



Polaris Share 2.0 White Paper (KOR)

1. 요약

- 1.1 문제 (활용되지 않는 지식의 비효율성, 불필요한 잉여작업)
- 1.2 비전 (분산형 인센티브 지식거래 서비스 제공)
- 1.3 전략 (수용자 모객 / 문서 획득 / 콘텐츠 조직화)
- 1.4 POLARIS SHARE 1.0과의 차이점 (NFT 거버넌스 도입)

2. 개요

- 2.1 POLARIS SHARE 비전
- 2.2 문제
- 2.3 해결방안
- 2.4 NFT 거버넌스
- 2.5 POLARIS SHARE 넘어

3장 POLARIS SHARE 서비스

- 3.1 개요
- 3.2 서비스 시나리오
 - 3.2.1 문서 공유 및 판매
 - 3.2.2 문서 검색
 - 3.2.3. 문서 열람 및 투표
 - 3.2.4. 지식생산자 보상
- 3.3. 토큰 이코노미
 - 3.3.1. 참여자
 - 3.3.2. 리워드풀
 - 3.3.3. 에어드랍을 통한 초기 수용자모객
 - 3.3.4. 문서 무료 공유와 큐레이팅 보상
 - 3.3.5 유료문서 판매
 - 3.3.6. 사기 및 어뷰징 방지

4장 NFT 거버넌스

- 4.1. NFT 거버넌스 개요
- 4.2. Howlin' Pola Wolf
 - 4.2.1. 배경
 - 4.2.2. 클래스
 - 4.2.3. 총 발행량과 레어리티
 - 4.2.4. 특성
- 4.3. 토큰 인센티브
 - 4.3.1. 먹이주기(Feeding)와 스테이킹 보상

4.3.2. 검증인의 역할과 보상
4.3.3. 적격지식생산인의 역할과 보상
4.4. 커뮤니티
5장 POLARIS SHARE 기술
5.1. POLARIS SHARE와 블록체인
5.2. 시스템 아키텍처
5.2. 멀티체인 아키텍처
5.2.1. 클레이튼과 오르빗 브릿지
5.3. 아키텍처 확장
5.5. POLARIS SHARE에서의 \$POLA
6장 로드맵
7장 토큰 분배 및 사용
7.1. 토큰 분배
8장 팀 핵심 인원
9장 전략적 파트너
9.1. 폴라리스오피스
9.2. 컨센시스벤처스
부록 책임의 제한

1. 요약

1.1 문제 (활용되지 않는 지식의 비효율성, 불필요한 잉여작업)

(가) 중요한 정보가 담긴 방대한 수의 문서가 활용되지 못한 채, 클라우드나 하드디스크 드라이브에 방치되고 있다. 많은 지식 생산자들은 필요한 지식을 찾거나 그러한 지식에 접근하는 것이 어렵기 때문에, 결국 같은 주제에 관한 작업을 불필요하게 반복하게 된다.

(나) 지식 생산자는 본인의 지식을 공유하고 판매함으로써 얻을 수 있는 수많은 기회를 잃고 있다.

1.2 비전 (분산형 인센티브 지식거래 서비스 제공)

SlideShare와 유사하지만,

(가) POLARIS SHARE는 문서와 네트워크에 담긴 지식의 가치를 지식 생산자와 다른 수용자에게 되돌려준다.

(나) 지식 생산자는 POLARIS SHARE에서 획득한 문서를 무료로 공유하거나 판매하여 보상을 얻는다.

(다) 콘텐츠는 중앙화 된 기업이 아니라, 토큰 보유자인 수용자가 직접 큐레이팅 한다.

(라) 수용자는 지식 생산자가 공유하는 다양하고 질 좋은 콘텐츠로부터 혜택을 얻는다.

1.3 전략 (수용자 모객 / 문서 획득 / 콘텐츠 조직화)

(가) 수용자 모객

POLARIS OFFICE 서비스 플랫폼에 있는 약 50억건의 문서와 1.1억명의 글로벌 유저를 대상으로 POLARIS SHARE 서비스를 위한 수용자 모객을 진행할 계획이다. 이를 위해 총 공급량의 4%를 보상으로 지급할 것이다.

(나) 문서 획득

시스템 초기 단계에서 수용자는 토큰 인플레이션으로부터 보상을 얻을 수 있으며, 이는 해마다 50%씩 감소한다. 보다 많은 수용자와 질 좋은 콘텐츠 유치를 통해 시스템이 성장하게 되면 토큰의 가치는 커지고, 수용자도 연관 광고를 통해 보상을 얻는다. (참고로, SlideShare는 현재 SimilarWeb 트래픽 기준, 7680만명의 월간순방문자를 가지고 있다.)

(다) 콘텐츠 조직화

점점 더 많은 문서가 공유되는 상황에서 우수한 문서를 식별하는 것이 POLARIS SHARE 서비스 성공의 핵심 요소다. 큐레이터는 토큰을 사용하여 문서에 투표하고, 많은 표를 획득한 문서는 우수한 문서로 여겨진다. 투표에 사용한 토큰은 4주간

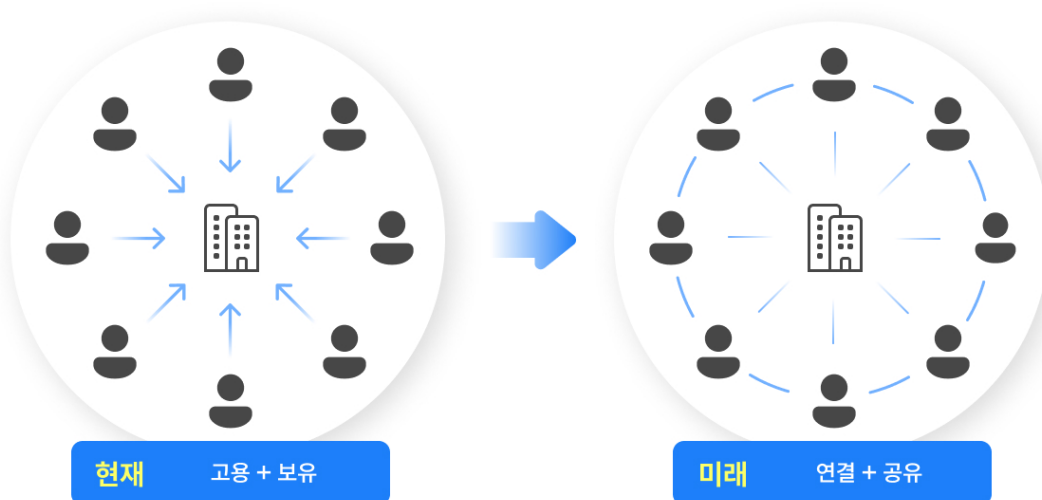
잠김 상태가 되어 사용할 수 없다. 또한, 해당 투표기간 동안 큐레이터는 본인이 투표한 문서가 많은 조회수와 판매로 인기를 얻으면, 더 큰 보상을 얻게 되는데, 이것은 큐레이터가 더 우수한 문서를 찾을 동기를 부여한다.

1.4 POLARIS SHARE 1.0과의 차이점 (NFT 거버넌스 도입)

POLARIS SHARE 2.0에서는 기존에 정의된 검증자, 적격지식생산자, 재단의 일부 역할을 NFT 거버넌스로 확대 재편한다. NFT 보유자들은 검증자, 적격지식생산자, 재단의 역할과 책임의 일부를 부여받으며, 그에 상응하는 토큰 이코노미 인센티브 등을 부여받는다.

2. 개요

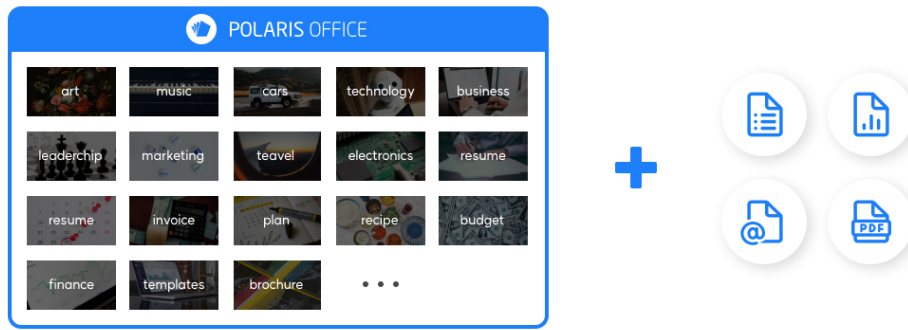
2.1 POLARIS SHARE 비전



과거 기업들은 서비스를 제공하고, 문제가 있으면 이를 해결하기 위해 직원을 직접 '고용'하고 자산을 '소유'했다. 그러나, 정보 기술의 발달, 고용구조의 다변화, 높은 생산성 추구로 인해 오늘날 기업들은 직원을 직접 고용하고 자산을 소유하는 대신, 자원을 '연결'하며 '공유'하고 있다. 이를 통해 기업들은 한단계 더 업그레이드된 서비스를 제공하고 문제를 원활히 해결함으로써 빠르게 성장해가고 있다. 가령, Uber와 AirBnB는 공유경제를 통해 전세계를 무대로 각각 여객 수송 서비스와 숙박 시설을 제공한다. 이들은 서비스 제공을 위해, 직접 택시기사를 고용하거나 숙박시설을 소유하지 않고, 기존에 효율적으로 활용되지 못한 택시나 부동산을 인센티브 시스템을 통해 사람들과 연결해줌으로써 이러한 문제를 해결한 사례들이다.

POLARIS SHARE 서비스는 '연결'을 통한 기업의 탈 중앙화를 지향한다. 즉, 우리는 기업이 직접 직원을 고용하지 않고도, 필요한 적절한 기술과 지식을 가진 사람과 함께 일할 수 있게 하고, 개인이 어느 특정한 곳에 소속되지 않으면서도, 시공간의 제약 없이 적절한 보상을 얻을 수 있게 하고자 한다. 무엇보다 우리는 현재 지식 생산자들과 이들이 생산해내는 지식들이 충분히 활용되지 않고 있음을 깨달았으며, 이를 해결하기 위한 첫 단계로서 분산형 인센티브 지식거래 서비스인 POLARIS SHARE를 개발할 계획이다.

2.2 문제



우리는 POLARIS OFFICE라는 클라우드 오피스 서비스를 제공하고 있으며, POLARIS OFFICE 서비스는 2011년 5월 론칭 이래 총 2.5억건의 문서가 생성되거나 업로드 되었고, 현재 일 10만건가량이 생성되어 업로드 되고 있다. 생성되거나 업로드 되는 문서에는 이해하기 쉬운 일반적인 내용부터 복잡하고 이해하기 어려운 내용까지 다양한 주제의 내용이 담겨있다. 이렇게 무수히 많이 생성된 문서들이 저장되어 보관되고 있음에도 불구하고, 실제 활용되는 비율은 2%(생성 후 1개월)도 채 되지 않는다. 즉, 대부분들이 문서들이 생성되는 시점에만 잠깐 활용되고, 이후에는 저장소 공간만 차지하고 있음을 의미한다.

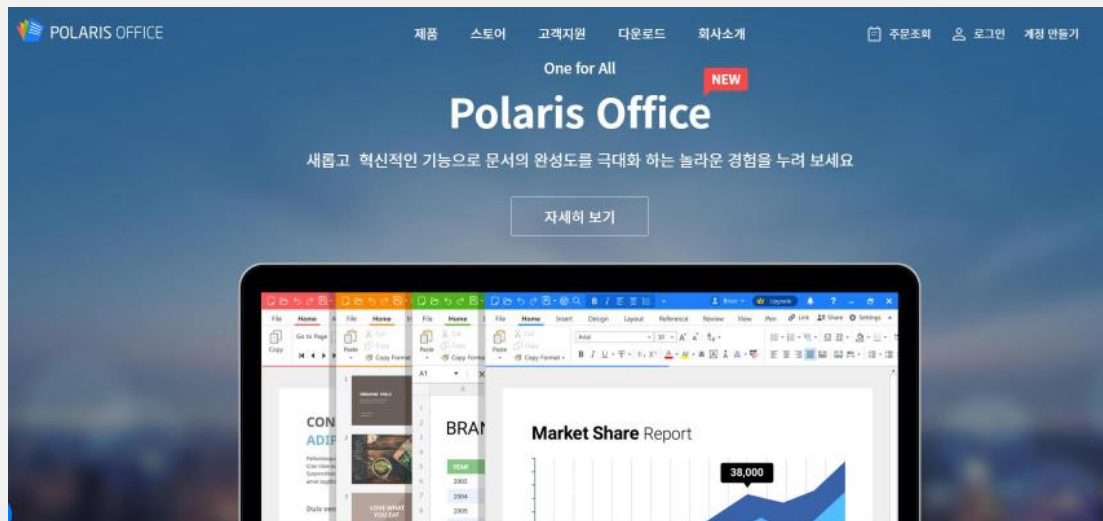


이는 단순히 문서가 활용되지 못한 채 저장 공간만 낭비하고 있다는 사실의 문제를 넘어선다. 문서나 지식이 실제 활용되고 있지 못하다고 있다 보니, 이를 필요로 하는 사람은 본인의 시간을 투입하여 동일한 문서를 작성해야 한다. 작성자의 작성 분야 대한 지식이 평범한 수준일 경우, 많은 시간을 투입하여 작성하였음에도 불구하고, 저 품질의 부정확한 정보가 담긴 문서가 만들어질 가능성이 높다. 이는 생태계 전체에 있어 시간과 자원 낭비이며 매우 비효율적이다.

