던 불필요한 시간과 비용을 획기적으로 감소시킬 수 있다.



< 그림 9 : PIBBLE Token in PIBBLE Ecosystem >

또 피블 토큰은 프로모션이 필요한 참여자에게 P2P 홍보수단의 기능을 갖는다. 홍보자는 피블플랫폼 내에서 사진 동영상등을 통해 직접 자신을 홍보하거나 팔로우, 태그, 좋아요 등의 참여자에게 피블 토큰이나 레드브러시를 보상해주는 P2P 마케팅을 펼칠 수 있다.



6. PIBBLE Roadmap

2017 4Q

Team building

Idea development, forming technical specification

2018 1Q

Design Prototypes & Early White Papers

Completion of Technical White Paper, Side Papers, Preparation for ICO.

Development of a smart contract for PIBBLE token release.

Token Pre-Sale PIBBLE Token & Wallet development

Ecosystem partnership continuation

2018 2Q

Token Public Sale

BITDNA development

Distributed Image Storage System development

Continue the development of the PIBBLE Platform.

2018 3Q

BitDNA Pro API alpha

PIBBLE Ecosystem alpha 1, 2

iOS Mobile App alpha

2018 4Q

PIBBLE Ecosystem alpha 3, 4

Android Mobile App alpha

PIBBLE Ecosystem beta 1

2019 1Q

PIBBLE Ecosystem beta 2

Launch of PIBBLE system

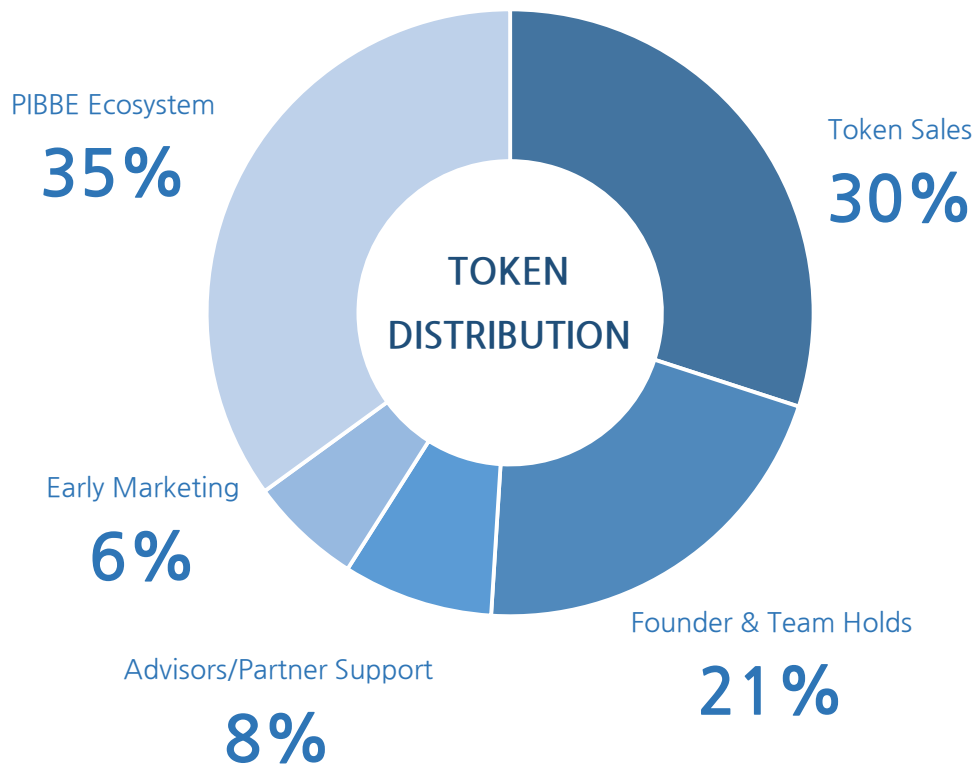
Release Mobile Apps for iOS & Android

이상의 로드맵들은 예상보다 앞서 완료하여 다른 일정이 앞당겨 진행될 수 있으며, 예상보다 힘든 작업들은 더 오래 걸릴 수도 있다. 이 로드맵은 분기별로 조정하고, 의도한 계획과 목적들을 달성하여 새 계획을 수립할 것이다. 로드맵의 적지 않은 부분이 우리가 적합한 인력을 적기에 채용할 수 있는가에 달려있는 부분도 있다. 우리의 계획이 로드맵에 따라 바른 방향으로 실천된다면 그 동안 네트워크 상에 방치되어온 무의미한 이미지와 사진조차도 우리의 PIBBLE Ecosystem속에서 새로운 생명으로 재탄생 될 것이다. PIBBLE 생태계는 블록체인 상에서 구현되는 새로운 이미지 공유 보상 플랫폼으로 블록체인 기술로 탄생한, 사용자에게 이익이 보상되는 새로운 형태를 선보일 것이다.



