누구나 참여할 수 있는
블록체인 음악 데이터 플랫폼

RECORD Project

by RECORD Foundation

"Manage Your Music Contents"

Ver. 2.0

CONTACTS

General inquiries:

RECORD Foundation PTE, Ltd.

10 Anson Road International Plaza 079903

Singapore

E-MAIL official@recordfoundation.org

WEB SERVICE www.recordfarm.com

www.recordfoundation.org

Music Contents + Blockchain

블록체인 기반 음악 데이터 플랫폼

창작자를 위한 더 나은 생태계를 만들다

목차

*이 문서에 기재된 내용은 개발진 및 자문위원단 등의 인사이트에 기반해 수정 및 발전될 수 있습니다.

01 배경

02 개요

03 미션

04 비전

05 문제점
중앙화 & 불투명성 문제

06 해결책: RecordFarm2.0 플랫폼
6.1. RecordFarm1.0
6.2. RecordFarm 2.0 특징
6.3. RecordFarm 2.0 기술적 특징
6.4. RecordFarm 2.0 의 장점

07 비즈니스 모델
7.1. 데이터 관리
7.2. 데이터 분석
7.3. 오픈 API

08 시장
8.1. 규모
8.2. 필요성
8.3. 시장 진출 전략

09 로드맵

10 팀

11 Disclaimer

WHY IS RECORD SPECIAL?

아티스트/레이블 = Value Creator

RecordFarm 2.0 은 블록 체인 기술을 사용하여 아티스트의 소중한 권리를 보호합니다. 디지털 환경에서 정확한 음악데이터에 대한 필요성이 증대해짐에 따라, RecordFarm 2.0 은 블록 체인 장부에 콘텐츠 정보를 기록함으로써 정확하게 콘텐츠에 대한 데이터를 관리합니다. 이를 통해 아티스트들은 정확한 소유자의 확인과 사용범위에 대한 정확한 정보를 기반으로, 본인의 콘텐츠를 보호받을 수 있습니다. 또한, 콘텐츠에 대한 사용 정보를 실시간으로 제공함으로써 투명한 정보 관리를 보장합니다.

RecordFarm 2,0 플랫폼에서 아티스트는 또한 음악 정보를 게시하고 검증하는 데 대한 보상을 받습니다. 이를 통해 아티스트는 직접 자신의 콘텐츠를 관리하고 분석함으로써 더 다양하고 활발한 창작활동을 할 수 있습니다.

퍼블리셔 = Value Co-creator

RecordFarm 2.0 은 퍼블리셔들에게 검증된 빅데이터를 제공함으로써 퍼블리셔가 최고의 아티스트를 발굴 가능하게 하고 최고의 유통법을 선택하도록 합니다. 또한 퍼블리셔는 RecordFarm 을 발전시키는 핵심 역할도 수행합니다. 보유한 음악 데이터를 공유하여 RecordFarm 내 데이터베이스를 더욱 견고하게 합니다. 그리고 그 이상의 가치 있는 데이터를 제공받을 수 있습니다. 검증된 데이터와 평판 시스템을 기반으로 투명한 랭킹 서비스를 지원하고 콘텐츠 검색 효율성이 더욱 증진되기 때문입니다.

우리의 목표는 퍼블리셔들이 아티스트의 음원이 시장에 성공적으로 유통하도록 도와주며, 음악 산업 전반에 신뢰를 향상시키는 음악 데이터 플랫폼을 만드는 것입니다.

토큰 참여자 = Value Circulator

우리는 지난 4 년 간의 기술 및 시장 노하우를 바탕으로 경쟁력 있는 블록체인 기반 플랫폼을 구축하여 RECORD 토큰의 가치를 높일 것입니다. 우리가 구상하는 RecordFarm 2.0 은 아티스트와 퍼블리셔가 플랫폼을 사용할 동기부여가 확실한 음악 플랫폼입니다. 나아가 RECORD 토큰을 사용할 수 있는 서비스를 지속 확장하여 RECORD 기반 토큰 이코노미를 구축할 것입니다. 이로써 자체 암호화폐의 대내외적 가치를 높일 것입니다.

RECORD 프로젝트 용어 설명

- ✧ 레코드 파운데이션(RECORD Foundation): 토큰을 발행하고 관리하는 기관
- ✧ RECORD (RCD) 토큰: RecordFarm 을 뒷받침하는 암호화폐
- ✧ RecordFarm 2.0: 블록체인에 기반하여 최신 음악 정보가 기록되는 음악 데이터 플랫폼
- ✧ 레코드 생태계 (RECORD Ecosystem): RECORD 토큰이 활용 가능한 여러 dApp 이 어우러진 생태계

01 개요

"RecordFarm 은 아시아 최초의 블록체인 음악 데이터 플랫폼입니다"

이 문서에서는 세계 최초 블록체인 음악 데이터 플랫폼인 RecordFarm(RecordFarm)과 암호화폐 레코드 토큰(RECORD, RCD) 그리고 레코드 생태계(RECORD Ecosystem)를 소개합니다. RecordFarm 은 블록체인 기반 음악 데이터베이스 플랫폼으로 음악 산업의 오랜 숙원인 2 가지 문제인 1) 정확한 음악 콘텐츠의 관리 소유자 확인, 2) 불분명한 콘텐츠의 사용범위를 해결합니다. 수집된 데이터를 탈중앙화된 분산 시스템에 저장하여 위/변조/복제가 불가능한 콘텐츠 관리와 실시간 음악 콘텐츠 분석을 제공합니다.

이를 위해 가장 중요한 것은 방대한 데이터 수집과 검증입니다. RecordFarm 은 향후 사용자들이 같이 만들어가는 참여형 데이터 플랫폼입니다. 아티스트/레이블/퍼블리셔/팬은 콘텐츠 정보를 가장 정확히 알고 있습니다. 이들을 통한 음악 데이터 검증 작업은 RecordFarm 데이터베이스의 표본을 넓히고, 데이터의 정확성과 신뢰도를 증진시킵니다.

검증 작업에 대한 보상은 RECORD 토큰으로 이뤄지며, 보상체계는 블록체인 실제 개발 착수 시 확정됩니다. 또한, 그 집행의 투명성은 해킹과 수정이 불가능한 블록체인 상에 모두 기록되고 공개됩니다. 참여자가 받는 보상인 RECORD 토큰은 전세계 어디의 사용자라도 환전 수수료나 송금 수수료가 없습니다. 따라서 전 세계에 서비스를 위해 지사를 세우는 등의 비용지불이 필요 없습니다. 서버 운영의 부담은 자발적 참여자와 함께 나누기 때문에 운영 비용을 획기적으로 줄일 수 있습니다.

RecordFarm 은 음악 데이터의 관리가 불투명했던 기존 산업의 문제를 해결하기 위해 나온 '블록체인 기반 음악 데이터 플랫폼' 입니다.

02 미션

"음악의 가치를 증진하여 더 나은 삶을 위한 영감을 주는 것"

음악 콘텐츠는 현대인에게 영감을 주는 독보적인 요소입니다. 추억을 상징하고, 동기 부여를 하며, 심리를 치료하는 기능을 합니다. 우리는 아티스트가 창작활동에만 집중할 수 있게 함으로써 더욱 다양하고 훌륭한 음악이 현대인의 마음에 닿도록 할 것입니다. 이를 위해선 아티스트가 만든 창작물에 대한 정환한 정보 관리만이 유일한 방법입니다.

03 비전

"아시아의 첫번째이자 최고의 블록체인 기반 음악 데이터 플랫폼 구축"

RECORD Foundation

우리는 아티스트가 현재 음악 산업에서 배척됨에도 불구하고 손을 쓰지 못하는 이유가 정보의 비대칭에 있다고 보고 있습니다. 이 문제를 블록체인 기술로 탈중앙화된 음악 플랫폼을 구축해서 아티스트가 직접 콘텐츠의 사용범위를 확인하고 관리할 수 있게끔 해결하고자 합니다.

RecordFarm 1.0 은 이미 개발이 완료되어 시장에서 성공적으로 운영 중이며 2017 년 기준 1 만 명의 아티스트와 최대 100 만명의 MAU(월간 사용자)를 확보할 정도로 성공적인 서비스입니다. 1.0 의 성공과 노하우를 기반으로 RecordFarm 2.0 모델에서는 이더리움 플랫폼과 IPFS 기반 음악 데이터베이스를 구축하여, 세계최고의 음악 DB 로 성장하고자 합니다.

이것은 아직 시작 단계에 불과합니다. 창작자가 만든 소중한 콘텐츠의 정보가 비대칭적으로 제공되는 문제가 존재하는 한 우리의 노력은 계속될 것입니다.

04 배경

1990 년대 인터넷과 MP3 의 보급, 2000 년대 스트리밍 플랫폼의 보급으로 우리는 언제 어디서든 음악을 즐길 수 있게 되었습니다. 이에 힘입어 리스너들은 더 이상 음악을 듣기만 하지 않으며, 적극적으로 음악을 공유하고, 좋아요, 공유 등을 통해 음악의 영향력을 확대해 나갔습니다. 하지만 이렇게 음악 콘텐츠가 전세계로 퍼져나가는 사이에 콘텐츠의 사용범위 및 권리 소유 증명이 모호해졌습니다.