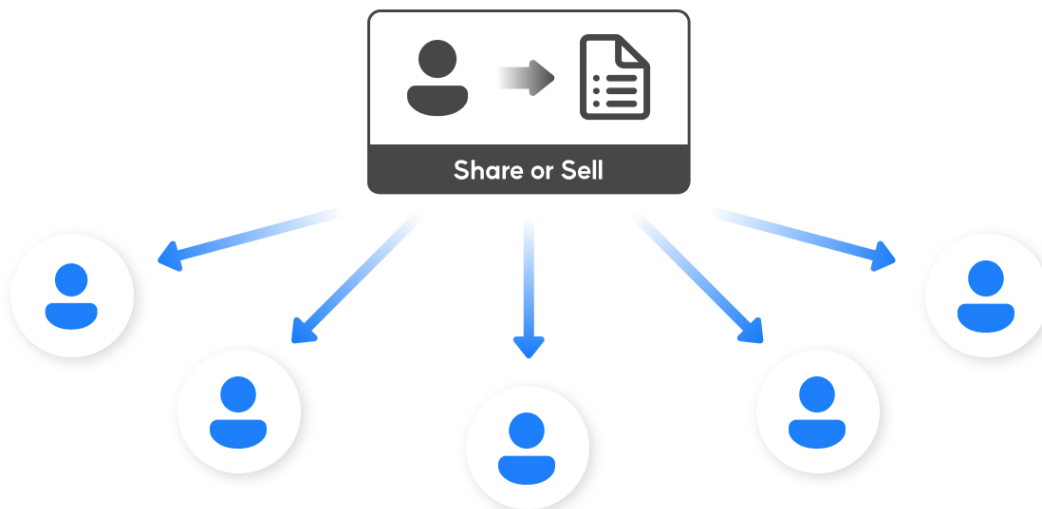


참고. 폴라리스오피스

POLARIS SHARE 서비스의 기반이 되는 POLARIS OFFICE 서비스는 MS Office와 Adobe PDF가 호환되는 클라우드 오피스 서비스다. Windows, MAC, iOS, Android 등 다양한 플랫폼에서 실행할 수 있으며 Word, Excel, PowerPoint, PDF, TXT와 같은 다양한 문서 형식을 지원한다. 전 세계 230개국 가입자수는 약 1.1억명이며 매일 3만명의 사람들이 신규로 가입하고 있다. 주로 한국, 미국, 일본, 인도, 멕시코, 러시아 사람들이다.



2.3 해결방안



우리는 지식 생산자와 수용자 간 연결을 통해 문제를 해결하고자 한다. 다시 말해, 특정 주제의 전문가가 문서를 생산, 공유 또는 판매할 수 있는 서비스를 구축/제공하여 문제를 해결하고자 한다. 특히, 블록체인을 기반으로 하는 토큰 이코노미가 적용된 서비스를 구현할 계획으로, 지식 생산자는 문서 공유를 통해 보상을 얻을 수 있다. 이렇게 구현된 서비스를 통해 관련 주

제의 전문가들은 문서를 직접 생성하여 공유하거나 판매하며 보상을 얻을 수 있다. SlideShare 서비스와 유사하지만, 탈중앙화를 기반으로 전문 지식 거래 서비스를 제공하고, 무엇보다 생태계 기여자에게 보상까지 제공한다는 점에서 큰 차이가 있다.

구분	Slide Share	Polaris Share
지원형식	PowerPoint	Word, Excel, Powerpoint, PDF
사업모델	무료	유/무료
지식 생산자 보상	O	X
큐레이팅 주체	기업	수용자

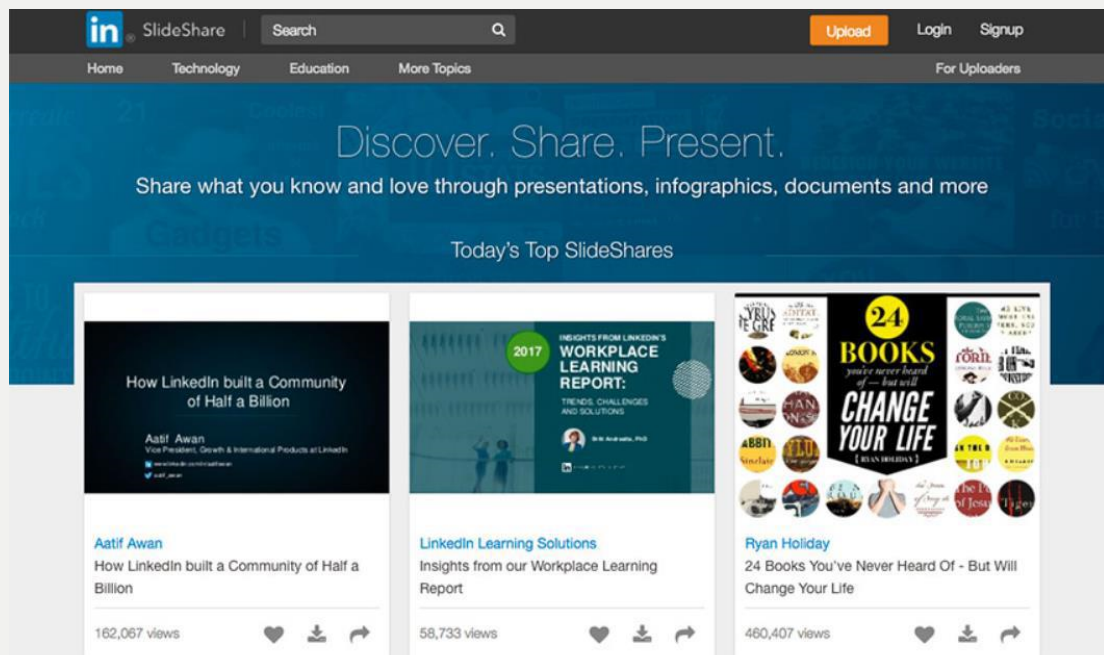
Slide Share에서 공유되는 문서 중 상당 수가 브랜드, 상품, 서비스 등의 홍보 및 마케팅 목적으로 제작되어 업로드 된다. 수용자가 무료로 보는 문서 중 일부는 저자의 사적 이익에 치중된 정보를 담고 있을 수 있다. 이에 POLARIS SHARE는 지식 기여자들이 유익하고 가치 있는 정보를 담고 있는 문서를 공유하도록 보상으로 토큰을 제공하여 동기를 부여한다.

검색 순위 및 메인 페이지에 노출될 문서 결정 등 Slide Share의 큐레이팅은 기업과 기업이 생성한 알고리즘에 의해 작동된다. 이는 지식의 노출이 중앙화 된 집단, 특히 기업에 의해 결정되기 쉽다는 것을 의미한다. 하지만, POLARIS SHARE는 큐레이팅 권한을 수용자에게 주어, 수용자들이 직접 문서 품질에 기초한 큐레이팅을 할 수 있도록 한다.



참고. Slide Share

8천만 명의 전문가가 SlideShare를 신뢰하고 있으며, 특정 주제를 잘 알고 있는 전문가로부터 어떤 주제라도 빠르게 배울 수 있습니다. 지식 공유를 쉽게 하자는 목표로 2006년 설립된 SlideShare는 전문 콘텐츠에 최고의 목적으로 성장해왔습니다. SlideShare는 40개의 콘텐츠 카테고리에 약 1천 8백만 건 이상의 문서가 업로드 되어 있으며, 오늘날 세계에서 가장 많은 방문하는 상위 100개 웹사이트 중 하나가 되었습니다.



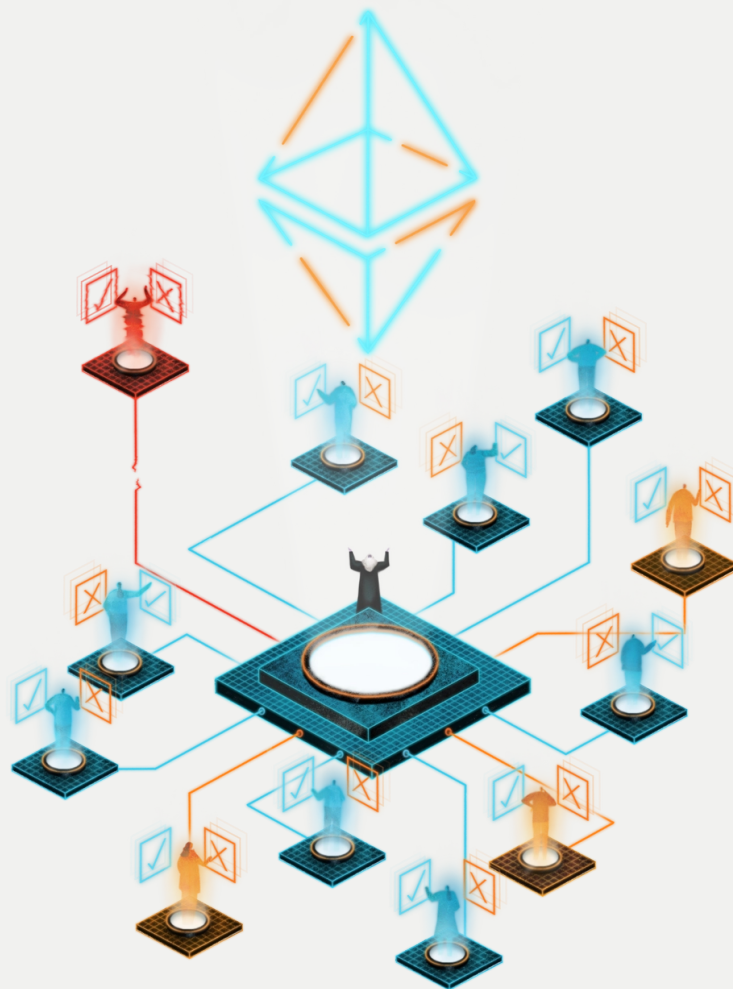
2.4 NFT 거버넌스

2018년에 발간된 POLARIS SHARE 1.0은 그 당시 NFT 기반의 DAO 개념이 활발하지 않은 때여서, 단순히 토큰 이코노미에서의 인센티브를 이용한 검증인, 적격지식생산자 등의 개념을 도입하였다. 이는 중앙화된 서비스 운영자가 지식에 대한 편집권 내지는 어떤 지식을 상위에 노출할지에 대한 권한을 과도하게 가지는 것을 방지하면서도, 불법적이거나 부적절한 지식이 유통되는 것을 막기 위한 방안이었다. 하지만 NFT를 DAO 참여자의 증표로써 사용하고, 여기에 스마트 컨트랙트를 이용해 NFT의 보유자가 본 서비스의 거버넌스로써 할 수 있는 역할과 그에 따르는 다양한 인센티브를 규정할 수 있는 방법들이 활성화됨에 따라 POLARIS SHARE 2.0은 NFT 거버넌스를 도입한다. 기존 1.0에 정의된 검증인, 적격지식생산자의 역할과 토큰 인센티브 뿐만 아니라 PFP 프로필로써의 활용성, 스테이킹을 통한 소득의 제공 등 다양한 보상을 제공하며, POLARIS SHARE 생태계를 이끌어 나갈 주요 참여자가 된다.



DAO (Decentralized autonomous organizations)

DAO는 전세계에 있는 마음이 맞는 사람끼리 일할 수 있는 안전하면서도 효과적인 방식이다. 블록체인 스마트 컨트랙트를 이용하여 상호간에 일할 규칙과 이에 따른 보상등을 정하고, 주요 의제에 투표 등을 통해서 의사결정을 함으로써, 특정인에게 의존하는 계층적이 아닌 모든 사람이 완전히 수평적이며 민주적인 방식으로 일할 수 있다.