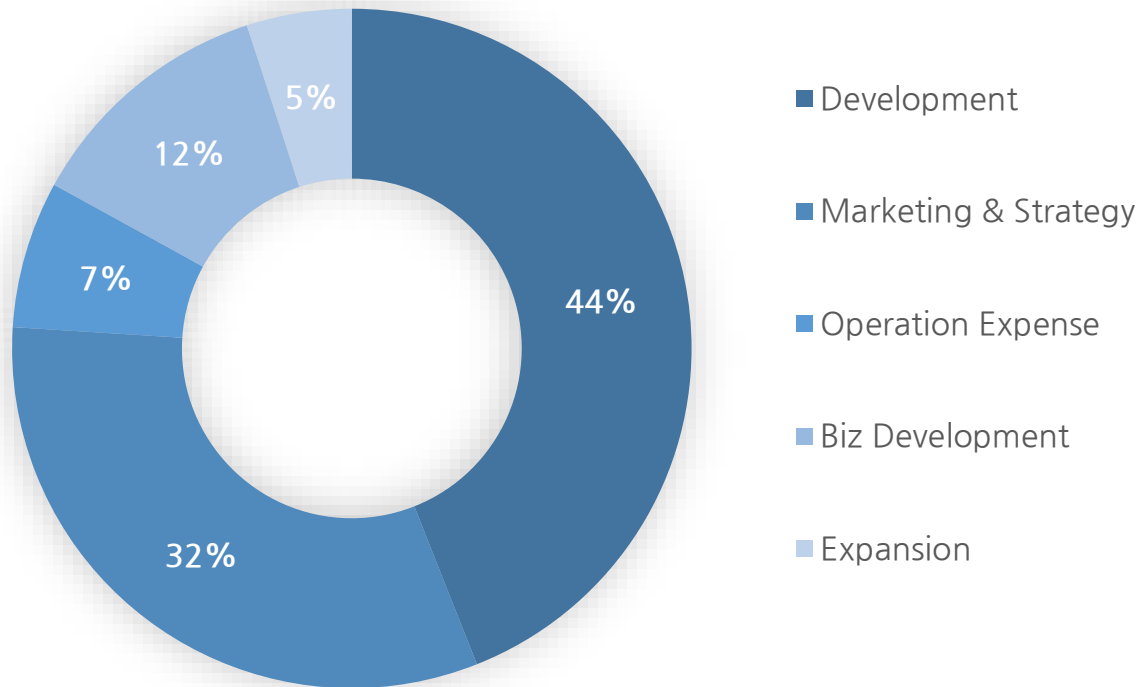
7. Token Distribution

7.1. Token Distribution



- 전체 토큰 발행 수는 300 억 PIBBLE (고정된 발행량이 아님)
- **PIBBLE Ecosystem(35%)** 전체 발행량 35%의 토큰은 회사가 보유하며 PIBBLE Ecosystem의 서비스 활성화 및 마케팅을 위해 사용될 것임
- **Founder & Team(20.9%)** 전체 발행량의 20.9%의 토큰으로 회사주주와 파트너사, 개발팀이 보유
- **Token sales(30%)** 전체 발행량의 30%인 90 억개의 PIBBLE 은 판매물량
- **Advisor/Partner(8.0%)** 전체 발행량의 8%는 어드바이저와 파트너에게 분배됨.
- **Early Marketing(6.2%)** 바운티 프로그램을 포함하여 서비스 런칭 마케팅과 상장에 사용

7.2. Use of Fund



- 44%는 시스템 개발비 및 운영비로, 32%는 서비스 활성화를 위한 마케팅과 전략적 파트너 제휴로, 12%는 비즈니스 디벨롭을 위해, 7%는 법무검토 및 오퍼레이션 피로, 5%는 예비금으로 사용될 예정





Notice & Disclaimers

This Whitepaper may be amended from time to time without notice. This Whitepaper is intended to provide general information and is not meant to be exhaustive, comprehensive or authoritative. PIBBLE accepts no liability in relation to the Whitepaper, or any reliance on the Whitepaper, and does not warrant the accuracy or completeness of the Whitepaper.

PIBBLE Tokens may only be purchased pursuant to the PIBBLE Token Sale - Terms of Sale.

The risks described below, and or other additional risks presently regarded to be immaterial actually materialise, the commercial viability of the PIBBLE project and/or the PIBBLE Ecosystem may be materially and adversely affected. These risk could result in the failure of the Token Sale, the destruction of the Tokens and/or the termination of the development or operation of the PIBBLE project and/or the PIBBLE Ecosystem.


Risk associated with the development and operation of the PIBBLE project and/or the PIBBLE Ecosystem:

The PIBBLE project and/or the PIBBLE Ecosystem are still under development and may undergo significant changes before they are released or implemented. While PIBBLE intends for the Tokens and the PIBBLE Ecosystem to function as described in the Whitepaper, PIBBLE may have to make changes to various features or specifications of the Tokens or the PIBBLE Ecosystem.