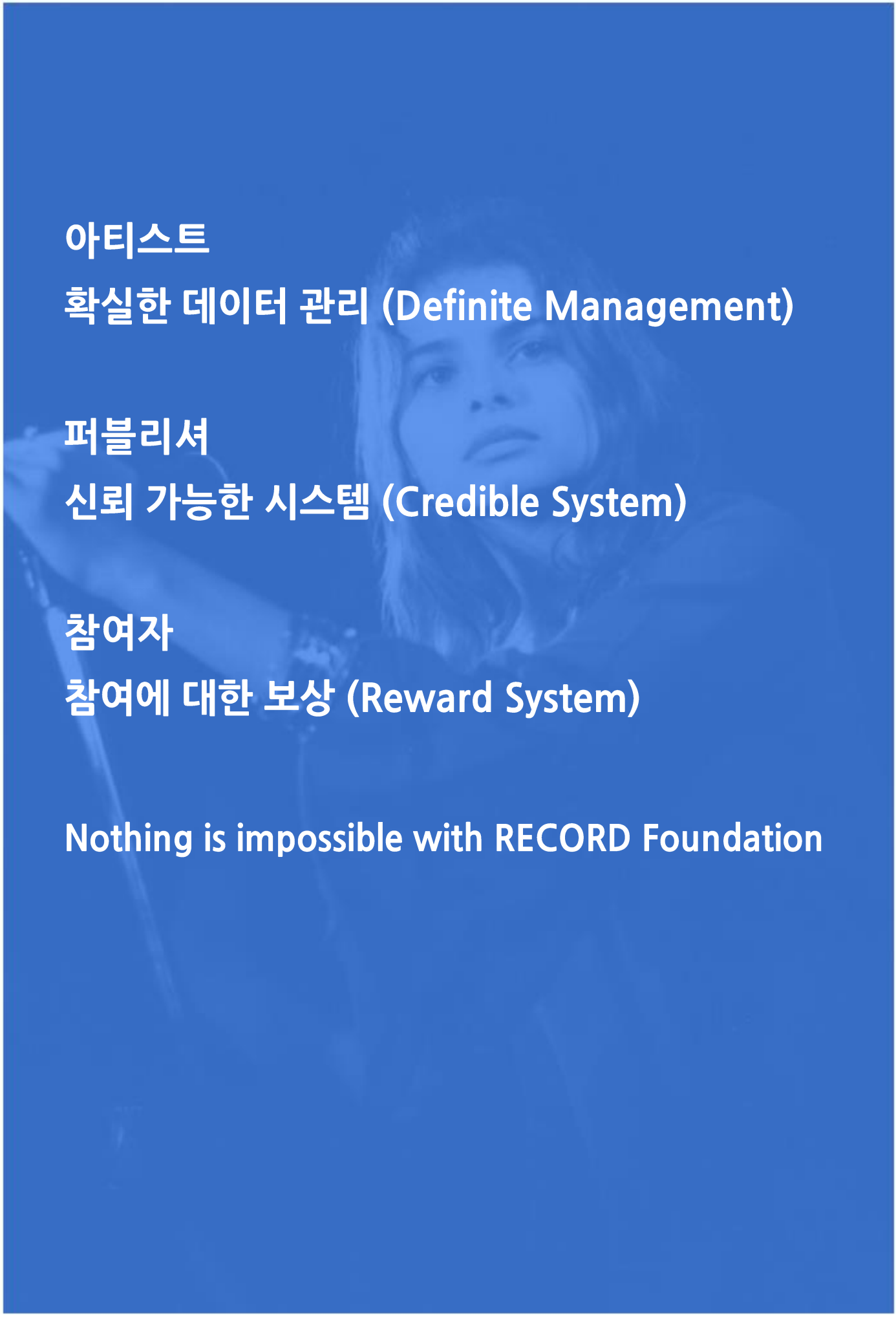
세계 최대 스트리밍 업체인 스포티파이(Spotify)는 저작권료 미지급 건으로 소송결과 약 340 억 원의 합의금을 물어준 바 있으며, 2018 년 1 월에는 아티스트와 저작권 계약 부실로 약 2 조 원 규모의 소송이 제기된 바 있습니다. 국내 역시 4 대 음원 유통사(멜론, 지니, 벅스, 엠넷)가 2014 년부터 2017 년 1 월까지 약 3 년간 지급하지 못하고 쌓아둔 저작권 미지급금이 자그마치 174 억 원에 달하고 있습니다. (문화체육관광부, 2017)

RECORD Foundation

"음원에 대한 정확한 로열티 지급 문제를 개선하는 것은 스트리밍 업체의 숙원 사항"

즉, 오늘날 음악 시장은 '정확한 소유자의 확인', '사용범위에 대한 정확한 이해'가 필요로 합니다. 스포티파이나 국내 음원 유통사의 사례처럼, 어떤 아티스트가 어떤 노래에 대한 소유권을 주장하는지에 대해 충분한 데이터를 파악하지 못하면 이는 추후 미지급 저작권료 등의 문제로 법적 분쟁의 소지가 있습니다. 정확한 음악 데이터 파악은 스트리밍 엔터테인먼트에 중요한 요소입니다.

이에 레코드 파운데이션은 아티스트와 퍼블리셔의 가치 창출 작업(Value creating work)에 대한 합당한 데이터 제공의 심각한 필요성을 느끼고 RecordFarm 프로젝트를 시작하게 되었습니다. RecordFarm 은 우리의 첫번째 프로젝트이며, 이미 음악 플랫폼으로서는 구현이 완료돼 시장에 진입한 상황입니다. 우리는 이 플랫폼에 블록체인 기술을 더해 아티스트와 퍼블리셔가 당연히 받아왔어야 했던 정확한 데이터를 체계적으로 구축하여 새로운 음악 생태계를 만들 것입니다.



아티스트

확실한 데이터 관리 (Definite Management)

퍼블리셔

신뢰 가능한 시스템 (Credible System)

참여자

참여에 대한 보상 (Reward System)

Nothing is impossible with RECORD Foundation

05 문제점

RECORD Foundation

중앙화 & 투명성의 문제

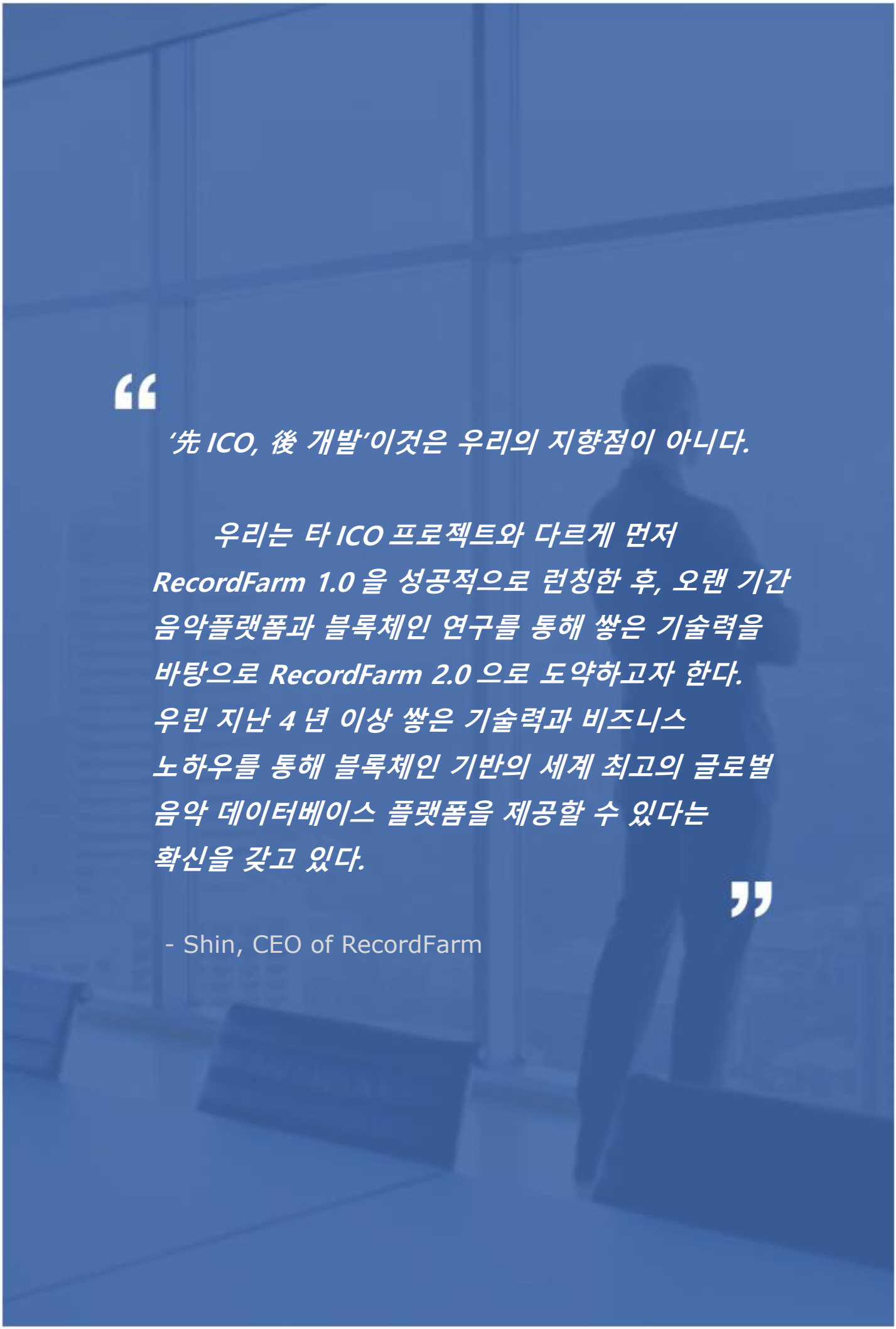
“음악 정보의 유실, 늦은 정산 및 정산 데이터 부족”

위 권리 정보 관리문제를 한마디로 정리하자면 **중앙집중화로 인한 ‘정보의 불투명성’**입니다. 유통, 제작사와 아티스트 사이의 ‘수직적인 정보 제공’은 디지털 음악 시장이 보편화되기 이전 1990 년부터 이어져 온 관행입니다 당시 기술력 부족으로 어쩔 수 없이 유통사가 모든 데이터를 관리하던 시스템이 여전히 이어져 온 것입니다.

우리는 ‘투명하게 공개된 정보’가 아티스트가 제 권리를 당당히 요구할 수 있는 근거라고 믿습니다. 만약 아티스트가 직접 콘텐츠 실시간 및 누적 이용 현황을 확인할 수 있었다면 진작 아티스트가 안심하고 자신의 창작능력을 펼칠 수 있는 사회가 구현되었을 것입니다. 그간 아티스트는 창작에 집중할 수 있는 기회를 잃어버린 것입니다. 따라서 현대인에게 ‘중앙화된 정보 관리’의 기회비용은 다름아닌, 더 다양하고 훌륭한 음악을 듣는 기회를 잃어버린 것입니다.

“음악 비즈니스 모델에서 무언가 근본적으로 바뀌지 않는다면, 단순한 온라인 음악 서비스로는 더 이상 돈을 벌 수 없게 될 것이다”

-Mark Mulligan, Managing Director of MIDiA Research



‘先 ICO, 後 개발’이것은 우리의 지향점이 아니다.

우리는 타 ICO 프로젝트와 다르게 먼저 RecordFarm 1.0 을 성공적으로 런칭한 후, 오랜 기간 음악플랫폼과 블록체인 연구를 통해 쌓은 기술력을 바탕으로 RecordFarm 2.0 으로 도약하고자 한다. 우린 지난 4 년 이상 쌓은 기술력과 비즈니스 노하우를 통해 블록체인 기반의 세계 최고의 글로벌 음악 데이터베이스 플랫폼을 제공할 수 있다는 확신을 갖고 있다.

- Shin, CEO of RecordFarm

06 해결책: RecordFarm

"블록체인 기반의 음악 데이터 플랫폼"

RecordFarm 1.0 은 누구나 자신의 음악을 올리고 사고 팔 수 있던 아티스트 중심의 오픈 마켓 서비스였다면 **RecordFarm 2.0** 은 블록체인에 기반하여 음악 데이터가 가장 투명하게 관리되고 아티스트가 직접 실시간으로 데이터를 살펴볼 수 있는 최초의 투명하고 정확한 음악 데이터 플랫폼이 될 것입니다.

RecordFarm2.0 플랫폼에 대한 이해 및 개발단계를 논하는 데에 RecordFarm 1.0 에 대한 이해는 필수적입니다.