2.5 POLARIS SHARE 넘어

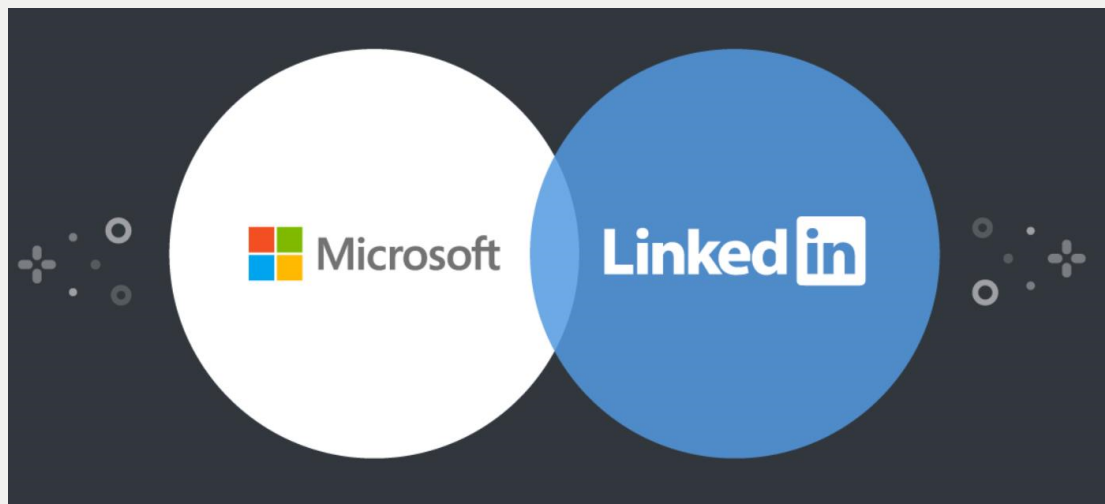
문서를 구성하는 정보의 핵심이 되는 '지식'은 온라인 환경에서 인스턴트 메시지, 화상 회의, 공동 편집 도구, LinkedIn 같은 인적 네트워크 사이트 등을 통해 공유되고 전파될 수 있다. POLARIS SHARE 서비스는 유용하고 가치 있는 지식이 효율적으로 공유되고 전파될 수 있게 이용자, 특히 기업이나 조직에게 관련 협업 도구를 제공하는 방향으로 개발될 것이다. 가령, 한 기업이 제3의 팀 또는 개인과의 협업을 위해 화상회의 서비스나 공동 편집 도구를 POLARIS SHARE 서비스에 연결하여 사용할 수 있다. 이를 통해 '지식'을 공유한 사람은 의뢰한 기업이나 조직으로부터 일정량의 보수를 토큰으로 지급받는다.

결론적으로, 기업은 '고용' 없이 '연결'을 통해 전문가와의 협업을 통해 문제해결을 할 수 있고, 전문가는 이에 합당한 보수를 정당하게 받을 수 있다. 나아가, 기업은 인적 네트워크를 늘릴 수 있고, 개인은 점진적으로 신뢰를 쌓아 특정분야의 전문가로서 자리잡아 본인을 널리 알릴 수 있다.



참고: Microsoft Linked 인수 및 Slide Share의 성장

2016년 Microsoft Corp.은 LinkedIn Corp.를 260억 달러 이상에 인수하여 헤드라인을 장식했다. 이는 Microsoft Corp. 역사상 가장 큰 인수였다. 마이크로소프트 공동 창업자 빌 게이츠는 인수 발표 후 블룸버그 뉴스와의 TV 인터뷰에서 "두 회사의 가치를 합친 것보다 두 회사 자체의 가치가 더 크다고 생각한다."고 말했다. Microsoft Corp.가 비싼 값에 인수했다는 부정적인 여론도 있었지만, 3년 후 지표를 통해 이러한 여론을 불식시켰다. LinkedIn의 사용자 기반은 거래 발표 후 약 4억 3,300만 명의 사용자에서 2021년 3분기에는 7억 7,400만 명 이상으로 거의 50% 증가했고, 수익도 약 37억 달러에서 2020년에는 약 80억 달러로 증가했다.



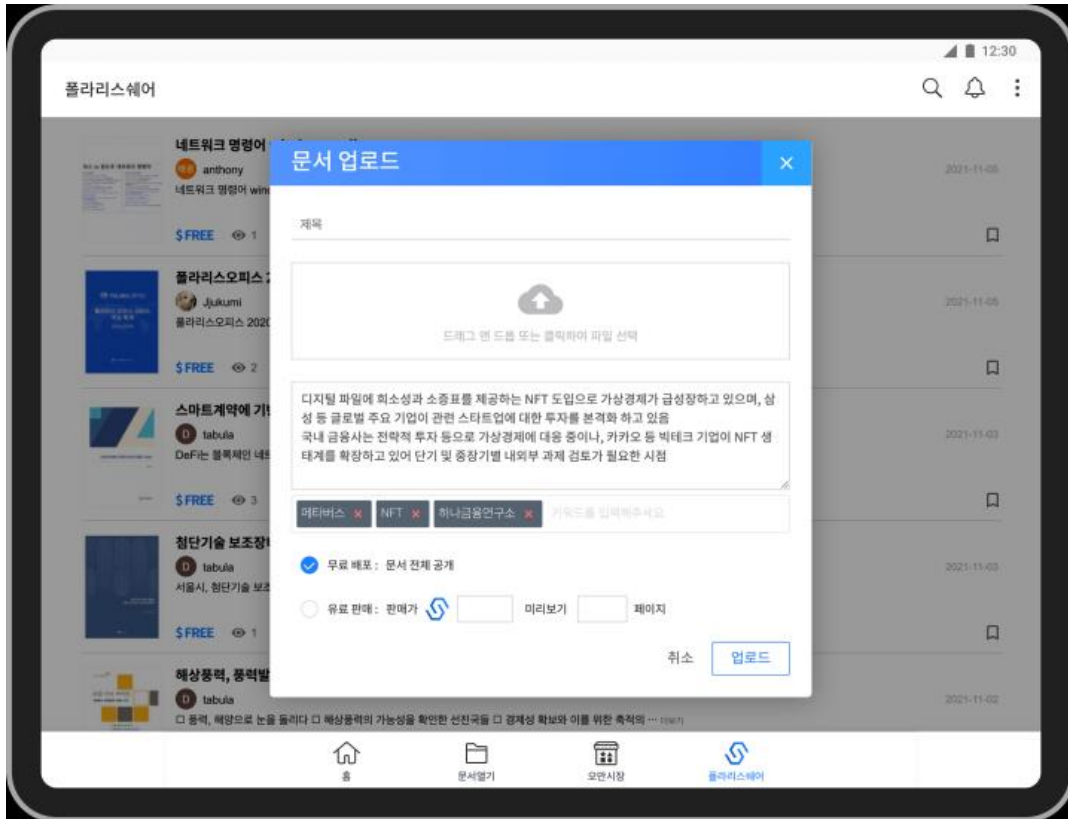
3장 POLARIS SHARE 서비스

3.1 개요

POLARIS SHARE는 지식 생산자와 수용자를 연결시켜주는 일련의 분산형 인센티브 지식거래 서비스다. 본 프로젝트는 단순히 문서가 공유되는 것뿐만 아니라, 정당한 가치를 평가받아 거래되게 하는 것을 목표로 한다. 서비스에서 지식 생산자는 문서를 공유하여 보상을 얻고, 수용자는 저비용으로 고품질의 지식을 얻을 수 있다.

3.2 서비스 시나리오

3.2.1 문서 공유 및 판매

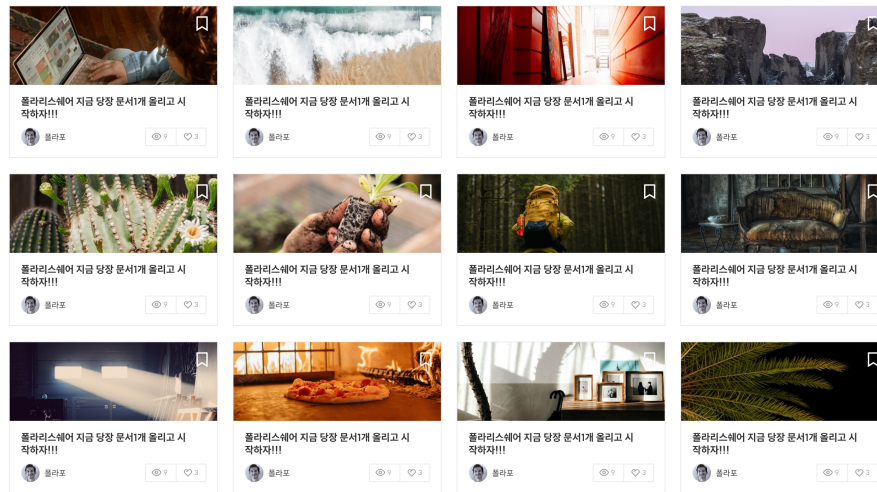


지식 생산자는 POLARIS OFFICE 서비스와 같은 문서 작성 소프트웨어를 통해 Word, Excel, PowerPoint, PDF 형식으로 문서를 작성하여 POLARIS SHARE 서비스에 업로드 할 수 있다. 업로드 되는 문서는 이해하기 쉬운 내용에서부터 전문지식을 다루는 내용, 그리고 특정 문제를 해결하는 공식까지 다양한 내용이 담길 수 있다. 문서형식은 일반적으로 문서의 성격이나 지식 생산자가 선호하는 방식에 따라 결정된다. 지식 생산자는 업로드 한 문서를 본인이 사전에 책정한 가격으로 판매하거나 무료로 공유할 수 있다.

3.2.2 문서 검색



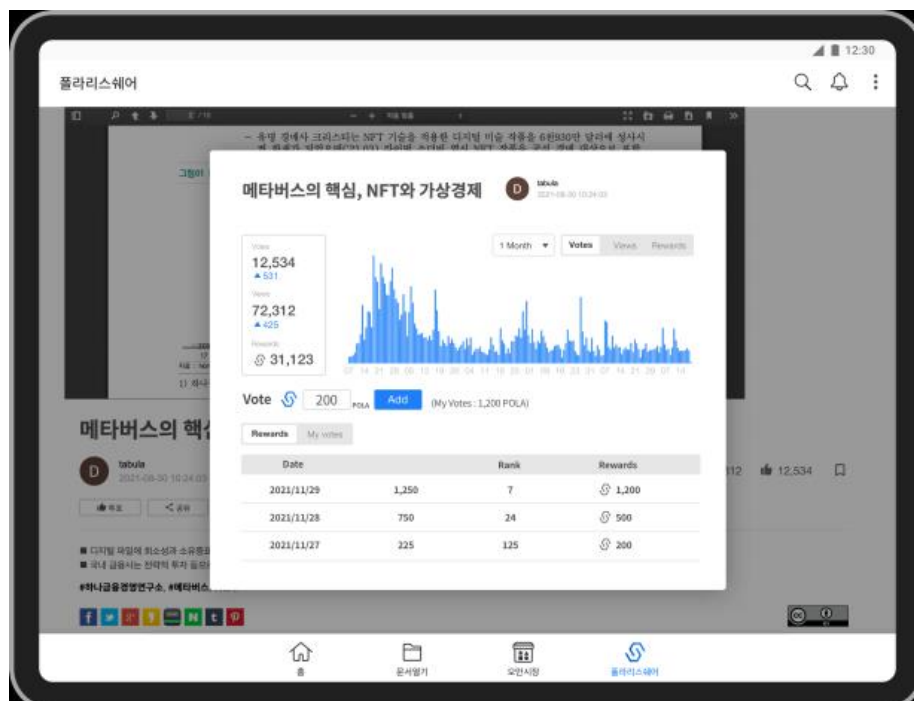
검색 결과



수용자는 POLARIS SHARE 웹사이트 접속, 웹사이트 내 카테고리 이동, 웹사이트 내 검색, 외부 검색, 참조 링크, 타 웹사이트 임베딩 등 다양한 루트를 통해 POLARIS SHARE에 업로드 된 문서에 접근할 수 있다. 웹사이트에 접속하면 메인 페이지에서 최신문서, 인기문서와 더불어 실시간 인기 검색어 순위가 함께 노출된다. 또한 상단에 특정 키워드를 입력하여 검색 버튼을 누르면 원하는 지식이나 이와 관련 있는 문서를 찾을 수 있다.