The PIBBLE Ecosystem may fail to be adequately developed or maintained or may encounter difficulties during development or operation, including financial, resourcing and technical difficulties. This may create the risk that the Tokens or the PIBBLE Ecosystem may not meet your expectations at the time of the Payment and may negatively impact the PIBBLE Ecosystem and the Tokens, and the potential utility of the Tokens.

Since the Service involves the use, purchase or sale of images, this is applicable intellectual property laws and may create the risk of infringing other person's intellectual property rights. This may negatively impact the PIBBLE Ecosystem and the Tokens, and the utility of the Tokens.

Risks arising from no governance rights: Tokens confers no governance rights of any kind with respect to the PIBBLE project, the PIBBLE Ecosystem and/or PIBBLE. Accordingly, all decisions involving the PIBBLE project, the PIBBLE Ecosystem and/or PIBBLE will be made by PIBBLE at its sole discretion, including decisions to discontinue PIBBLE's products or services, the PIBBLE project and/or the PIBBLE Ecosystem, to create and sell more Tokens for use in the PIBBLE Ecosystem, or to sell or liquidate PIBBLE. These decisions could adversely affect the PIBBLE project and/or the



PIBBLE Ecosystem and the utility of any Tokens that you own, including the Tokens utility for obtaining the Services.

Risk of failure, abandonment or delay of the PIBBLE project: The creation of the Tokens and the development of the PIBBLE project and/or the PIBBLE Ecosystem may fail, be abandoned or be delayed for a number of reasons, including lack of interest from the public, lack of funding, or lack of commercial success or prospects (e.g. caused by competing projects).