6.1 RecordFarm 1.0

RecordFarm 은 이미 오픈플랫폼으로 월간활동사용자 100 만명에 도달 및 2016 년에 페이스북 글로벌 벤처 프로젝트에 선정되는 등 그 가능성을 인정받았습니다. 이는 최근에 토큰을 발행한 음악 플랫폼 Musicoin 이나 Voise 보다 5 배 큰 규모로, 이미 시장에서 검증된 음악플랫폼에 블록체인 기술을 활용하여 본질적인 문제에 접근할 계획입니다.

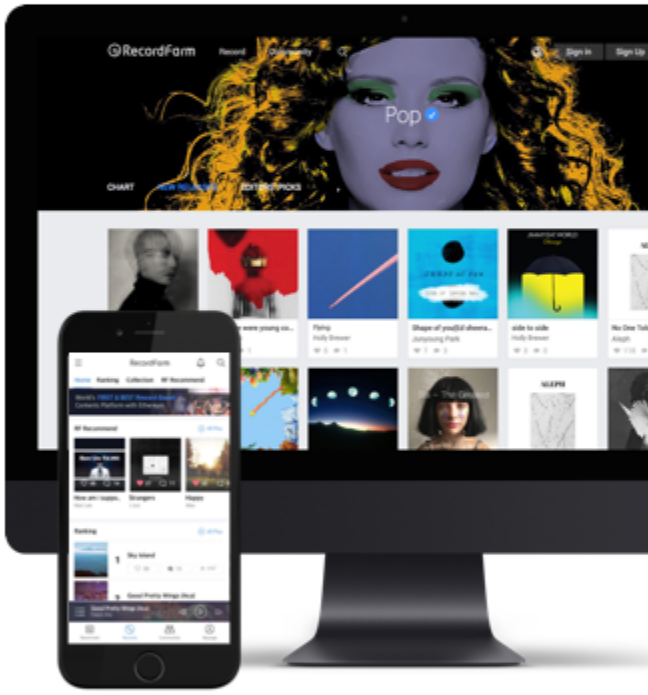
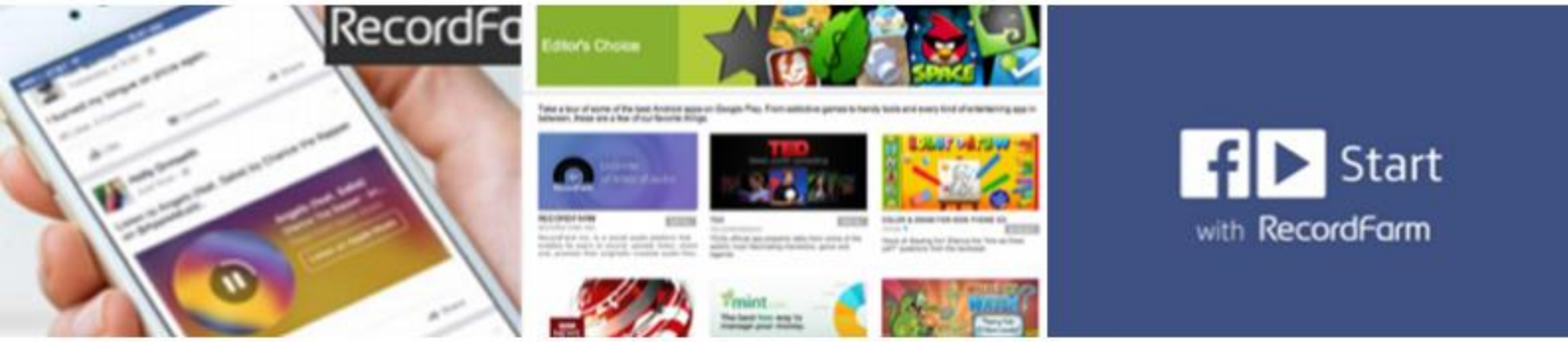


Figure2. RecordFarm1.0 플랫폼 출시된 웹/앱 이미지 (상시 업데이트 중)

Figure3. RecordFarm1.0 활성화 수치

www.recordfarm.com
www.musicoin.org
www.voise.com



6.1.1 수상 & 언론

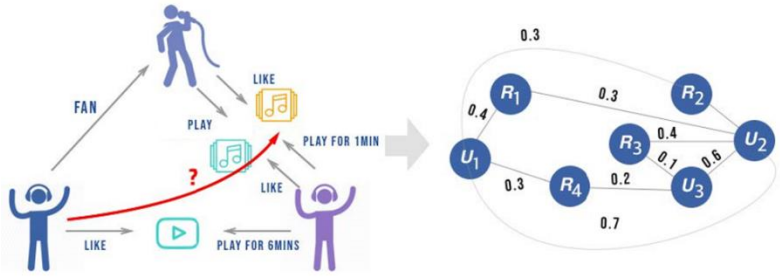
- MWC 선정 아시아 최고 Music App Top 3 선정, 2016
- 페이스북 글로벌 파트너 FbStart 에 선정, 2016
- 구글플레이 추천 앱 선정, 2016
- K-Global DB-Stars 최우수 과제, 2016
- 한국데이터진흥원장상 수상 (최우수 연구과제), 2016

6.1.2 핵심 보유 기술력

소셜 네트워크 기술: RecordFarm 1.0 은 전세계 어느 누구나 시간과 장소에 관련 없이 자신의 음악을 쉽게 만들고 올릴 수 있는 소셜 오디오 플랫폼을 제공. 사용자는 PC/모바일웹, 안드로이드, 아이폰에서 스트리밍, 업로드, 레코딩, 뉴스피드, 앨범 등 다양한 기능을 이용 가능 (특허:KOR 제 10-2017-0028248 호:오디오 기반 소셜 네트워크 서비스의 웹 서버 및 그 제공방법)

머신러닝 활용 피드백 기반 콘텐츠 개인화 추천 기술: 피드백 기반 콘텐츠 개인화 추천 및 분석 기술: 협업 필터링을 통해 사용자간 유사도를 분석하여 재랭킹 및 개인화 검색엔진을 기반으로 이용자 개인의 관심사와 취향에 맞는 음악 선곡 및 추천

콘텐츠 마켓서비스 기술: 콘텐츠를 올리고 판매 및 정산하는 시스템 보유. 빅데이터를 기반으로 매출 통계를 분석하여, 아티스트는 팬들의 소비 성향을 파악하여 매출을 극대화 가능. 또한, Paypal, Stripe, Danal 등의 PG 사와 제휴하여 창작물 및 상품 판매 가능.



$$IDS_{U_1,U_2} = \frac{\mathrm{Log}(\sum_{U_i \in G} S(U_1,U_i)\cdot S(U_2,U_i) + \sum_{R_j \in G} S(U_1,R_j)\cdot S(U_2,R_i))}{\mathrm{Log}(\sum_{U_i \in G} S(U_1,U_i) + \sum_{R_j \in G} S(U_1,R_j))}$$

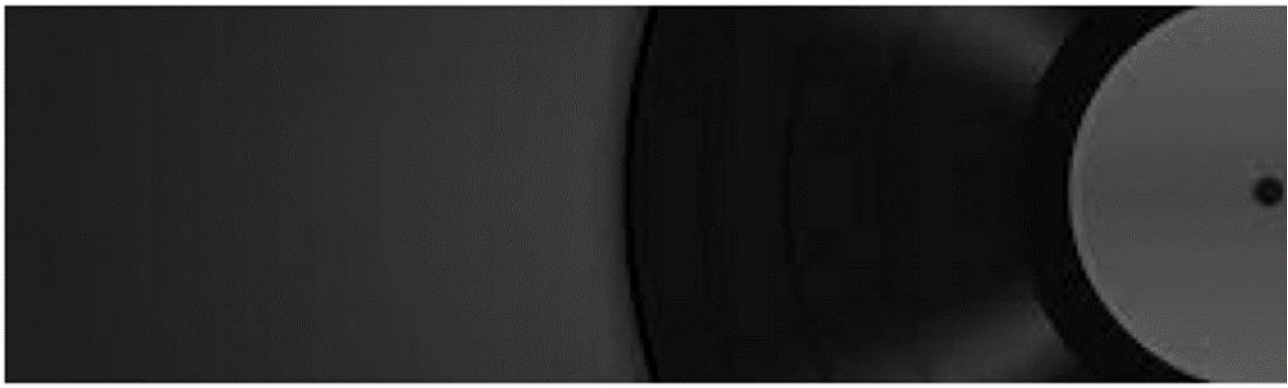
Figure 4. 사용자간 콘텐츠 선호도에 관한 간접적 유사 함수 (RecordFarm1.0)

6.2 RecordFarm 2.0

Figure 5 . RecordFarm2.0 컨셉

RecordFarm 2.0 은 모두가 함께 만들어 나가는 음악 데이터베이스입니다. 사용자는 음악에 관한 어떤 정보든 조회/수정/추가 가능합니다. 수정 및 추가된 정보는 다른 사용자들로부터 인정을 받아야 게재가 됩니다. 틀린 정보를 게재하거나 악의적인 의견 게재 등은 다른 사용자로부터 나쁜 평판을 받으며 누적시 사용이 차단되게 됩니다.

최근 RecordFarm 2.0 개발 모델은 대한민국 정부(중소기업벤처부)에서 그 기술력과 시장 가능성을 인정받아 '2018 글로벌 스타 벤처 사업'으로 선정되었습니다. 개발 일정은 9 장 로드맵을 참고해주십시오.



6.2.1 사용자 시나리오

Figure 6 . RecordFarm 2.0 사용자 시나리오

- **1 단계 - 데이터 입력:** 사용자가 직접 음악 정보를 입력합니다. 추가적으로 필요한 정보는 아티스트, 레이블, 퍼블리셔로부터 제공받습니다. RECORD Foundation 의 데이터 자동수집기가 기본적으로 온라인 음원 정보를 수집하여 RecordFarm 2.0 에 저장합니다.
- **2 단계 - 데이터 검증:** 1 단계에서 수집한 정보에 대하여 사용자간 데이터 무결성 투표를 거쳐, 신뢰할 만한 데이터인지 평가합니다. 이때, 무결성 투표에서 탈락된 정보는 데이터베이스에서 삭제되며 틀린 정보를 기록한 사용자의 평판점수도 감소됩니다. 아티스트, 레이블, 퍼블리셔의 직접 검증이 중요한 단계입니다.
- **3 단계 - 데이터 편집:** RecordFarm 2.0 이 최신 데이터로 유지되도록 업데이트가 필요한 데이터는 지속적으로 편집이 가능합니다.
- **4 단계 - 데이터 분석:** 팬,3rd Party, 아티스트, 레이블, 퍼블리셔 등 모든 사용자가 RecordFarm 2.0 의 정확한 데이터 분석을 통해 원하는 정보를 얻을 수 있습니다. 이를 이용하여 3rd Party 는 RECORD Ecosystem 을 뒷받침할 dApp 을 개발할 수 있으며, 퍼블리셔 및 레이블은 효과적인 마케팅 방법 등을 고안할 수 있습니다.