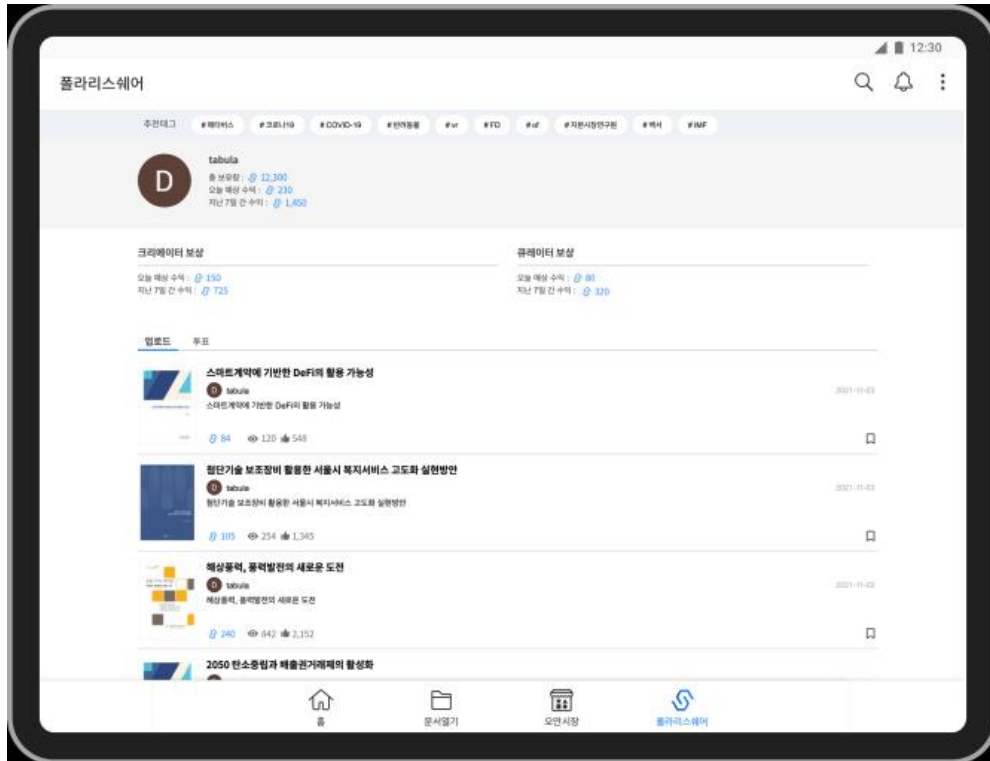
서비스 내 업로드 되어 있는 문서는 외부 검색엔진 노출에 최적화 되어있기 때문에, 수용자는 Google, Naver와 같은 주요 검색엔진을 통해 쉽게 문서에 접근할 수 있다. 이는 외부로부터 더 많은 수용자가 POLARIS SHARE 서비스로 유입될 수 있음을 의미하며, 점진적인 서비스 활성화를 기대할 수 있다.

3.2.3. 문서 열람 및 투표



수용자는 공유 또는 판매되고 있는 문서를 읽거나, 의견을 남기거나, 투표를 통해 문서의 가치를 평가할 수 있다. 이는 메인 페이지 노출 순서, 검색 결과 정렬 순서, 유관 지식이나 문서 노출 확률 등에 영향을 미친다. 평가결과가 좋을수록 POLARIS SHARE 서비스 내 사람들에게 더, 나쁠수록 덜 노출된다. 자세한 내용은 뒤의 장표를 참고하기 바란다.

3.2.4. 지식생산자 보상



지식 생산자와 기타 기여자는 본인이 기여한 정도에 따라 보상 받는다. 기여 가능한 활동과 기여도에 따른 보상 로직 역시 뒤의 장표를 참고하기 바란다.

3.3. 토큰 이코노미

3.3.1. 참여자

(가) 지식 생산자

지식 생산자는 지식을 생산하여 문서화된 지식을 POLARIS SHARE 프로젝트의 플랫폼에서 무료로 공개하거나 판매하는 사람을 말한다. 지식 생산자는 공개한 지식에 대하여 응분의 보상을 얻으며, 해당 지식은 큐레이터 (집단 지성)에 의해 평가받는다.

(나) 수용자

수용자는 POLARIS SHARE에 방문하여 서비스를 이용하는 사람을 말하며, 주로 문서를 검색하고, 무료로 열람하고, 구매하는 사람을 말한다.

(다) 큐레이터

큐레이터는 보유한 토큰을 사용해 의견을 말하고, 집단 지성의 일원으로서 본인이 수행하는 활동에 대해 보상을 얻는 사람을 말한다. 다수의 지식 생산자가 서비스에 다수의 문서를 공개하는 경우, 같은 주제를 다루는 문서가 많을 가능성이 매우 높다. 어느 문서가 더 유용하고 우수한지 식별하는 것이 어렵다면, 정보 과다로 인하여 필요한 정보를 찾을 수 없는 상황에 처하게 된다. POLARIS SHARE 프로젝트는 금전적 인센티브로 뒷받침하는 집단 지성 시스템을 도입하여 유사한 문서들 중 더 나은 문서를 식별할 수 있는 메커니즘을 구축할 계획이다.

(라) 검증인

본 절의 내용은 NFT 거버넌스의 도입으로 삭제되었다.

(마) 재단

재단은 POLARIS SHARE 프로젝트의 설립자 및 필요한 경우 설립자들이 임명한 평판 좋은 인력으로 구성된다. 재단은 POLARIS SHARE에서 다양한 정책을 수립하고 승인하는 역할을 맡는다.

3.3.2. 리워드풀

리워드는 주로 POLARIS SHARE 서비스의 핵심인 수용자를 유치하고, 이들이 가치 있고 유용한 문서를 공유할 수 있도록 하는데 사용될 예정이다.

POLARIS SHARE 내 리워드 풀이 구성되어 에코시스템 기여자를 대상으로 일정량의 토큰이 리워드로 지급된다. 리워드 풀은 총 발행량의 21%가 할당된 에코시스템에 더하여 거래 수수료, 광고 수익, 운영 비용으로 구성되어 운영된다. 아래는 리워드 풀을 구성하는 각 계정 항목에 대한 설명이다.

$$\text{리워드풀} = \text{에코시스템} + \text{거래수수료} + \text{광고수익} - \text{운영비용}$$

(가) 에코시스템

$$N\text{년도의 리워드분배}\% = 21\%(\text{에코시스템}) * \left(\frac{1}{2}\right)^n$$

$$\text{전체리워드비율}\% = 10.5(1\text{년차}) * \frac{1}{(1 - \frac{1}{2})} = 21\%$$

에코시스템은 POLARIS SHARE 생태계에 기여한 사람에게 지급될 보상을 말한다. 시간이 지남에 따라 POLARIS SHARE 내에서의 토큰이 많이 사용되면, 자연스럽게 토큰의 가치도 상승하게 될 것으로 기대하고 있다. 이러한 경우, 보다 적은 수의 토큰으로도 충분한 보상이 이루어지게 된다. 이러한 이유로 년 마다 할당된 리워드 수량은 매년 50%씩 감소하는 구조로 분배되도록 설계됐다. 가령, 서비스가 론칭되는 첫 해 절반인 10.5%가, 이듬해부터는 5.25%, 2.625%, 1.3125%, (...) 가 책정되어 분배된다. 위의 첫 번째 식은 매년 분배될 토큰 리워드가 절반씩 감소한다는 내용을 공식화한 것이고, 두 번째 식은 이렇게 n년간 분배된 리워드 수량의 합이 에코시스템에 할당된 수량과 같다는 것을 증명한 공식이다.

(나) 거래수수료

거래 수수료는 POLARIS SHARE 내 판매된 문서에서 발생하는 수수료다.

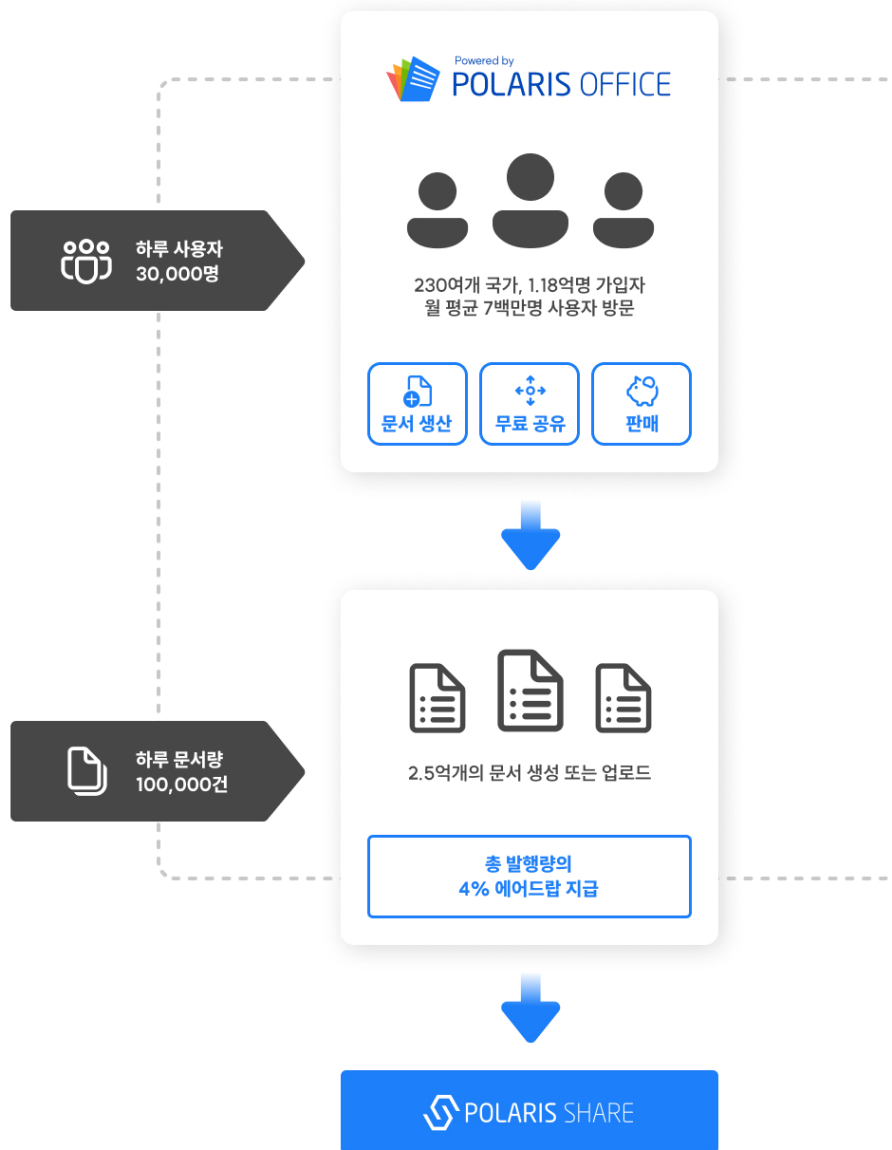
(다) 광고 수익

광고 수익은 지식 키워드 연관 광고 및 이와 관련된 POLARIS SHARE 내 광고 상품을 말한다.

(라) 운영 비용

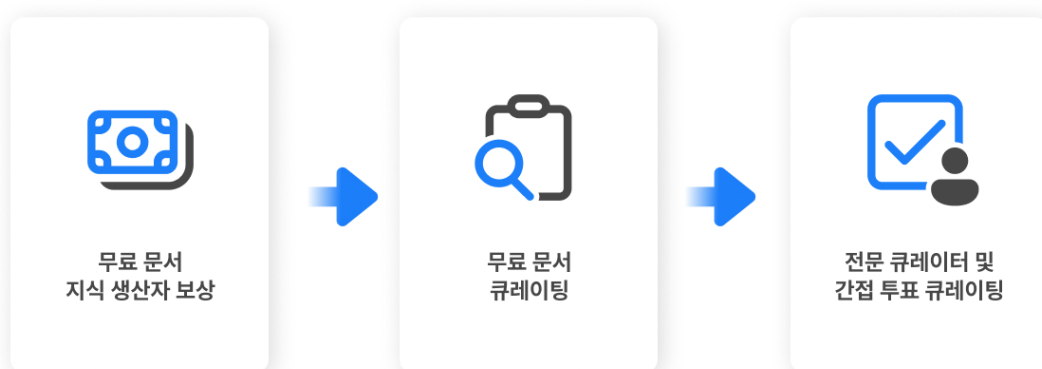
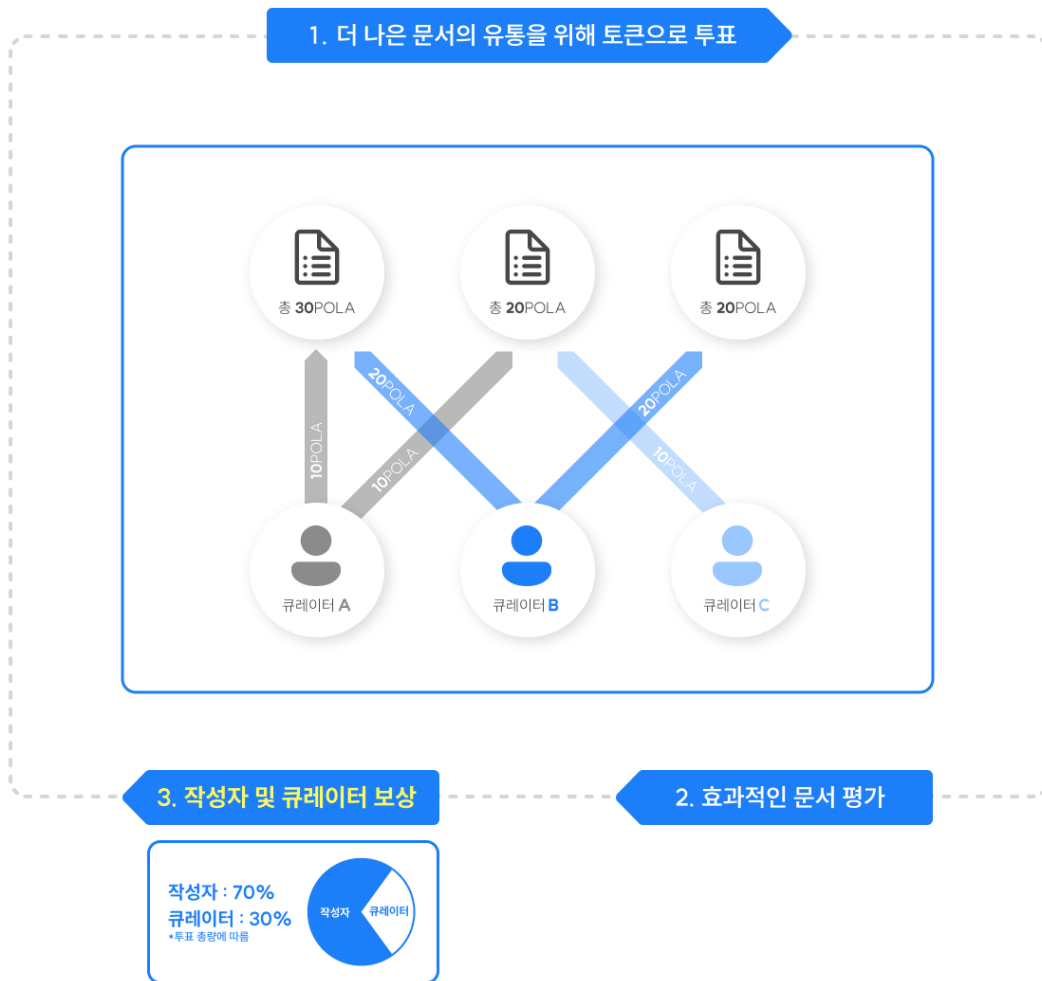
운영 비용은 POLARIS SHARE 서버 이용료, 블록체인 네트워크 이용료와 같은 기본 운영비와 서비스 관리 운영비와 같은 기타 운영비로 구성된다.