Risk associated with the Ethereum blockchain:

The Tokens, the Token Sale and/or the PIBBLE Ecosystem are based on the Ethereum blockchain which is still in an early development stage and unproven. Any malfunction, flaws, breakdown or abandonment of the Ethereum blockchain may have a material adverse effect on the Tokens, the Token Sale and/or the PIBBLE Ecosystem. Furthermore, developments in cryptographic technologies and techniques or changes in consensus protocol or algorithms could present risks to the Tokens, the Token Sale and/or the PIBBLE Ecosystem, including the utility of the Tokens for obtaining the Services, by rendering ineffective the cryptographic consensus mechanism that underpins the Ethereum blockchain.

Risk of Ethereum mining attacks: As with other cryptocurrencies, the Ethereum blockchain is susceptible to mining attacks, including double-spend attacks, majority mining power attacks, “selfish-mining” attacks, and race condition attacks. Any successful attacks present a risk to the Tokens, the Token Sale and/or the PIBBLE Ecosystem, including proper execution and sequencing of transactions involving the Tokens.

Risk of theft: The Ethereum blockchain may be exposed to attacks by hackers or other individuals that could result in theft or loss of ETH, or the Tokens, impacting the ability to develop the PIBBLE Ecosystem.

Regulatory risks: It is possible that certain jurisdictions will apply existing regulations on, or introduce new regulations addressing, blockchain technology, which may be contrary to the Token and/or the PIBBLE Ecosystem and which may, inter alia, result in substantial modifications of the PIBBLE Ecosystem and/or the PIBBLE project, including termination and the loss of the Tokens.

Risks associated with other applications: The PIBBLE project may give rise to other alternative projects promoted by unaffiliated third parties, under which the Tokens will have no intrinsic value.

Risk of Loss of private key: The Tokens may only be accessed with a combination of private key and password. The private key is encrypted with a password. Loss of requisite private key(s) associated with your digital wallet or vault storing the Tokens will result in loss of such Tokens



which will be unrecoverable and permanently lost.

Risk of hacking and security weaknesses: The Tokens, the Token Sale, the PIBBLE Ecosystem (if and when developed) and PIBBLE may be targeted by hackers or malicious groups or organisations who may attempt to interfere with the PIBBLE Ecosystem or the Tokens and/or the Token Sale or steal the Tokens in various ways, including malware attacks, distributed denial of service, consensus-based attacks, Sybil attacks, phishing, smurfing and hacking. Furthermore, there is a risk that a third party or a member of PIBBLE may intentionally or unintentionally introduce weaknesses into the core infrastructure of the PIBBLE Ecosystem, which could negatively affect the PIBBLE Ecosystem, the Tokens and/or the Token Sale, including the utility of the Tokens for obtaining Services.

Risks associated with taxation: The tax treatment and accounting of the Tokens is uncertain and may vary amongst jurisdictions. You must seek independent tax advice in connection with purchasing the Tokens, which may result in adverse tax consequences to you.

Risks associated with volatility of ETH: The value of ETH may fluctuate significantly over a short period of time as a result of various factors including market dynamics, regulatory changes, technical advancements, and economic and political factors. Due to such volatility, PIBBLE may not be able to fund development of the PIBBLE Ecosystem, or may not be able to maintain the PIBBLE Ecosystem in the manner that it intended.

Technology risks: The Tokens are intended to represent a new capability on emerging technology that is not fully proven in use. As the technology matures, new capabilities may dramatically alter the usefulness of the Tokens or the ability to use or sell them. The functionality of the Tokens is complex, will require enhancements and product support over time, and full functionality may take longer than expected. The full functionality of the Tokens is not yet complete and no assurance can be provided of such completion.

#이 백서는 내용 안내를 목적으로 한 정보 전달 문서입니다. 기능, 전체 모듈 또는 개별 부품에 대한 설명은 개발 프로세스 중에 변경 될 수 있습니다. 회사의 이사회가 그러한 기업의 실현에 대한 결정을 내리기 전에 법적 효력이나 실현 의무가 있는 것은 아닙니다.