RECORD Foundation

6.2.2 RecordFarm 2.0 의 특징

"정확한 음악 데이터 관리와 사용"

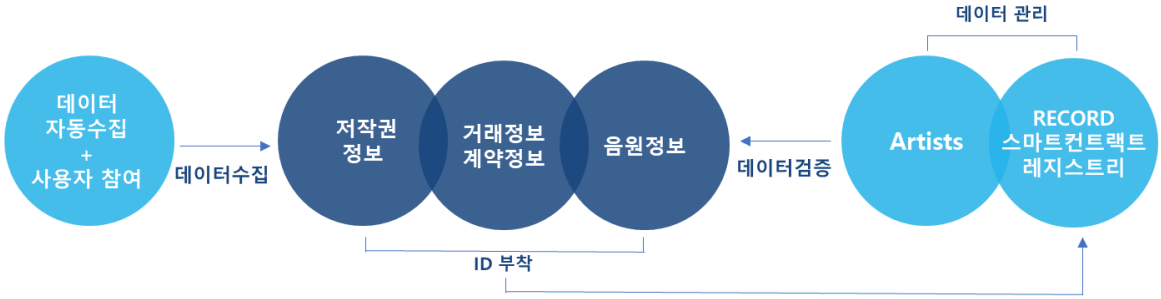


Figure 7 . RecordFarm 2.0 사용자 시나리오

RecordFarm 은 블록체인을 기반으로 음악 작품들을 등록, 식별, 추적 및 관리하기 위한 데이터베이스를 구축하기 시작하였으며 현재는 온라인 콘텐츠 지원으로 확장하여 합법적인 콘텐츠를 가지고 있는 음원 소유자에게 정확한 음악 데이터를 제공하는 기술적 목표를 갖고 있습니다.

RECORD Foundation

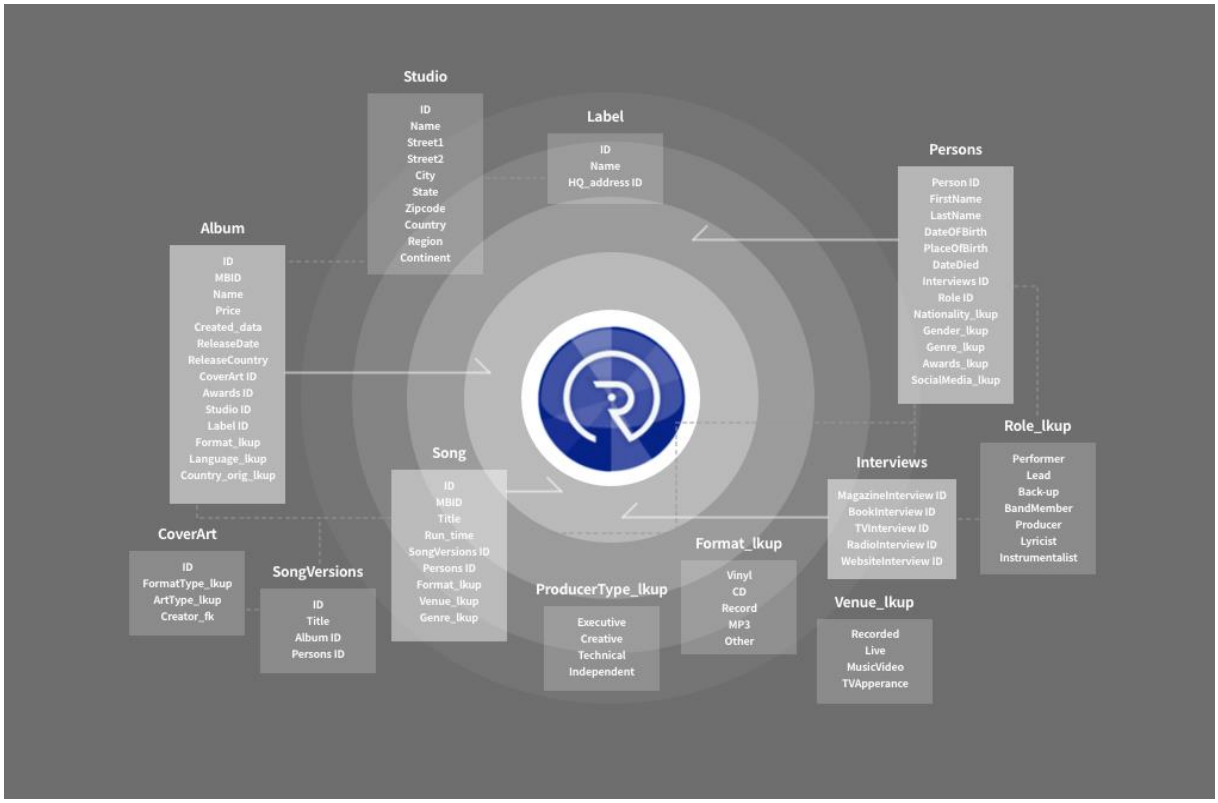


Figure 8. RecordFarm 2.0 저장 데이터

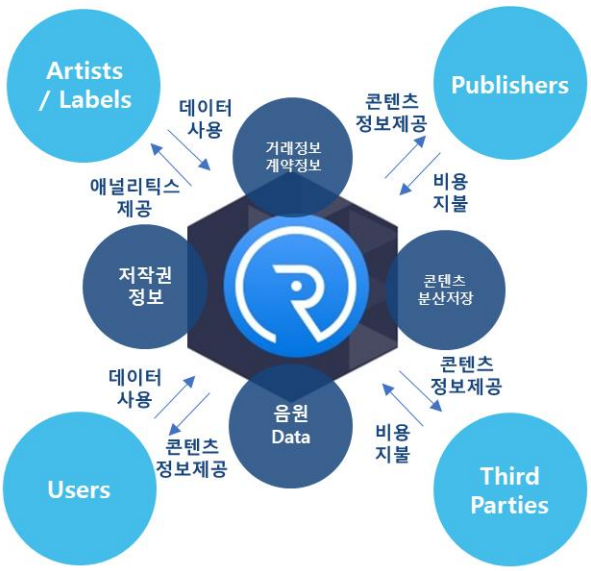


Figure 9. RecordFarm 2.0 네트워크

RECORD Foundation

"안전성"

네트워크 아키텍처로 인한 위변조가 불가능하기 때문에, RecordFarm 블록체인은 안전한 빅데이터를 제공합니다.

"높은 가치"

구조화되고 풍부하며, Open API 를 기반으로한 풍부한 활용 가능성으로, RecordFarm 빅 데이터는 높은 가치를 제공합니다.