3.3.3. 에어드랍을 통한 초기 수용자모객



POLARIS SHARE 내 활발한 지식 생태계 구축을 위해 필요한 일은 충분한 수의 수용자와 문서를 확보하는 것이다. 프로젝트 성공에 필요한 수용자 및 문서 확보를 위해 글로벌 서비스인 POLARIS OFFICE의 자원을 적극 활용할 계획이다. POLARIS OFFICE는 2022년 2분기 기준 약 1.18억명의 가입자를 보유하고 있으며, MAU(Monthly Active Users)는 평균 약 700만가량을 기록했다. 매우 활발한 서비스 플랫폼으로서 POLARIS OFFICE는 특별한 마케팅 활동 없이도 일 기준 10만건가량의 문서가 생성되어 업로드되고 있고, 약 3만명의 사용자가 꾸준히 유입되고 있다.

3.3.4. 문서 무료 공유와 큐레이팅 보상



(가) 무료문서를 공유한 지식 생산자에 대한 보상

생성된 문서의 토큰 보상

$$\text{문서리워드} = \frac{\text{해당문서조회수}}{\text{전체문서유효조회수}} * \text{리워드풀} * 60\%$$

리워드 풀의 60%가 문서를 무료로 공유하는 지식 생산자를 위해 사용할 계획이다. 문서를 공유한 지식 생산자는 본인이 공유한 문서의 유효한 총 조회수에 따라 할당된 몫의 보상을 받게 된다. 이는 곧 지식 생산자들이 유효한 조회수 달성을 위해 고품질의 문서를 공유하게 하는 유인을 제공하는 것이다.

본 절에서 지식생산자에 대한 보상은 기존 70%에서 60%로 수정되었다. 이는 NFT 거버넌스에 대한 보상풀을 확보하기 위함이며, NFT 거버넌스에게 보상함으로써 이들이 POLARIS SHARE 생태계를 더 건전하고 효과적으로 이끌고, 이를 통해 궁극적으로 지식 생산사가 얻어가는 보상의 총량 또한 늘어날 것으로 기대한다.

(나) 무료문서의 크레이팅

$$A\text{문서크레이터리워드} = \frac{A\text{문서의유효조회수}}{\text{전체문서의유효조회수}} * \frac{\text{크레이터의}A\text{문서투표수}^2}{(\sum \text{각크레이터의}A\text{문서투표수})^2} * \text{리워드풀} * 25\%$$

나머지 리워드 풀의 30%는 문서에 투표한 크레이터들을 위해 사용될 것이다. POLARIS SHARE에 업로드 되는 문서들 중 같거나 유사한 내용의 문서가 있을 수 있고, 수용자가 전문지식으로 활용하기에 어렵거나 오히려 혼란스러워 할 수 있는 문서도 있을 수 있다. 다수의 중복 또는 유사 문서, 부정확한 또는 오해의 소지가 있는 정보가 담긴 문서가 공유되면, POLARIS SHARE 서비스의 명성 및 서비스 가치가 훼손될 것이다.

이에 POLARIS SHARE는 크레이터들이 문서에 투표하여 보상을 얻을 수 있는 크레이팅 시스템을 도입하여 이러한 문제를 해결하고자 한다. 크레이터는 본인이 보유한 토큰 중 일부 또는 전체를 사용하여 문서에 투표할 수 있다. 투표에 사용된 토큰은 4주 동안 락업되어 사용할 수 없다. 이 기간 동안 리워드 풀의 30%에 더하여, 해당 문서의 조회수 비중 및 크레이터의 투표율을 고려하여 보상이 지급된다. 무엇보다 이 시스템은 더 많은 수용자가 열람한 문서에 투표한 사람에게 더 많은 보상이 돌아가기 때문에, 크레이터가 꾸준히 활동할 수 있도록 동기를 부여한다는 점에서, 그리고 우수한 품질의 문서를 가려낼 수 있다는 점에서 매우 획기적이라 말할 수 있다.

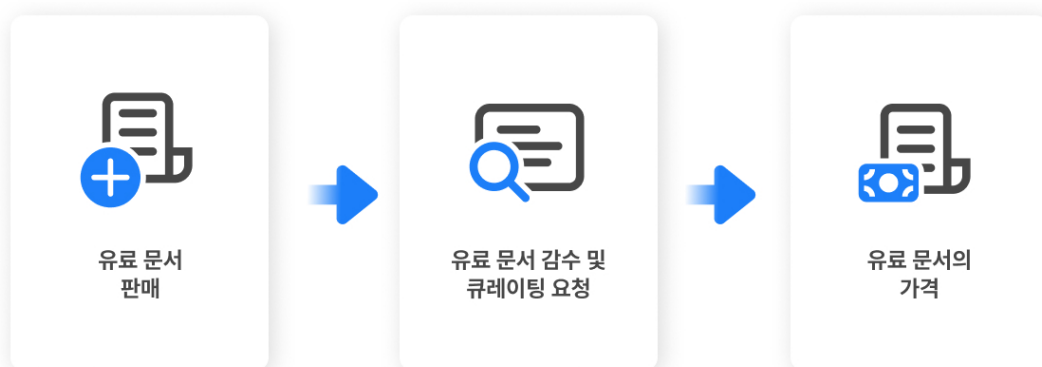
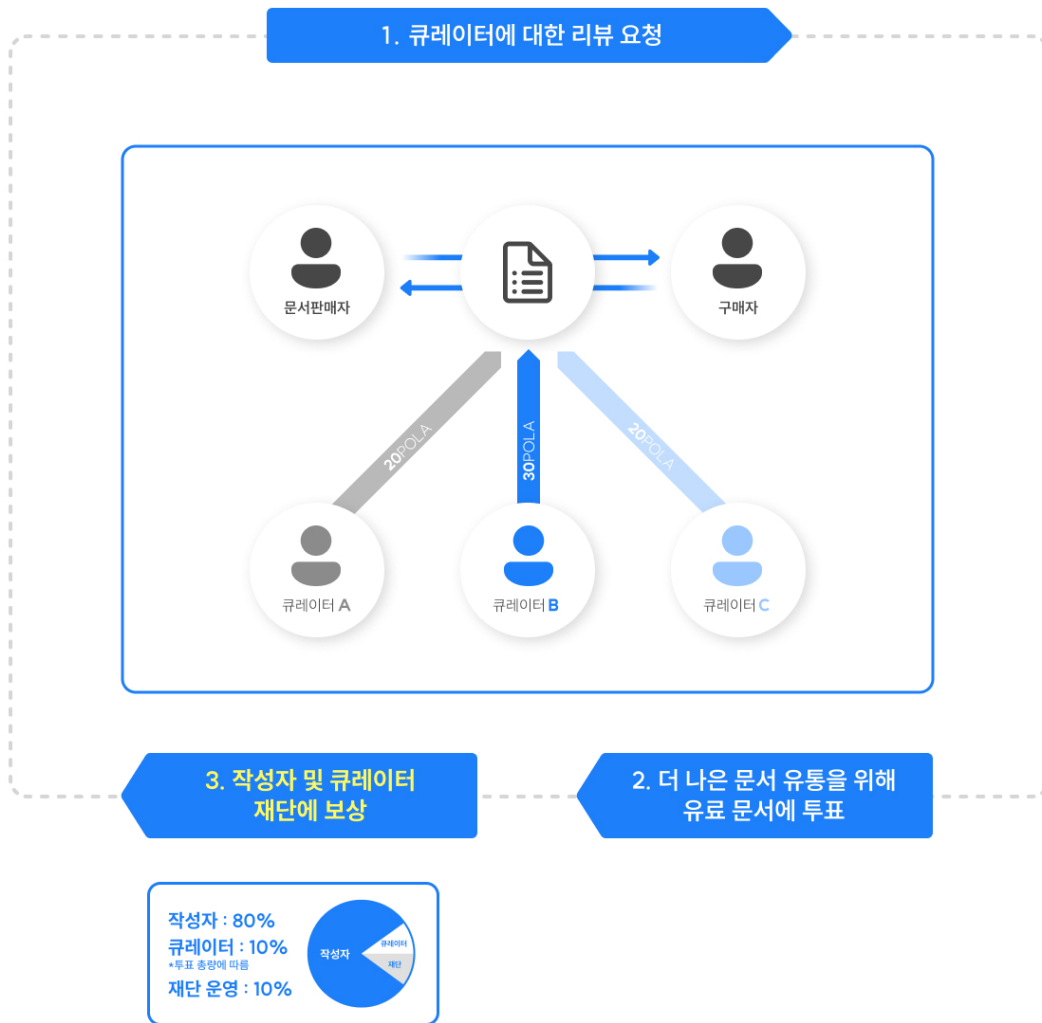
위의 크레이터 리워드 공식은 POLARIS SHARE의 활발한 생태계의 선순환을 위해 크레이터가 다양한 문서에 투표하는 것을 유도하는 방향으로 설계됐다. 이와 관련하여 뒤 이어 나올 3.3.6번의 (가)를 참고하기 바란다.

본절 역시 크레이터 보상은 기존 30%에서 25%로 수정되었다. 역시 NFT 거버넌스에 대한 보상풀 확보를 위함이다.

(다) 신뢰할 수 있는 크레이터 및 간접투표를 통한 크레이팅

좋은 문서를 식별할 능력을 갖추지 못한 수용자도 다른 크레이터에게 토큰을 위임하여 리워드 풀에 참여할 수 있다. 크레이터에게 위임된 토큰은 해당 크레이터가 각 문서에 투표한 토큰의 비율에 따라 재할당된다. 예를 들어, 문서 A에 토큰 30개, 문서 B에는 토큰 20개, 문서 C에 토큰 10개를 투표한 크레이터에게 수용자가 토큰 6개를 투표했다면, 토큰 6개는 3 : 2 : 1의 비율로 자동 할당된다. 이런 방식으로 얻은 보상의 20%는 크레이터에게 지급된다. 바꾸어 말하면, 좋은 문서를 식별할 능력을 가진 것으로 검증된 크레이터는 많은 사람들로부터 표를 얻음으로써 신뢰받는 크레이터가 되고, 이미 보유한 토큰 외에도 본인 소유의 투표 받은 문서에서 수익을 창출할 수 있다는 의미다.

3.3.5 유료문서 판매



(가) 유료문서 판매

지식 생산자는 돈을 받고 문서를 팔 수 있으며, 지식 생산자가 얻은 수익은 총 판매금액의 75%다. 나머지 10%는 거래 수수료로 재단으로 가고, 재단은 이 액수에서 운영비를 제한 후 남은 액수를 리워드 풀에 포함시킨다. 남은 15%중 5%는 NFT 거버넌스에게, 나머지는 문서에 투표한 크리에이터에게 분배된다.

$$\text{지식생산자리워드} = \text{실제판매} * 75\%$$

$$\text{재단거래수수료} = \text{실제판매} * 10\%$$

$$\text{NFT거버넌스보상} = \text{실제판매} * 5\%$$

$$\text{크리에이터리워드} = \text{실제판매} * \frac{\text{해당문서크리에이터투표수}}{\text{해당문서의전체투표수}} * 10\%$$

(나) 유료문서 감수 및 크레이팅 요청

일반적으로 문서 크레이팅과 투표활동은 문서를 읽어 문서의 질을 평가함으로써 이루어져야 한다. 하지만 유료문서의 경우, 실제 소비자가 아닌 크레이터는 열람 비용을 지불하고 싶지 않을 수 있고, 따라서 크레이팅 자체가 진행되기 어려울 수 있다. 크레이팅을 장려하기 위해, 지식 생산자는 '특정 크레이터에게 감수를 요청' 할 수 있고, 크레이터 또한 '특정 문서를 감수하고 싶다고 요청' 할 수 있다. 문서 전체를 열람하게 할지 일부만 열람하게 할지 결정하는 것은 지식 생산자의 몫이다. 지식 생산자는 문서의 전체 열람 또는 부분 열람을 결정한 후에 '특정 크레이터에게 감수를 요청'할 수 있다. 지식 생산자가 크레이터로부터 '특정 문서를 감수하게 해달라는 요청'을 받으면, 지식 생산자는 요청 수락 여부와 문서 열람 범위를 결정해야 한다.