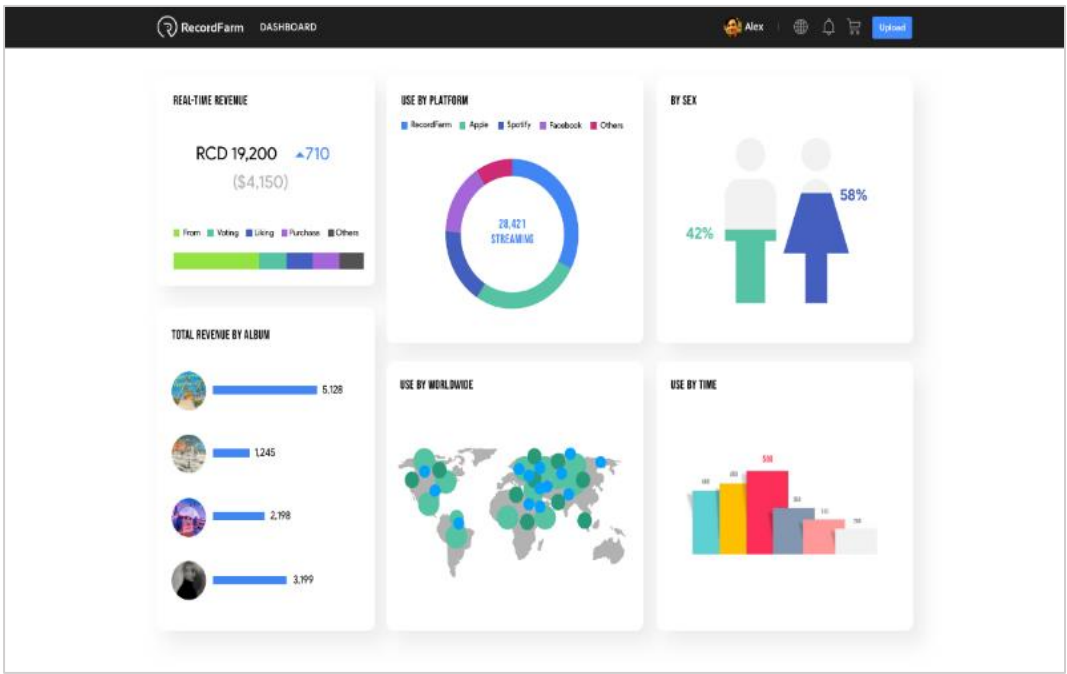


Figure 10. RecordFarm 2.0 데이터 분석

6.3 기술적 특징

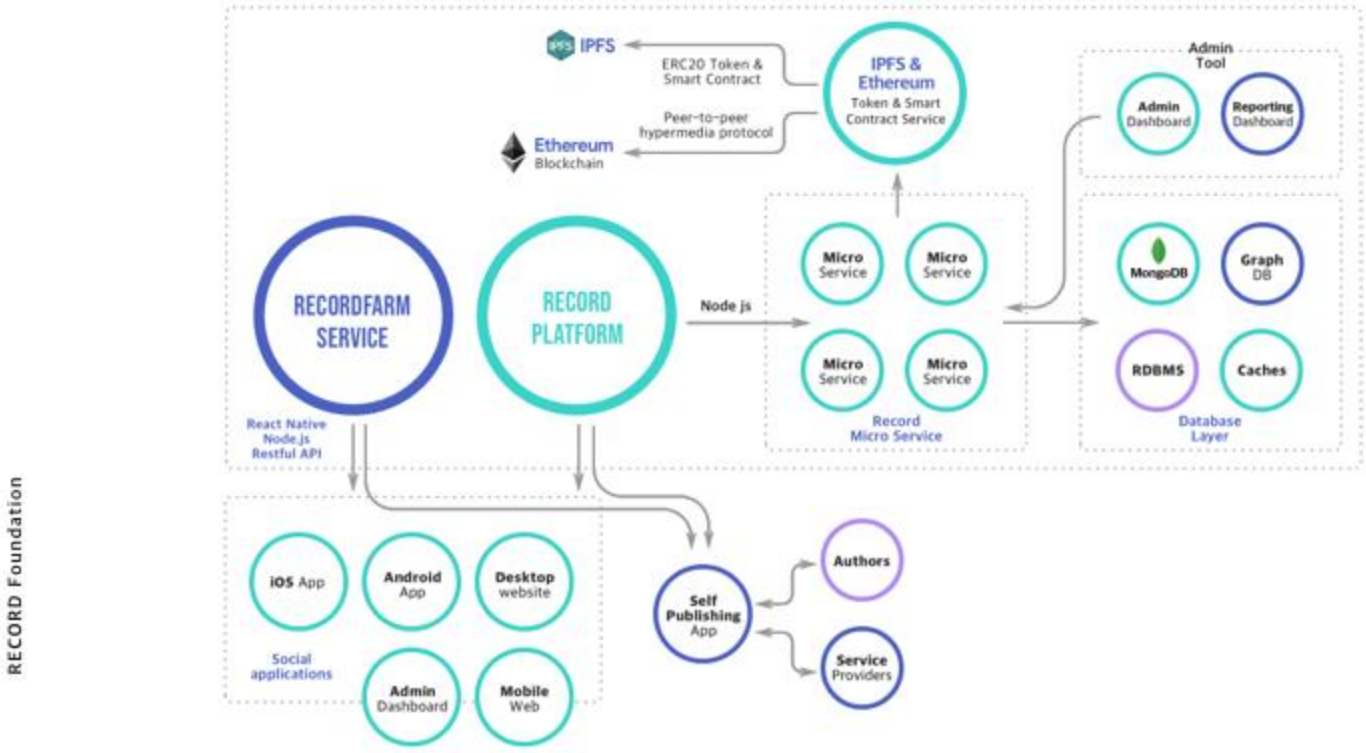


Figure 11: RecordFarm 2.0 플랫폼 내부

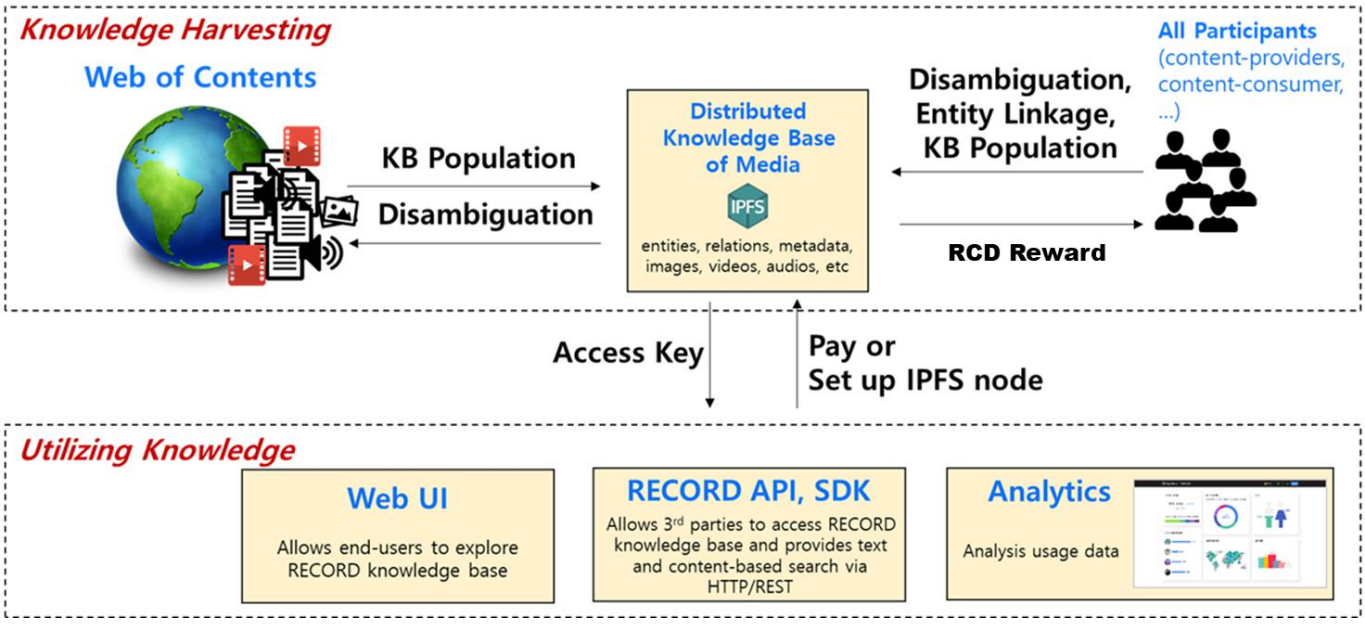
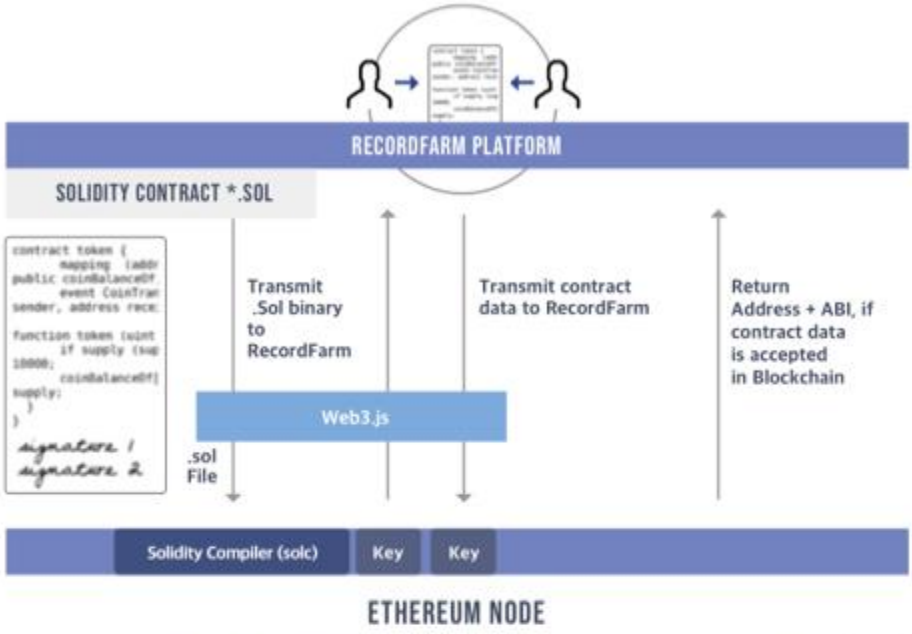


Figure 12: RecordFarm 2.0 Knowledge 개념도

6.3.1 스마트 레코드 컨트랙트




```
function processPurchase(address from, uint value, bytes data) public {
        if(ownership[from]){
                throw;
        }
        if(!(msg.sender == tokenAddress)){
                throw;
        }
        if(value < price){
                throw;
        }
        ownership[from] = true;
        uint refund = price.sub(value);
        token.transfer(owner, price);
        if(refund > 0){
                token.transfer(from, refund);
        }
}
```

RECORD Foundation

스마트 레코드 컨트랙트는 아티스트가 창작물을 RecordFarm2.0 플랫폼에 등록할 때 체결하는 스마트 계약입니다. 이더리움은 계약을 코드로 작성하여 블록 체인 상에서 스마트 계약을 체결 할 수 있게 합니다. 콘텐츠 정보, 거래, 사용내역 등의 정보가 코드 함수를 통해 레코드 블록에 기록됩니다. RecordFarm 2.0 은 '다중 서명'으로 작동하는 스마트 계약을 활용하여 일정 비율의 사람들이 동의할 때만 거래 전송이 발생할 수 있게 할 계획입니다.

또한 스마트 계약은 사용자간 계약을 관리하는 데 도움이 됩니다. 우리는 함수를 컴파일된 코드 형태로 거래에 포함하여 블록체인을 통해 동기화합니다. 이때 거래에 포함된 정보를 함수로 입력하여, 코드로 표현된 함수를 실행한 후 그 결과를 별도의 상태로 보관하는 방식으로 스마트 계약이 구현됩니다. 즉, Solidity 에 기록된 사용자 계약은 레코드 블록 체인의 특정 주소에 상주하는 코드 및 데이터가 모이는 형태입니다.

따라서 사용자가 음악 데이터를 편집 및 추가하거나 열람하려고 시도하면 자동으로 계약서에 서명되고 지불이 이루어져 중개자 없이 직접 거래가 가능하게 됩니다. RecordFarm 은 블록 체인 및 스마트 계약을 기반으로 하므로 전 세계 모든 사람이 블록체인상에 기록된 계약 및 거래를 쉽게 볼 수 있으며 안전합니다.

6.3.2 IPFS

IPFS (Inter Planetary File System)는 peer-to-peer 분산 파일 시스템에서 하이퍼 미디어를 공유하고 저장할 수있는 프로토콜로, 모든 컴퓨팅 장치를 동일한 파일 시스템으로 연결하는 P2P 분산 파일 시스템입니다. IPFS 는 '콘텐츠 처리 하이퍼 링크(contents addressed hyperlink)'를 사용하여 대용량의 콘텐츠를 분산 저장하며, 네트워크 전체에서 중복을 제거하고, 분산된 파일의 저장위치를 실시간으로 기록하여 호출이 가능하게 합니다. 이는 파일 시스템, 블록 체인, 웹 페이지를 구축할 수 있는 자료 구조인 Merkle DAG 의 형태로 구축됩니다.
레코드 블록체인에서는 아티스트의 음악 콘텐츠를 스마트 계약에 의해 해시로 인덱싱 합니다. 이 해시는 블록체인에 대한 영구적이고 정교한 기록입니다. 해시는 트랙의 소유권 및 정보를 나타냅니다. 음악 판매 및 스트리밍 기록은 유사한 패턴으로 추적되어 음악 구매 또는 청취자가 언제든지 정보에 액세스 할 수 있을 뿐만 아니라 파일 및 파일 자체에 대한 보호된 액세스를 제공할 수 있습니다.

RECORD Foundation

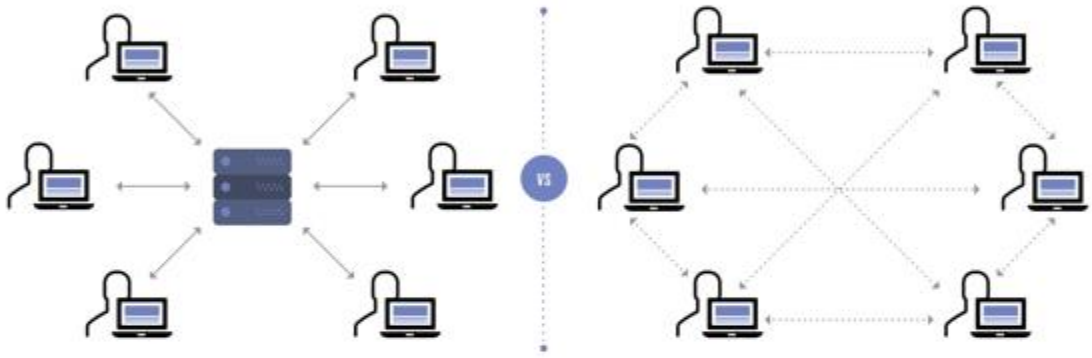


Figure 13: IPFS

6.3.3 RCA (RECORD CONSENSUS ALGORITHM, 합의 알고리즘)

이더리움 프로토콜을 기반으로 구축된 RECORD Ecosystem 향후 Proof of Stake (PoS)방식과 같은 합의 방식을 사용하여 신규 블록을 생성합니다. PoS 방식은 기존 Proof of Work (PoW)방식에 비해 효율적이며 값비싼 채굴장비를 필요로 하지 않는 장점을 가지고 있으며 PoW 보다 훨씬 빠른 속도로, 수 초마다 블록생성을 가능하게 하여 RECORD Ecosystem 내에서 필요한 거래전송이 신속하게 이뤄질 수 있습니다. 블록 생성으로 발생하는 토큰은 일부 PoS 참여자에게 보상으로 제공되고, 나머지는 레코드 파운데이션을 통해 참여자들에게 돌아갑니다. PoS 참여자에 대한 토큰 보상율은 개별 보유한 RECORD 토큰량에 비례할 것입니다.