3.3.6. 사기 및 어뷰징 방지

본 절의 내용은 NFT 거버넌스 도입으로 인해 (가), (다) 부분을 제외하고는 삭제되고, 해당 내용은 NFT 거버넌스의 의결사항으로 다시 정의 된다.

(가) 금전적 이득을 취할 목적으로 하는 크레이터의 어뷰징

더 많은 수익을 얻기 위해 크레이팅 시스템을 남용하는 사례를 생각해보자. 예를 들어, 토큰을 다량 보유한 크레이터가 이미 일정한 수의 표를 받은 문서에 추가로 많은 수의 토큰을 투표하는 경우를 생각해 볼 수 있겠다. 본인의 투표율 지분을 높여서 보상을 독식하려고 하는 경우다. 물론 지속적으로 어마어마한 양의 수량을 가지고 투표하여 지속적으로 투표 비중을 올릴 수 있지만, 이는 기회비용 측면에서 꽤 비효율적이다. POLARIS SHARE에 크레이터의 보상은 투표량에 산술급수가 아닌 기하급수에 비례하기 때문에, 왜냐하면 이미 일정 비율 이상으로 투표 받은 문서에 투표를 했을 때 보다, 아직 투표량이 많지 않는 문서에 같은 수량을 투표했을 때 얻을 수 있는 기대보상이 상대적으로 더 크기 때문이다. 이것은 크레이터가 한 문서에 다량의 토큰을 투표하는 것보다 다른 좋은 문서를 찾는 편이 더 큰 보상을 얻을 수 있음을 의미한다.

(나) 비금전적 이유로 인한 크레이터 및 검증인의 어뷰징

본 절의 내용은 NFT 거버넌스 도입으로 삭제되었다.

(다) 무료문서 홍보

투표는 문서의 품질을 판단하는 지표이기 때문에, 투표시스템을 남용하여 프로젝트의 의도를 훼손하는 것은 엄격히 금지된다. 그럼에도 불구하고 지식 생산자 또는 수용자는 일정량의 토큰을 사용하여 특정 문서를 홍보할 수 있다. 이 문제를 해결하기 위해 재단은 메인 페이지와 카테고리 페이지에 '프로모션 문서' 카테고리를 만들고, 검색 결과 페이지에 '프로모션 결과' 카테고리를 만들어서 관리할 필요가 있다. 이러한 별도의 프로모션 시스템은 투표를 통한 남용을 예방하는 유인제가 되어줄 것이다.

(라) 적격 지식 생산자

본 절의 내용은 NFT 거버넌스 도입으로 삭제되었다.

4장 NFT 거버넌스

4.1. NFT 거버넌스 개요

POLARIS SHARE 2.0의 NFT는 PFP(Picture For Profile)로 사용될 수 있는 NFT로 해당 NFT를 보유할 경우 이를 POLARIS SHARE의 프로필 이미지로 사용할 수 있을 뿐만 아니라 다양한 토큰 이코노미 인센티브를 가진다. 토큰 이코노미 인센티브는 NFT 보유자가 기존 검증자 혹은 기타 거버넌스 행위를 할 때 주어진다.

4.2. Howlin' Pola Wolf

4.2.1. 배경

POLARIS SHARE 2.0의 NFT는 하울링하는 늑대를 배경으로 한다. 하울링은 늑대가 자신의 동료들에게 위험, 사냥위치 등을 전하기 위해 하는 행위로 늑대가 좀 더 조직적인 활동을 통해 생존할 수 있게 해준다. POLARIS SHARE는 이러한 정보의 전파가 더 많은 가치를 가져올 수 있다는 것을 추구하기에 이를 모티브로 한 NFT를 발행하기로 하였다.



Howlin' Pola Wolf 배경스토리

한때 인류가 동경했던 북극성의 늑대들은 진화의 진화를 거듭해 지금에 이르렀다.

보름달이 차오르고 달그림자가 변함에 따라 각각의 능력치는 오르고

북극성의 늑대들은 하나로 연결되어 그 누구도 막을 수 없는 뛰어난 전사가 된다.

하나가 아닌, 모두가 숲의 왕들이다.

/

2032년 알래스카의 한 산기슭,

어미 늑대가 새끼 늑대 '폴라'를 낳았다.

시간이 흘러 '폴라'가 성년이 되던 날

어미 늑대는 '폴라'에게 왕관 모양의 목걸이를 건네며 말한다.

/

"폴라야 앞으로 이것을 잘 보관해야 한다."

"어머니 이것이 무엇인가요."

"10개 숲의 정령들에게서 대대로 내려오는 중요한 물건이야.

만물의 근원이 깃든 이것이 있어야 세상의 모든 늑대들과 연결될 수 있단다."

/

"그걸로 어떻게 연결된다는 거죠?"

"우리 모든 늑대들의 하울링이 목걸이를 통해 하나로 이어질거야."

"이 목걸이로 말이죠... 제가 잘 지킬 수 있을지 걱정돼요."

"폴라야 걱정 말렴, 숲의 정령들이 항상 너와 함께 할 테니까."

/

"하나 더 기억해야 될 게 있어.

숲의 정령인 '하늘의 늑대'가 태양을 삼켜 일식이 일어나는 날.

세상을 수호하는 우리가 가진 능력을 온 우주에 나누어 주게 될 거야.

그날을 위해 너는 긴 여정을 떠나야 한단다."

/

"폴라! 이 기회를 놓치는 자가 없길!

숲의 정령들이 모여있는 곳으로 어서 출발하렴."

"지금요?"

"그럼. 뭘 망설이니 뒤 돌아보지 말고 어서 앞으로 나아가렴!"



4.2.2. 클래스

Howlin' Pola Wolf 프로젝트는 9,140개의 NFT로 구성되는데, 이들 각각의 늑대는 다른 외형 및 파츠를 지니고 있다. 특히 클래스는 각각의 늑대를 구분하는 가장 중요한 속성 중 하나이다. 클래스는 Dewey Decimal Class를 차용하고 있으며, 이를 통해 전세계의 모든 지식을 대표하는 늑대들로 구성된다고 볼 수 있다.



Dewey Decimal Classification

Dewey Decimal Classification (이하 DDC)는 1876년 미국에서 Melvil Dewey에 의해 만들어진 분류체계로 10진법을 이용하여 세상의 모든 정보를 분류할 수 있도록 고안되었다. 주로 도서관 등에서 책을 분류하기 위해 사용하며, 1876년 최초 발행이후 여러 번의 업데이트를 거쳐 2012년 23번째 에디션이 발간되었다.

기본적으로 1000개의 숫자를 이용하여 분류되며, 각 자릿수 별로 대분류, 중분류로서 동작하도록 되어 있어서, 유사한 정보들이 근처에 배치될 수 있도록 하였다. 주요 대분류는 아래와 같다.

- 000 – Computer science, information and general works
- 100 – Philosophy and psychology
- 200 – Religion
- 300 – Social sciences
- 400 – Language
- 500 – Pure Science
- 600 – Technology
- 700 – Arts and recreation
- 800 – Literature
- 900 – History and geography

4.2.3. 총 발행량과 레어리티

RARITY TABLE

Rarity	9,140	100%	Note	Color
Common	5,418	59.3	색상 일치 + 클래스 속성과 일치하지 않는 파츠	
Uncommon	2,709	29.6	색상 일치 + 클래스 속성과 일치하지 않는 파츠	
Rare	903	9.9	색상 일치 + 클래스 속성이 일치하는 두 가지 파츠	
Epic	100	1.1	색상 일치 + 클래스 속성이 일치하는 두 가지 파츠	
Legendary	10	0.1	클래스 속성과 별개의 레전드 아이템	

상기는 Howlin' Pola Wolf의 레어리티 테이블이다. 기본적으로 4.3.2.절에서 소개한 DDC의 클래스별로 10개씩의 늑대가 존재하며, 이중 6개는 Common, 3개는 Uncommon, 1개는 Rare로 구분된다. Epic은 세부 분류와 관계없이 대분류별로 10개씩 발행된다. 또한 클래스 속성과 완전 무관한 Legendary 10개까지 총 9,140개의 NFT를 발행할 예정이다.

4.2.4. 특성

앞서 소개하였듯이 Howlin' Pola Wolf의 가장 중요한 속성은 클래스이며, 이 클래스는 4.2.1.절에 소개한 스토리에서 나오는 목걸이에 의해 정해진다. 10개의 대분류 클래스별로 다른 모양의 목걸이를 지니며, 세부 클래스는 메타데이터에 저장된다. 이 클래스는 향후 POLARIS SHARE 2.0 서비스에서 해당 지식을 다루는 경우 더 큰 인센티브를 주는 요인이 되며, 특히 목걸이 상의 클래스와, 배경 클래스가 합치하는 Rare 등급 이상의 경우 더 높은 인센티브를 가지게 된다. 대분류 별로 존재하는 Epic은 해당 대분류 내의 모든 지식에서 인센티브를 가지며, Legendary는 가장 희귀한 종류와 완전히 개별적인 모양의 늑대로 이루어지며, 모든 종류의 지식에서 추가적인 인센티브를 가진다.

4.3. 토큰 인센티브

기존 검증인과 적격지식생산인으로 주어지던 인센티브는 폐지되고, NFT 홀더들에게 해당 인센티브가 재편되어 주어진다.

4.3.1. 먹이주기(Feeding)와 스테이킹 보상

기본적으로 늑대들은 배고픈 상태이다. 해당 늑대에게 코인을 통해 먹이를 주면 배고픈 상태가 해소되고, 50부터 300사이의 에너지를 가지게 된다. 에너지를 가진 늑대는 스테이킹 할 때, 매일 1의 에너지를 소모하는 대신 일정량의 POLA 코인을 에어드랍한다. 에어드랍하는 총량은 레어리티 등에 따라 다르지만 다시 먹이를 줄 때 사용하는 코인 가치의 보다 많은 양의 코인을 에어드랍하며, 이를 전부 받기 위한 스테이킹 기간은 레어리티에 따라 다르다. 한번 에너지를 충전하고 모두 소진하고 하면, 한동안 휴식기를 가져야 하며, 필요한 휴식기 또한 늑대마다 다르다. 대체로 낮은 레어리티의 늑대들은 더 오랜 기간 동안 스테이킹 해야 에너지를 모두 소모할 수 있고, 하루에 나오는 에너지 량은 역시 상대적으로 작다. 먹이주기에 필요한 코인량은 POLA 및 NFT가 존재하는 체인의 메인 코인의 시세 등에 따라 변동될 수 있다. 하지만 한번 먹이주기를 통해 보상량이 정해지면 해당 수량은 스테이킹을 통해 전부 채굴할 때 까지 변하지 않는다.

특성	설명
최대에너지와 에너지	한번 먹이 주기를 했을때 채워지는 에너지량으로 50~300 사이의 값을 가진다. 스테이킹 시 하루 1의 에너지를 소모하고 POLA 코인을 지급한다. 즉 이 숫자가 높은 늑대는 한번 먹이를 준 후 더 오랜 기간 동안 POLA 코인을 에어드랍한다. 최대에너지는 늑대별로 다른 고유의 능력치이며, 한번 먹이를 주면 최대 에너지 만큼 차고, 스테이킹 시에만 에너지를 소모한다. 스테이킹을 하지 않으면 에너지를 소모하지 않으며, 에어드랍 또한 이루어지지 않는다.
채굴량	스테이킹시 1의 에너지를 소모하고 받게되는 POLA 코인의 양이다. 0~100 사이의 값을 지닌다. 해당 수치는 먹이주기를 할 때 정해지며, KLAY 및 POLA 시세, 늑대의 레어리티, 늑대의 최대 에너지량 등을 이용하여 정해진다.
필요휴식기와 잔여휴식기	필요휴식기는 에너지를 완전히 소모하고 난 뒤 다시 먹이주기를 할 수 있을때까지 필요한 기간이다. 에너지가 완전히 소모되면 잔여 휴식기는 필요휴식기와 동일해지며 이후 1일이 지날때마다 1씩 줄어든다. 이 기간은 스테이킹을 하지 않아도 줄어든다.

4.3.2. 검증인의 역할과 보상

별도 재단에 의해 선정되던 기존의 검증인과는 달리 NFT를 보유함으로써 검증인의 역할을 수행할 수 있다. 큐레이터가 본인 이 업로드한 품질 낮은 문서를 많은 사람들에게 노출시키기 위해 토큰을 많이 사용하여 투표하는 경우 등 비경제적인 어뷰징 또는 불법, 불건전한 지식을 공유하는 등 부적절한 지식의 공유를 막기 위해 클레임 시스템을 제공한다.

NFT 보유자들은 특정 문서 혹은 특정 큐레이터의 투표에 클레임을 제기할 수 있고, 그런 경우, 해당 문서 및 투표는 메인 페이지나 카테고리 페이지 노출, 검색 결과 순서를 결정하는 알고리즘에서 제외된다. 하지만, 큐레이터 보상 결정 절차에는 포함된다. 즉, 해당 기간 동안에는 바로 삭제되지는 않고, 추가적인 문서의 노출 및 투표로 인한 노출만을 제한하겠다는 의미다.

클레임이 제기되면, 클레임 제기자 외의 NFT 보유자들은 5영업일 내까지 '문제없음', '판단불가', '문제있음' 중 해당 문제에 대한 투표를 할 수 있다. '문제없음'이나 '판단불가'의 경우 해당 문서 및 투표는 정상적인 효력을 되찾는다. '문제있음'으로 판단이 내려지면 소명 절차를 거쳐 해당 문서는 삭제되고, 해당 문서의 투표는 취소되어 토큰은 큐레이터에게 반환된다. 그 동안 이루어진 보상은 취소되어 해당문서에 투표한 다른 큐레이터에게 분배된다. 다른 큐레이터가 없다면, 재단에 귀속하거나 클레임에 참여한 NFT 보유자들에게 보상으로 지급할 수 있다.

4.3.3. 적격지식생산인의 역할과 보상

POLARIS SHARE 에서는 반복적으로 의미 없는 지식을 엄청난 수로 공유하는 어뷰징을 막기 위해 1주일 1개씩만 지식을 올릴 수 있도록 되어 있다. 하지만 이는 어뷰징의 의도가 없는 사람에게는 지나친 제한일 수 있으며, POLARIS SHARE의 성

장 속도를 제한할 수 있다. 이에 NFT 보유자는 아래와 같이 추가적인 1주당 업로드 개수를 가진다. 업로드를 많이 하면 그만큼 더 많은 인센티브를 받을 확률이 높아진다.

등급	1주당 추가되는 업로드 개수
Common	1개
Uncommon	2개
Rare	4개
Epic	8개
Legendary	무제한

다수의 NFT를 보유할 경우 NFT를 해당 개수를 합친 개수만큼 업로드가 가능하다. 예를 들어 Common 2개, Rare 1개를 가진 경우, "기본 1개+Common 2*2개+Rare 4개"해서 총 9개의 문서를 매주 업로드할 수 있다.

4.4. 커뮤니티

POLARIS SHARE에 PFP NFT 프로젝트를 도입하는 것은 단순히 NFT 보유자들이 검증인과 적격지식생산인의 역할을 하고, 토큰 인센티브를 받아가기 위함은 아니다. 이는 폴라리스쉐어 서비스를 이끌어가는 초기 주요 멤버로서 주어지는 혜택의 일부에 불과하며, NFT 보유자들을 대상으로 한 다양한 이벤트 및 보상을 기획, 실행할 것이다. NFT 내의 클래스 속성 등을 활용하여 특정 클래스 보유자들을 위한 이벤트, 혹은 여러 개의 클래스 보유자를 위한 이벤트를 진행할 수 있다. 이러한 다양한 이벤트 등을 통해 다수의 NFT를 컬렉팅할 요소들을 만들어냄과 동시에 단순히 경제적 이득을 넘어서 탈중앙화된 지식 생태계를 만들어나가는 커뮤니티를 구성해 나갈 것이다.

5장 POLARIS SHARE 기술

5.1. POLARIS SHARE와 블록체인

POLARIS SHARE 프로젝트는 블록체인 플랫폼에 DApp으로 구축되며, DApp은 그 경제를 형성하는 토큰을 생성할 수 있다. 블록체인에 DApp으로 구축된다는 것은 신뢰를 바탕으로 한 탈중앙화 방식의 거래가 이루어진다는 것을 의미한다.

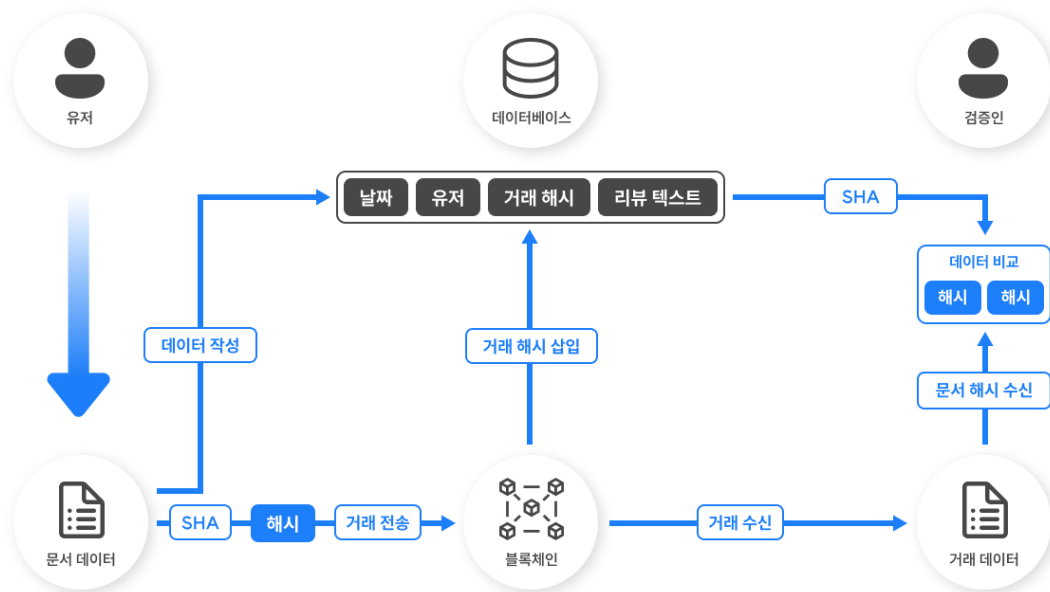
블록체인기반의 탈중앙화 환경에서는 중요 데이터와 거래내역이 블록체인에 실시간으로 기록되기 때문에, 제3자에 의한 조작이 사실상 어렵다. 하지만, 블록체인 플랫폼의 성능과 비용 문제로 초기단계에서는 블록체인과 현재 클라우드 기술이 혼합된 하이브리드 방식으로 서비스를 제공할 예정이다.



참고: 이더리움의 성능과 비용

이더리움은 스마트 컨트랙트를 사용하는 최초의 블록체인으로, 누구나 이 블록체인을 활용하여 DApp을 개발하여 배포할 수 있다. 이더리움의 가장 큰 특징은 스마트 컨트랙트를 활용할 수 있다는 점인데, 2015년 서비스가 시작된 이래, 많은 프로젝트들이 ICO 진행 시 하나의 표준으로서 이더리움을 사용해왔다. 즉, 초기 자금 조달 목적으로 여러 옵션을 가지고 토큰을 발행하였다. 특히 최근에는 블록체인에 대한 유저들의 지식 수준이 올라가고, 스마트 컨트랙트를 응용한 수많은 프로젝트들(Defi/NFT)이 나오면서 퍼블릭 블록체인으로서 이더리움의 중요성은 날로 커져만 가고 있다. 하지만, 탄력적이고 신뢰성 있는 개발환경을 제공함에도 불구하고, POW(Proof Of Work)기반이기 때문에 거래 처리 속도가 25 TPS로 낮아 네트워크가 일정수준을 초과하는 경우, 네트워크 전체 또는 일부가 마비되는 현상이 발생할 수 있다. 이는 쾌적한 사용자 경험을 제공해야 하는 DApp에 주요 장애물이 될 수 있다. 뿐만 아니라, 거래 처리 시 수수료로 일정량의 가스비를 지불해야 하기 때문에, 사용자 입장에서 큰 비용 부담을 느낄 수 있다는 단점이 있다.

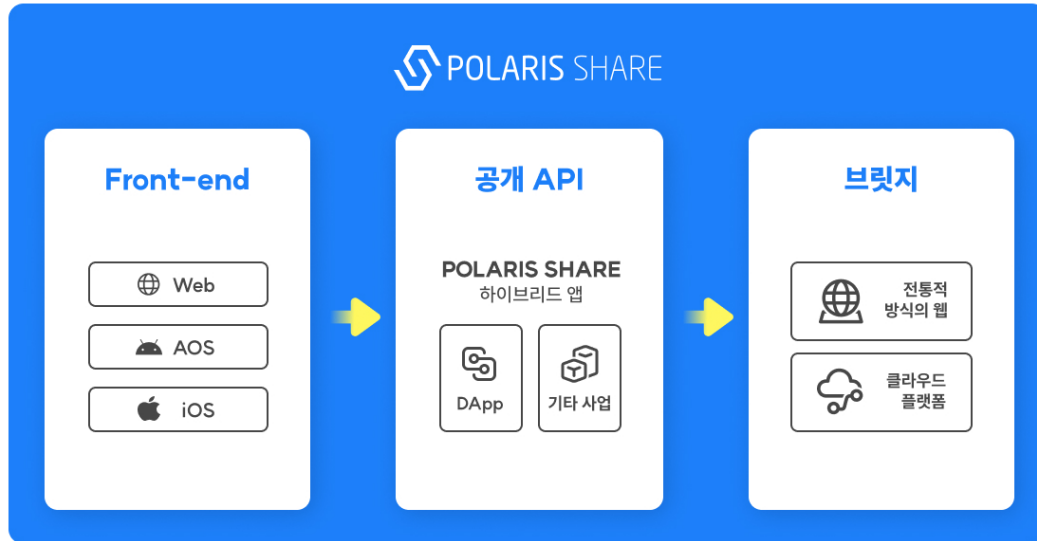
비록 프로젝트는 하이브리드 유형으로 제공되지만, 탈중앙화, 독립성, 신뢰성이 보장되는 방식으로 설계될 것이다. 그리고 블록체인 기술은 앞으로 점점 개선될 것이므로 프로젝트의 많은 부분이 블록체인 위에 구현될 것이다. 블록체인에 저장될 아 이템 선택은 데이터 볼륨, 필수처리속도, 신뢰성 요구수준에 따라 결정될 것이다.



예를 들어, 문서 관련 데이터는 문서자체, 문서의 메타 데이터, 코멘트와 조회수 같은 문서 활동 데이터로 나뉠 수 있다. 문서 자체는 큰 사이즈로 인해 현재의 블록체인에 기록하기 어렵지만, 문서의 원본 여부에 대한 검증은 문서 저작권 문제를 고려하면 나중에 중요한 문제가 된다. 따라서, 데이터 자체는 오프체인에 저장하는 반면, 해시 값은 온체인에 저장함으로써 문서의 생성 시간과 원본식별을 신뢰할 수 있는 방식으로 시스템을 구축한다.

또한, 비록 클라우드를 통해 구축되지만 POLARIS OFFICE뿐만 아니라, 다양한 오피스 소프트웨어를 비롯한 협동 툴을 오픈 API를 통해 연결하여 사용하게 될 것이다. 이를 통해 Front-end를 구현하며 POLARIS SHARE 팀은 동일한 수준에서 데이터를 열람할 수 있다. 향후 POLARIS SHARE는 이더리움 2.0 출시에 맞춰, 기존 이더리움 기반의 POLARIS SHARE DApp을 이더리움 2.0로의 마이그레이션을 고려 중이다. 이더리움 2.0 마이그레이션을 통해 eWASM의 확장성을 확보함과 동시에 샤드 네트워크를 통해 DApp의 서비스 성능을 확보할 예정이다. 동시에 eWASM을 통한 Opcode 활성화, 샤딩을 통해 서비스에 소모되는 GAS비용을 줄일 수 있을 것이라 판단된다.

5.2. 시스템 아키텍처



POLARIS SHARE의 구성요소는 다음과 같다.