6.3.4 RRS (RECORD RANKING SYSTEM, 등급 시스템)

블록체인을 기반으로 한 RecordFarm 의 사용자는 모두 익명성을 갖습니다. 자신이 직접 밝히지 않는 한 사용자는 신상 정보를 입력하여 가입절차를 밟지 않습니다. 다만 1 인이 다수의 계정을 소유하여 Ecosystem 에 영향을 미치는 것을 방지하기 위하여 휴대폰 번호, 이메일 주소 인증 등을 진행하고 가입 승인 절차를 밟습니다. 익명성으로 인하여 RecordFarm 내에서 악의적인 사용 행태를 보이는 유저가 등장할 수 있는데, 이런 악의적인 사용자를 제재하고 건전한 Ecosystem 을 만들기 위해 레코드 랭킹 시스템이 구축됩니다.
각 계정에 대한 랭킹은 블록생성에 대한 기여도로 측정하는데, 해당 계정의 활동 점수와 함께 RECORD 토큰 보유량에 비례하여 결정됩니다. 랭킹을 결정하는 조건은 다음과 같습니다.

1. **콘텐츠 거래 횟수**
2. **등록한 콘텐츠에 대한 타 사용자들의 큐레이션 점수**
3. **등록한 콘텐츠에 대한 타 사용자 반응에 대한 소통 점수**
4. **콘텐츠 구매 시 지불한 RECORD 토큰 수**
5. **콘텐츠 판매 시 획득한 RECORD 토큰 수**
6. **RECORD 토큰 보유 수**
7. **활동 기간**
8. **방문 횟수**

***위 조건은 플랫폼 내 활동에 한 함**

사용자의 등급은 위 지표들과 비례하여 증감하지만 무조건적으로 정비례하진 않습니다. 해당 조건들을 달성해 나갈수록 랭킹 승급을 위한 난이도도 상승합니다. 즉, 상위 등급일수록 다음 등급으로의 승급 조건이 복잡해집니다. 8가지 조건의 구체적인 활동 점수는 머신러닝 기반 랭킹알고리즘에 의거, 사용자들의 행동패턴에 따라 변동된 가중치가 부여됩니다. 본 기술로, 보팅의 오용이나 남용까지도 막을 수 있으며, 공정성을 제공할 것입니다.
등급이 높은 계정에 대해서 주어지는 혜택은 다양합니다. 등급이 높은 계정이 생태계 내에 올리는 콘텐츠는 플랫폼 상위에 노출됩니다. 또한 많은 사람들이 더 오랜 시간 해당 콘텐츠를 볼 수 있으며, 더 큰 수익을 창출할 가능성이 커집니다. 또한 등급이 높은 계정일수록 콘텐츠 등록 검증 절차에 참여하여 가져갈 수 있는 인센티브도 높아집니다. 반면 지속적으로 낮은(혹은 마이너스) 등급을 기록하는 계정은 생태계 내에서 퇴출되며 접근 권한을 상실하게 됩니다. 각 계정에 대한 등급은 실시간으로 업데이트 되며, 콘텐츠 검증 과정에서 악의적인 행태를 보였거나 다른 유저들에 의해 많은 불만을 받은 계정은 등급이 감소하게 됩니다.
RecordFarm 2.0은 협업 필터링(collaborative-filtering)기술을 기반으로 청취자 및 음악가를 위한 다양한 개인화 추천서비스를 제공합니다. 협업 필터링 기술은 사용자의 행위정보(재생기록, 보팅기록, 방문기록 등)를 기반으로 비슷한 패턴을 가진 다른 사용자를 찾고, 그들이 활동한 기록을 바탕으로 사용자가 관심을 가질 만한 새로운 컨텐츠를 추천해주는 기술입니다. RecordFarm 2.0의 고유 랭킹알고리즘 기술로 현재 완성도 높은 사용자에게 개인화된 오디오 추천, 플레이리스트 추천, 음악가 추천, 랭킹 분석 등의 서비스를 제공하고 있습니다. 이 기술은 한국데이터진흥원으로부터 2016 최우수 데이터분석기술 중 하나로 평가받았습니다.
우리는 RecordFarm 2.0에서 이 기술을 수집된 데이터의 검증에도 응용할 것입니다. 협업 필터링 기술은 사용자의 8가지 활동 점수를 기반으로 사용자를 노드로, 유사도를 엣지로 하는 directed graph 형태로 나타냅니다. 이를 기반으로 personalized page rank 기법을 도입하여 10단계로 구성된 랭킹 시스템을 구축합니다. 이를 통해, 랭킹이 높은 유저들은 더 높은 보상을 받을 수 있으며, 이 랭킹시스템은 플랫폼의 오용과 남용을 막는 중요한 역할을 할 것입니다.

6.3.5 활동점수 산정법 개요

RecordFarm 에서 사용자에 대한 토큰 보상은 사용자의 등급에 따릅니다. 예를 들어 한 곡에 대해 500 명의 참여자가 동일한 레벨의 데이터 편집 및 검증 활동을 했다면, 보상(데이터 정확도 기준)은 사용자의 등급에 비례하여 배분됩니다. 6.3.3 절의 RRS 가 적확한 등급책정법이 되려면 활동점수에 대한 알고리즘 이 필요합니다. 현재 레코드 프로젝트는 RecordFarm1.0 에서 축적한 자체 알고리즘 함수를 보유 중이며 새로 개발될 알고리즘의 발표 일정은 9 장 로드맵을 참고하여 주십시오.

A. 검증 점수

데이터 검증 활동은 콘텐츠의 가치를 올리는 훌륭한 방법입니다. 보팅과 공유 등의 활동은 해당 콘텐츠의 경쟁력을 높이며 댓글 및 블로깅 등의 텍스트성 피드백은 더 확실한 데이터 검증에 참고할 자료가 됩니다.

검증 활동은 타 사용자들의 추가적인 인증(대댓글 및 댓글에 대한 보팅 등)을 통해 자신의 평판이 됩니다. 따라서 RecordFarm 의 평판 알고리즘은 정성적 및 정량적 분석을 모두 포함합니다. 단순히 많은 검증 활동이 중요한 것이 아니라, 양질의 검증 활동을 해야 하는 것입니다. 이를 위해서는 '양질'에 대한 기준 설정과 그에 부합하는 검증 활동을 추출하고 각 활동별 차등 점수를 부여하는 알고리즘이 필요합니다. 정확한 평판 알고리즘은 참여자가 RecordFarm 플랫폼 내에서 지속적인 양질의 검증 활동을 하는 데 큰 동기부여가 될 것입니다.

B. 편집 점수

아티스트와 플랫폼 내 참여자들은 또한 콘텐츠의 데이터를 편집할 수 있습니다. 자체 편집 및 편집 요구 등 여러가지 방법이 있습니다. 이때 아티스트와 참여자들은 플랫폼의 높은 편집기능에 대한 기여로 편집 점수를 받습니다. 아티스트의 경우 위 검증 점수와는 다른 개념으로 자신의 창작물에 대해서만 편집 점수가 취합이 되는 개념입니다. 편집 점수는 아티스트의 보상에도 영향을 끼치지만, 아티스트와 팬 관계를 돈독히 하게하는 동기부여 될 것입니다.

RECORD Foundation

6.4 RecordFarm 2.0 의 장점

이에 본 연구팀이 개발하고자 하는 '블록체인 기반 음악 데이터 플랫폼'은 블록체인의 분산화된 원장기술을 활용함으로써 창작자들이 자신의 만든 콘텐츠를 전세계에 즉각적으로 배포할 수 있고 또한 그들의 권리를 보호받을 수 있는 마켓 플랫폼 개발이 목표입니다. 우리는 이것이 RecordFarm 플랫폼 참여자들에게 다음과 같은 장점을 가져오리라 생각합니다.

6.4.1 아티스트 입장

A. 콘텐츠 이용 추적

블록 체인 및 스마트 계약의 투명성을 통해 아티스트는 적절한 라이선스를 발급할 수 있으며 이를 통해 아티스트는 자신의 음악이 사용되는 위치와 방법을 추적 할 뿐만 아니라 사용량을 실시간으로 정확하게 계산할 수 있습니다.

B. 콘텐츠 관리

아티스트는 자신의 음악 파일에 대한 라이선스를 RecordFarm2.0 플랫폼을 통해 관리합니다. 이 때 아티스트는 플랫폼 내 블록체인을 통해 디지털 음악의 소유권 변화를 실시간으로 기록할 수 있기 때문에 디지털 콘텐츠의 관리가 가능합니다.

한편, 아티스트가 자신의 콘텐츠에 피드백을 남기고 데이터를 편집한다면, 플랫폼에 대한 기여로 간주하여 활동점수가 높아지고, 이후 RRS(레코드 랭킹 시스템)에 의해 아티스트의 등급이 상승됩니다.

6.4.2 퍼블리셔 입장

a) 신뢰 높은 평판 시스템 구축

RecordFarm 은 더 방대하지만 확실한 데이터베이스를 퍼블리셔에게 제공할 수 있습니다. 이 때 퍼블리셔는 RecordFarm 의 블록체인을 활용하여 신뢰가능한 평판 시스템을 구축할 수 있으며 투명한 랭킹 서비스를 제공할 수 있습니다.

b) 음악 콘텐츠 검색 효율성 강화

퍼블리셔는 음악 콘텐츠를 리스너들에게 실질적으로 제공하는 일을 합니다. 퍼블리셔는 RecordFarm 의 블록체인 기술 및 데이터베이스를 활용하여 더 효율적인 음악 콘텐츠 검색 기능을 제공할 수 있습니다.

6.4.3 RECORD 참여자

RECORD Foundation

RRS (RECORD Ranking System)에 따라 토큰을 구입한 참여자들은 그 구매량만큼 RecordFarm 에서 높은 랭킹의 이용자가 될 수 있습니다. 이를 기반으로 더 많은 리워드를 토큰으로 받을 수 있게 됩니다. 이 토큰으로 향후 거래소에서의 현금화는 물론, RecordFarm 내 데이터 및 분석 툴 구입 및 향후 확장될 오픈마켓에서 공연, 티켓, 굿즈, 콘서트 등 다양한 서비스에서 사용가능 합니다.

FIGURE 14: RECORD TOKEN TO CONNECT STAKEHOLDERS IN THE ECOSYSTEM

6.4.4 RECORD 토큰 사용

마지막으로 RecordFarm 은 모든 참여자들에게 편리한 토큰 이코노미를 제공합니다. RECORD 토큰은 우선 RecordFarm 내에서 창작자와 음악 정보 또는 기타 참여자들이 플랫폼 내 데이터를 편집, 검증 및 열람을 위해 사용됩니다. RECORD 토큰은 RecordFarm 내에서의 독점적인 암호 화폐입니다. 아티스트와 퍼블리셔는 RECORD 토큰으로 플랫폼 내 데이터베이스에 접근하여 데이터를 제공, 편집, 검증할 수 있습니다. 기타 참여자들 또한 데이터를 검증하고 편집요구를 할 수 있는데 이 때 RECORD 토큰이 사용됩니다.

글로벌 블록체인 네트워크망인 RecordFarm 내에서 RECORD 토큰이라는 동일한 수단을 사용함으로써 사용자의 국적에 따라 환율을 매일 조정해야 하는 불편함을 제거합니다. 또한 RECORD 토큰을 거래 수단으로 사용하면 그 동안 중개업체들을 거치며 들던 불필요한 시간과 비용을 획기적으로 감소시킬 수 있으며, 소액 결제에 대한 부담을 제거할 수 있습니다. RECORD 토큰은 유동적인 화폐이며, 거래소에서 거래 혹은 개인간 지갑으로 송금할 수 있습니다. RecordFarm 참여자들은 다양한 방법으로 RECORD 토큰을 획득할 수 있습니다. 이렇게 획득한 토큰을 통해 방대한 데이터베이스를 사용하거나 접근할 수 있습니다.

RECORD 토큰은 전세계 음악 및 관련 데이터베이스 구축을 위한 글로벌 결제 시스템으로, SDK 를 통해 RecordFarm 뿐만 아니라, 공연, 티켓, 굿즈, 콘서트 등 다양한 서비스에서 사용 가능할 예정입니다.

07 비즈니스 모델

7.1 데이터 관리

RecordFarm 은 블록체인을 기반으로 음악 작품들을 등록, 식별, 추적 및 관리하기 위한 데이터베이스를 구축하기 시작하였으며 현재는 온라인 콘텐츠 지원으로 확장하여 합법적인 콘텐츠를 가지고 있는 음반 소유자에게 음악 정보를 정확히 전달하려는 기술적 목표를 갖고 있습니다.

7.2 데이터 분석

아티스트가 자신의 음악 콘텐츠의 이용 현황을 더 구체적이고 실시간으로 확인하기 위해서는 RecordFarm 에서 책정해 놓은 가격에 데이터 애널리틱스 프리미엄 구독권을 구입할 수 있습니다.

7.3 오픈 API

RecordFarm 의 공개된 API 를 통해 3rd party 는 새로운 서비스를 만들어서 RECORD Ecosystem 에 참여할 수 있습니다. 이때 3rd party 가 토큰을 통해 RecordFarm 의 일정부분 데이터베이스 이용에 대한 비용을 지불해야 합니다. 또한 RecordFarm 의 자체 분석 기술로 RecordFarm 유저의 이용 행태를 분석한 자료를 music media, streaming service 등에 제공함으로써 수입원을 확보할 수 있습니다.

RECORD Foundation

08 시장

8.1 규모

IFPI(International Federation of the Phonographic Industry)에 따르면 최근 몇 년 간 음악 산업은 디지털 시장의 성장으로 크게 성장하였다. 2016년 세계 음악 시장도 전년 대비 5.9% 성장하였는데, 국제음반산업협회(IFPI)가 1997년 시장 통계를 집계하기 시작한 이래 가장 급격한 성장률을 보인 것으로 조사됨. IFPI는 2020년에는 2016년의 USD$15B에 비해 180% 성장할 것으로 추측합니다.

음악 시장의 가파른 성장추이와 세계화 추세에 따라 음원의 투명한 정보 관리에 대한 수요는 계속 증가하고 있습니다.

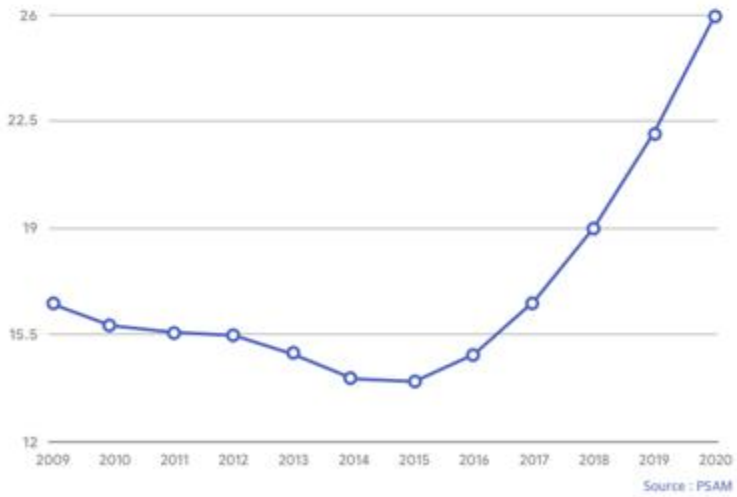


FIGURE 15: 세계 음악 산업 수입 통계 (단위: 십억 달러)

8.2 필요성

Spotify, Soundcloud 등과 같은 거대 음악플랫폼의 수익 추이를 보면, 2008 년부터 지금까지 적자가 계속 상승 중에 있어, 현재의 모델로는 지속 불가능한 비즈니스 모델임을 스스로 입증하고 있습니다. 이 중 상당부분이 '불안정한 정보 관리 및 지급'에 의한 것입니다. 이 와중에 2016 년 및 2018 년 한화 기준 각각 340 억, 2 조 원에 달하는 저작권 관련 소송이 진행되었습니다. 기존의 음악 플랫폼에도 RecordFarm2.0 에서 구현될 음악 데이터 관리 기능이 얼마나 유용할 것인지 짐작해볼 수 있습니다.

또한 최근 블록체인 기반 음악 스트리밍 플랫폼이 대거 생기고 있습니다. 보이스 (Voise), 뮤즈 (Muse), 오푸스 (Opus), 뮤직코인 (Musicoin) 등 이미 ICO 를 진행하여 몇몇은 베타 서비스를 제공하고 있습니다. 이때 블록체인 기반 플랫폼들도 벗어날 수 없는 것이 바로 정확한 음악 데이터 관리입니다.

우리의 가장 큰 장점 중 하나는 이미 월 100 만명의 월간 활동 사용자를 확보한 경험과 Facebook 글로벌 벤처 프로젝트 선정 등 시장성과 기술성을 인정받은 것입니다. 4 년 간의 음악 플랫폼 운영 경험은 위 신생 업체가 맞닥뜨릴 고민을 누구보다 잘 이해하고 있다는 것입니다. 따라서 우리는 위 블록체인 및 비블록체인 플랫폼 모두에 정확한 정보(음악 데이터, 권리 정보 등)를 제공함으로써 위 플랫폼의 생존을 도울 것입니다.

RECORD Foundation

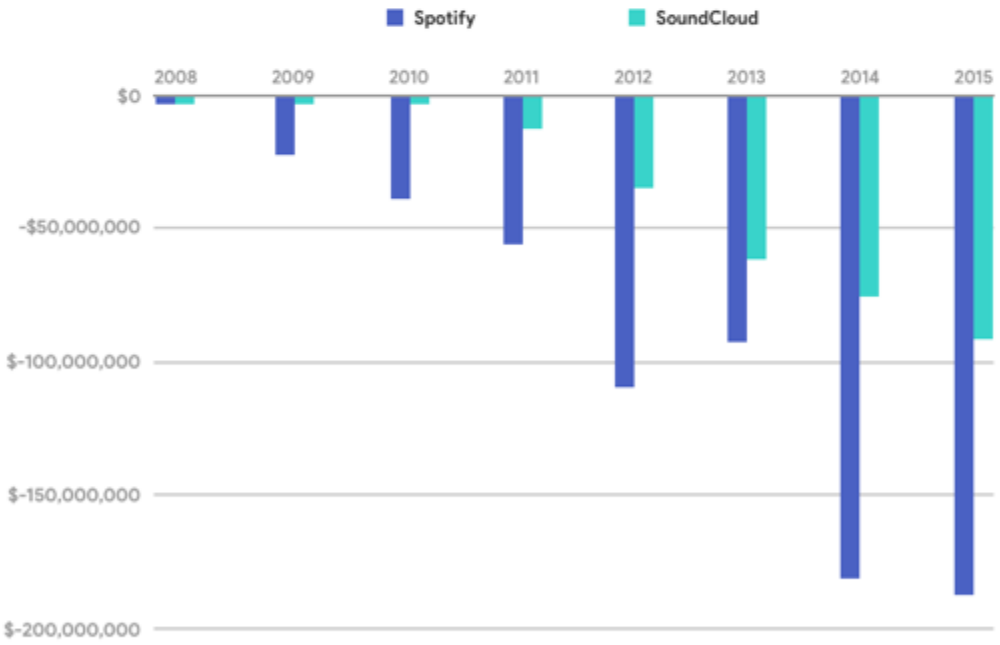


FIGURE 16: 거대 음악 플랫폼 순손실

8.3 시장 진출 전략

8.3.1 온라인 마케팅

RecordFarm 은 이미 누구나 참여가 가능하며 직접적이고 효율적으로 서비스를 홍보 할 수 있습니다. RecordFarm 은 약 30 만 명의 사용자가 있는 Facebook 페이지를 포함하여 이 다음과 같은 다양한 소셜 미디어를 운영하고 있습니다.

- 소셜 미디어 : Facebook, Twitter
- 블로그 : Medium, Bitcointalk, Steemit, Github
- SEM : Google 애드워즈 검색 및 네트워크 캠페인

8.3.2 인플루언서 & 셀러브리티 마케팅

RECORD Foundation

인플루언서 & 셀러브리티 마케팅은 엔터테인먼트 관련 서비스에서는 매우 강력한 마케팅 전략입니다. 콘텐츠 정보에 대한 미흡한 관리와 정보의 비대칭성은 이미 산업에서 많은 문제가 되고 있으며, 많은 아티스트들이 공감하고 있는 문제입니다. 우리는 거물급 음악관계자, 아티스트와의 제휴 등을 통해 우리는 RECORD 생태계의 핵심인 아티스트와 퍼블리셔 풀(pool)을 전세계적으로 확장함으로써 플랫폼의 가치는 물론 RECORD 토큰의 가치를 높일 것입니다.
파트너십을 통해 이들과 함께 새로운 시장개척을 위해서 다양한 마케팅을 준비하고 있습니다. 예를 들어 초상권 및 인터뷰 등을 온라인, 오프라인에 이용할 것입니다. 보상은 추후 RECORD 토큰으로 직접 지불됩니다.

8.3.3 언론 활용

우리는 지난 3 년간 RecordFarm 을 운영하며 다수의 국내외 언론 네트워크를 축적할 수 있었습니다. 특히 MWC 모바일 어워즈 뮤직 앱 아시아 톱 3 수상, 대한민국 데이터진흥원장상, 페이스북 파트너십 등으로 입증된 기술력과 시장성을 기반으로, 많은 국내외 언론으로부터 주목을 받은 바 있습니다. 또한, RECORD 파운데이션 은 최근 미디어 분야에서 다년간의 경험을 가진 어드바이저 명단을 확보했습니다. 우리는 이러한 언론 네트워크에 의존하는 것에 그치지 않고, 자체 분석 시스템을 통해 음악 업계에 대한 통찰력 있는 통계를 발표하고자 합니다. 이는 언론에서 먼저 찾는 음악 데이터일 것이며, '홍보'가 아닌 '정보제공'이라는 언론의 취지와도 부합할 것입니다.

09 로드맵

2015

레코드팜 1.0 출시

1 차 펀딩 유치
국내에서 35 만 달러의 투자금 유치

소셜 네트워크 서비스 개시
아티스트와 팬간의 네트워크 서비스로 음원 및 콘서트 티켓 판매 촉진

2016

한국 최고 데이터베이스 상 수상
국내 최고 데이터 분석 기관인 한국 데이터베이스 진흥원 수여

MWC ASIA 선정 아시아 최고 음악 앱 TOP 3
아시아에서 가장 저명한 모바일 애플리케이션 상

2017

페이스북의 스타트업 파트너로 선정
IT 스타트업의 발전을 돕는 프로그램인 FbStart 의 글로벌 스타트업으로 선정

2017 년 10 월 구글 플레이 선정 추천 애플리케이션

레코드팜 1.4 출시
기존 서비스 업데이트, 새로운 커뮤니티 및 마켓 기능 추가

2018

백서 1.0 공개
보상 기반 음악 플랫폼으로서의 비전 소개

싱가포르에 레코드 파운데이션 설립
RCD 토큰 발행을 위해 레코드 파운데이션 설립

언론 공개
어드바이저 및 국내 네트워크를 통해 레코드 프로젝트를 세계에 발표

레코드팜 1.5 출시
레코드팜 1.0 의 UX & UI 향상 및 모바일 최적화

백서 1.5 공개
레코드팜 2.0 의 보팅 및 보상 관리 시스템 발전

2018 4

7 월 글로벌 톱 암호화폐 거래소 상장

7 월 스마트 콘트렉트 개발

7 월 RecordFarm 2.0 개발 시작 *중소벤처기업부 프로젝트 선정

11 월 RecordFarm 2.0 베타 서비스 출시

11 월 RecordFarm 포럼 개최

12 월 레이블/아티스트와 파트너십을 통한
음악 메타데이터 검증 활성화

5 2019

4 월 블록체인 기반 2.0 서비스 출시

4 월 글로벌 마케팅, PR 및 판매 캠페인

공격적인 마케팅으로 레코드팜에 대한 글로벌한 인식 구축

6 월 글로벌 파트너십 체결

RECORD 토큰 기반 3rd Parties 와 파트너십을 통한 RECORD Ecosystem 확장

10 월 메인넷 출시

〈이후〉

블록체인 기술 확장

음악 외 콘텐츠 산업으로의 데이터베이스 확장

글로벌 암호화폐 거래소와 추가 계약

더 많은 거래소와 추가 계약으로 RCD 토큰 거래 수익 증진

10 팀

우리 팀은 노련한 개발자와 전략 기획자, 글로벌 마케터, 그리고 가상화폐 전문가로 이루어져 있습니다. 레코드팜 1.0을 성공적으로 발전시킨 경험으로 우리 팀은 애플리케이션 산업과 스타트업 사이에서 인정을 받고 있습니다. 레코드팜은 2016년 MWC가 뽑은 TOP 3 음악 애플리케이션이며, 페이스북이 선정한 FbStart의 파트너입니다. 레코드팜 2.0으로 음악 산업을 혁신하기 위해 우리는 블록체인 기술과 마케팅의 전문가와 어드바이저를 모집하였습니다.

HARRISON SHIN
총괄매니저

Harrison은 전 세계 여러 IT 회사에서 근무했습니다. 여러 성공적인 벤처를 경험한 그는 레코드 파운데이션을 이끄는 원동력입니다.

MOON HEO
프로젝트 매니저

Moon은 글로벌 방송사에서 PD로서 콘텐츠 제작 경험을 쌓았습니다. 그는 디지털 및 공공 미디어 마케팅 전략과 글쓰기, 디자인 및 콘텐츠 제작에 뛰어납니다.

SUNAH SON
개발자

Sunah는 뛰어난 팀에서 많은 경험을 한 모바일 및 웹 개발 전문가입니다. 그는 토론토에서 멀티미디어 프로듀서로 일했으며 iOS 개발에 탁월한 기술을 가지고 있습니다.

DAHYE JEONG
개발자

Dahye는 기계 학습에서 앱 개발에 이르기까지 수년간의 경험을 가진 기술자입니다. 그는 레코드 파운데이션의 인프라 및 전체 스택 개발을 이끌고 있습니다.

JINHYUK KIM
개발자

Jinhyuk은 전문 소프트웨어 개발 분야에서 수년의 경험을 지닌 백엔드 개발자입니다. 한국에서 컴퓨터 과학을 전공 한 그는 레코드 파운데이션의 성공적인 백엔드 개발을 주도합니다.

HEEWON LEE
디자이너

Heewon은 UX 및 UI 디자인 요소를 감독하는 경험이 탁월하며 레코드 파운데이션 이용자에게 완벽한 서비스를 제공하기 위해 노력하고 있습니다.

KH CHOI
개발자

KH는 전문 소프트웨어 개발 분야 에서 10 년의 경력을 쌓은 풀스택 개발자입니다. 그는 블록체인 기술에 열정적이며 그에 관련한 다양한 프로젝트에 참여했습니다. 그는 모든 레코드 하위 시스템 내에서 보안을 유지하는 업무를 담당합니다.

어드바이저

Keith Teare

TechCrunch 공동 창립 파트너

Keith Teare 은 1980 년대부터 TechCrunch 를 비롯한 유명한 IT 회사들을 공동창립한 선구적인 기업가입니다. 그는 Archimedes Labs 과 EasyNet, Real Names 를 포함한 12 개 이상의 프로젝트를 성공시켰습니다. 그 중 EasyNet 과 Real Names 는 시장가치가 10 억 달러 이상인 "유니콘" 등급입니다. Teare 은 과거에 아티스트를 위해 RECORD 프로젝트와 유사한 사업을 진행한 적이 있지만 성공하기에는 너무 앞서간 아이디어였다고 밝혔습니다. 당시의 꿈을 떠올리며 열정적으로 RECORD Foundation 과 협업하고 있습니다.

Denzyl Feigelson

소속사 Platoon 공동 창립자 겸 CEO

Denzyl Feigelson 은 2001 년 Steve Jobs 에 의해 발탁되어 음악 및 디지털 미디어 분야에서 Apple 의 전략 고문으로 활동 한 사업가이자 음악가입니다. 그는 iTunes, Apple Music 및 Apple Music Festival 을 시작하는 데 중요한 역할을 수행했습니다. 그는 코카콜라 (Coca-Cola)와 같은 글로벌 브랜드와 함께 음악 분야 전략 파트너로 일했으며 Paul Simon 의 앨범 "Graceland" 제작에도 크게 이바지한 음악가입니다. 현재는 독립 아티스트를 위한 소속사 Platoon 의 공동 창립자 겸 CEO 로서 누구보다 RECORD Foundation 의 필요성을 깨닫고 협업하고 있습니다.

Richard Kastelein

BLOCKCHAIN NEWS 창업자

Richard Kastelein 은 수상 경력이 다수 있는 작가이자 기업가, 교육 회사 인 Blockchain Partners (Oracle 사의 파트너)의 이사입니다. 그는 Blockchain News 의 Blockchain 기술에 관한 1500 개 이상의 기사를 저술했으며 ICO 에 관해 Harvard Business Review & VentureBeat 에도 기사를 냈습니다. Richard 는 블록체인 기술을 사용하여 예술가들의 부당한 수익 문제를 해결하고자 RECORD Foundation 의 비전을 다방면에 널리 알리고 있습니다.

MINHWA LEE, PHD

KAIST 교수

이민화 KAIST 교수는 1985 년 한국 최초의 벤처 기업인 메디슨 (Medison Co., Ltd.)을 설립하여 글로벌 의료 장비 회사로 성장시켰습니다. 그는 서른 개 이상의 의료 회사 설립에 기여했으며, 그 회사들은 현재 한국의 의료 장비 수출의 70 %를 차지합니다. 또한 그는 1995 년 벤처 기업 협회 창립과 벤처 기업 특별법 제정, 코스닥 설립을 이끌었습니다.

JUNIC KIM, PHD

건국대학교 교수

김준익 건국 대학교 교수는 혁신적인 기술 및 사업 전략에 대한 열정을 가진 연쇄적 창업가입니다. 국제 및 정부 기관의 외부 고문으로도 활동하고 있습니다.

앰버서더

ALEX AN

유럽

Alex는 기업의 성공적 디지털 시대 적응을 돕는 온라인 기업가입니다. 그는 글로벌 디지털 마케팅 팀에서 일하면서 그리스와 한국에 디지털 마케팅 회사를 성공적으로 설립했습니다. Alex는 그리스와 다른 유럽 국가들에서 20 년 동안 살고 있습니다.

ALEXANDER FEREZ

미국

Alexander는 매스컴 전문가이며 프로젝트 및 신생 기업을 홍보하는 폭넓은 경험을 가지고 있습니다. 그는 레코드 파운데이션에서 마케팅, 홍보 및 파트너십을 담당합니다.

11 Disclaimer

이 백서의 유일한 목적은 RECORD Ecosystem 구축을 위해 잠재적 기여자 및 사용자에게 정보를 제공하는 것입니다. 이 백서는 어떤 형태의 구속력도 가지지 않으며 누구에게도 법적 의무를 부과하지 않습니다. 이 백서의 목적은 제품의 개발 방향을 개략적으로 설명하기 위한 것이며 계약과 같은 형식에 포함되지 않습니다. 어떤 자료, 코드 또는 기능을 제공하는 것이 우리의 의무는 아니며, 투자 또는 구매 결정시 스스로 책임을 져야 합니다. RECORD Ecosystem 의 출시 및 구현은 규제 위험, 사용자 참여, 블록 체인 기술 채택 및 Ethereum 플랫폼의 지속적인 개발 등의 여러 변동 요소에 따라 달라집니다. 이 백서의 정보는 RECORD Foundation 또는 관련 부서가 RECORD Ecosystem 을 개발하거나 구현하기 위해 만든 것으로, 어떤 조치를 취할 것을 요구할 수 없음에 유의해야 합니다. RECORD Foundation 은 어떤 상황에서도 백서에 요약된 것과 달리 RECORD Ecosystem 의 구현을 변경할 수 있는 권한을 보유합니다. 장래의 플랫폼 사용자 또는 RECORD 토큰 보유자는 본 백서에 제공된 정보에 의존하지 않고 스스로 위험성을 살핀 후 참여하는 것이 좋습니다.