- Front-end: 지식거래 서비스를 이용하기 위한 수용자 어플리케이션
- 하이브리드 앱: 블록체인과 클라우드에 기반한 지식거래 서비스 사업 로직
- 공개 API: 사업 로직을 기초로 공통기능 제공
- 블록체인 플랫폼: 기반이 되는 블록체인 플랫폼으로 이더리움 사용 계획
- 전통적인 방식의 웹 & 클라우드 플랫폼: AWS(Amazon Web Service) 및 민간 호스팅 서버 사용 계획

5.2. 멀티체인 아키텍처

5.2.1. 클레이튼과 오르빗 브릿지

당초 POLARIS SHARE의 POLA 코인은 이더리움 네트워크에서 발행되었다. 이더리움은 전세계적으로 가장 널리쓰이는 블록체인 플랫폼으로써 높은 확장성을 가진다. 하지만 타 네트워크 대비 비싼 가스비와 여전히 일부 국가에서는 다른 네트워크가 더 높은 접근성을 가지는 경우도 많다. (한국의 클레이튼, 중국의 바이낸스 등) 이에 POLA 코인을 이더리움 네트워크에서만 존재하게 하는 것이 아닌 다양한 네트워크에서 존재 가능하도록 하고, 이를 브릿지를 통해 이동시킬 수 있는 기술을 채택할 예정이다. 첫번째 네트워크로 클레이튼 네트워크를 지원하기 시작했으며, 이를 위한 Bridge로 Orbit Bridge를 채택하여 적용하였다.

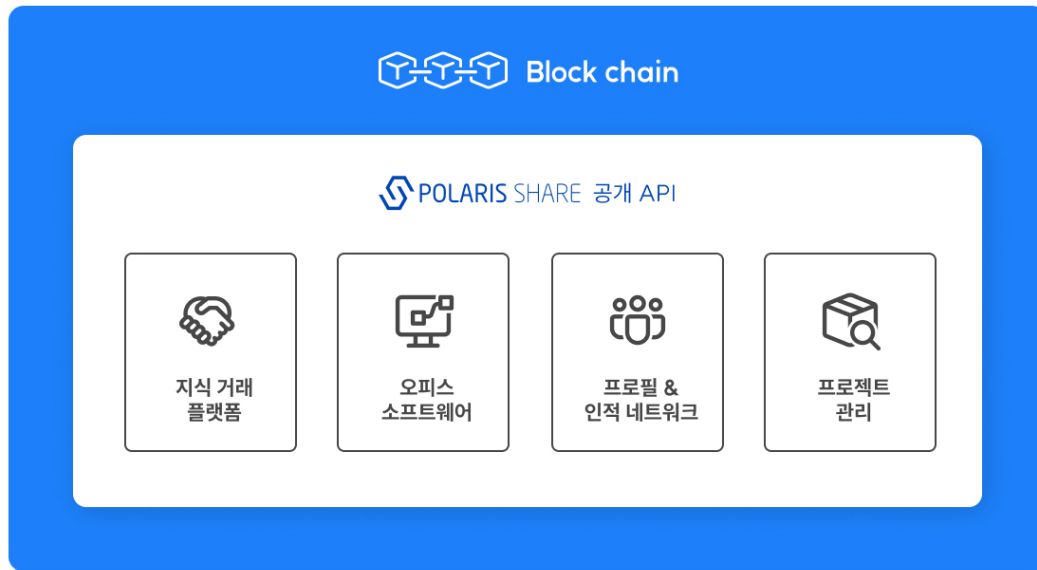


Orbit Bridge란?

Orbit Bridge는 한국의 ozys사가 개발한 브릿지 플랫폼으로 각 네트워크간의 빠르고 안전한 토큰 전환을 지원한다.

The screenshot displays the Orbit Bridge web application in a browser window. The URL is bridge.orbitchain.io. The interface includes a navigation bar with links to Explorer, Dashboard, How-to guide, and Documentation. A 'Connect Wallet' button is visible in the top right. The main content area features a step-by-step guide on the left (steps 1-4) and a central form for token conversion. The form is titled 'POLA' and lists various supported tokens: Ozys, Ground X, DSRV, Node A-Team, ICON Foundation, and a '별리데이터 그룹 선택' (Select other data group) option. The 'From 체인' (From Chain) is set to POLA. The 'To 체인' (To Chain) is currently empty. The '전환 수량' (Conversion Amount) is set to 0, with a 'MAX' button. Below this, a table shows 'Tax' (0), 'Fee' (0), and '전송 받는 수량' (Amount to be received) (0). A '수령 주소' (Receive Address) field is present, with a '붙여넣기' (Paste) button. A '유의사항' (Notes) section is at the bottom.

5.3. 아키텍처 확장



POALRIS SHARE 프로젝트는 현재 보상이 있는 탈중앙화 기반 전문지식 거래 서비스만으로 제안된 서비스를 제시하고 있지만, 향후 지식거래를 넘어 전문가 네트워크 지향 분산형 작업환경을 제공하는 플랫폼이 되는 것을 목표로 하고 있다. 처음에는 지식교환과 파트너 앱인 오피스 소프트웨어로 시작해 프로필 & 인적 네트워크 서비스, 프로젝트 관리 서비스, 사업 메신저, 동영상, 채팅 같은 협동 서비스로 확장해 나갈 계획이다. POLARIS SHARE는 공개 API를 제공함으로써 프로젝트를 서비스 플랫폼으로 확장할 수 있게 할 것이며, 그리하여 이러한 서비스가 블록체인에 저장된 공동 기반위에서 실행될 수 있게 할 것이다.

5.5. POLARIS SHARE에서의 \$POLA

\$POLA는 다양한 지식거래 서비스를 이용하기 위한 하나의 상품(Commodity)이다. ERC-20 사양의 표준 토큰은 특정한 기능을 추가하여 암호화폐 거래소에서 거래할 수 있다. 그리고, POALRIS SHARE 플랫폼에서는 수용자 및 문서 콘텐츠의 수집, 보상, 교환 또는 기타 목적을 위해 사용 가능하다.

6장 로드맵

Road Map

2022 2Q



HOWLIN' POLA
WOLF NFT 민팅

2022 3Q



마이닝 시스템 시작



폴라리스웨어 사이트
PFP 사용



폴라리스웨어
모바일 앱 출시

2022 4Q



폴라리스웨어 서비스
인센티브 적용



HOWLIN' POLA WOLF
굿즈 이벤트 진행

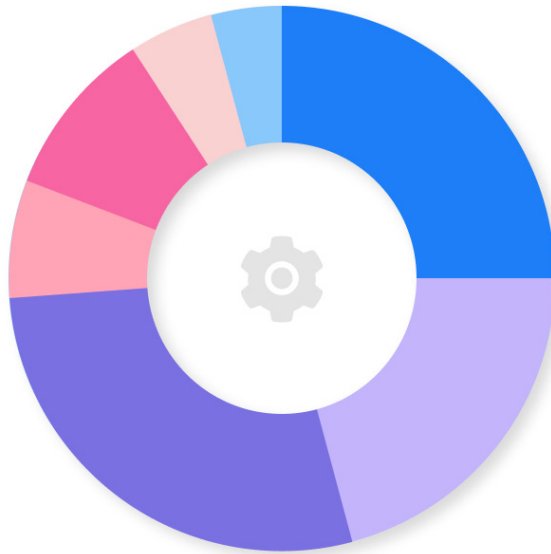
2023 1Q



거버넌스 투표 및
보상 오픈

7장 토큰 분배 및 사용

7.1. 토큰 분배



토큰 분배 시스템

색상	100%	분배처
	28	팀, 자문, 전략 파트너
	25	판매토큰
	21	에코시스템
	10	재단
	7	예비 보유
	5	마케팅
	4	에어드랍

- 토큰 심볼 / 유형: \$POLA / ERC-20
- 총 발행량 5,000,000,000개 (50억개 / 100%)

(가) 토큰 판매 1,250,000,000개 (12.5억개 / 25%)

판매되는 토큰의 양은 전체 발행량의 25%이며, 토큰판매를 통해 조성한 기금은 개발비용을 사용될 계획이다.

(나) 에코시스템 1,050,000,000개 (10.5억개 / 21%)

최대한 신속하게 수용자와 문서를 유치하기 위한 리워드 풀은 21%를 배정한다.

(다) 팀, 전략 파트너, 어드바이저 1,400,000,000개 (14억개 / 28%)

프로젝트에 참여한 팀, 구성원, 프로젝트 성공을 위한 전략 파트너, 어드바이저에 대한 보상으로 사용될 예정이다.

(라) 예비 보유 350,000,000개 (3.5억개 / 7%)

처음에는 회사(재단)이 소유하며, 서비스 확장 같은 특수 목적이나 POLARIS SHARE 개념을 넘어서는 뜻밖의 상황이 생기지 않는 한 매각하는 일은 없을 것이다.

(마) 재단 500,000,000개 (5억개 / 10%)

(바) 마케팅 250,000,000개 (2.5억개 / 5%)

(사) 에어드랍 200,000,000개 (2억개 / 4%)

8장 팀 핵심 인원

[CEO / 이해석]

- 現 폴라리스웨어테크 CEO
- 現 폴라리스오피스 (KOSDAQ 상장사) COO
- 前 셀바스헬스케어 (KOSDAQ 상장사) CFO
- 前 폴라리스오피스 전략기획실장

- 前 폴라리스오피스 모바일 브라우저 개발 수석 엔지니어
- 前 폴라리스오피스 브라우저 영업팀장
- 연세대학교 컴퓨터과학 학사

9장 전략적 파트너

9.1. 폴라리스오피스

KOSDAQ 상장사인 폴라리스오피스는 1997년 설립된 한국의 대표적인 소프트웨어 개발사다. 지난 20년 동안 IT 패러다임 변화가 있을 때마다 폴라리스만의 도전 정신을 바탕으로 성장 모멘텀을 만들어내는 능력을 보여주었다. 특히, POLARIS SHARE과 네트워크에서 마중물 역할을 수행하게 될 POLARIS OFFICE의 기획, 개발, 런칭, 운영을 통해 쌓아온 경험과 노하우는 프로젝트의 성공에 든든한 기반이 될 것으로 기대된다. 2021년 4분기 기준, 200여명의 임직원이 업무를 하고 있으며, 이 중 소프트웨어 엔지니어의 비율은 80%에 육박한다. 폴라리스오피스는 탄탄한 개발력 및 노하우와 서비스 운영능력을 갖추고 있으며, 주 사업인 오피스 소프트웨어를 중심으로 모바일 게임 분야, 블록체인 분야로 사업을 확장하고 있다.

9.2. 컨센시스벤처스

컨센시스벤처스는 컨센시스의 외부 투자 부문 법인이다. POLARIS SHARE는 컨센시스벤처스의 타키온 프로젝트 1기 코호트 프로젝트 중 하나로 선정된 바 있다.

부록 책임의 제한

이 백서는 폴라리스웨어 프로젝트와 관련해 일반적 정보를 제공할 목적으로만 사용되며 백서에 포함된 정보는 표지에 명시된 날짜 기준으로 최신 정보입니다. 이 백서의 내용은 지속적으로 작성되고 있으며 검토 후 개정을 거칠 수 있습니다. 당사는 언제든지 이 백서를 갱신할 수 있는 권리를 보유합니다.

이 백서에서 제시한 목표는 반드시 의도한 결과대로 달성 또는 완료되지 못할 수도 있습니다. 이 백서에서 폴라리스웨어 프로젝트에 대해 요약된 향후의 계획, 목표 등 어떤 사항도 절대적 사실로 간주해서는 안 됩니다.

토큰 판매에 참여하는 활동은 높은 투기성을 수반할 수 있으며 이와 관련해 원금이 완전히 손실될 위험도 있습니다. 예상 수익자는 토큰 판매 약관을 철저히 검토하고 이와 관련된 모든 위험 요소를 주의 깊게 고려해야 합니다. 이 백서 자체로는 보안을 보장하지 않습니다. 많은 지역에서 토큰 판매는 정밀 조사 과정을 거치게 되며 관련 규정이 완전히 제정되지 않았습니다. 또한, 일부 조직에서는 토큰 판매 자체가 투자 판매 컨트랙트의 요건을 갖출 수 있다고 간주합니다.

이 백서는 어떤 방식으로든 폴라리스웨어 토큰의 구매를 권하는 것으로 간주되지 않습니다. 전 세계에서 암호 화폐와 관련된 규제는 상시적으로 바뀌고 있으므로, 폴라리스웨어 토큰 구매에 참여하는 활동에는 상당한 위험이 따를 수 있으며 예상 수익자는 사전에 법무 및 세무 전문가의 도움을 받아 면밀한 컨설팅을 거쳐야 합니다.

이 백서 전체 또는 그 일부는 명시적 동의 없이 어떤 관할권에서도 복제, 배포 또는 그 밖의 방식으로 전파해서는 안 됩니다. 이 백서 전체 또는 그 일부의 배포 또는 전파는 해당 관할권의 법률이나 규제 요건에 의해 금지되거나 제한될 수 있습니다. 제한 사항이 적용되는 경우, 귀하는 이 백서 또는 백서 중 일부(해당되는 경우)를 자비로 구매해 소유하는 경우에 적용 가능한 모든 제한 사항과 관련해 법적 자문을 받아야 합니다.

이 백서의 사본이 배포 또는 전파되거나 백서에 대한 액세스가 제공된 사람 또는 다른 방법으로 백서를 소지한 사람은 백서를 다른 사람에게 유포 또는 복제하거나 다른 방법으로 배포할 수 없습니다. 또는 여기에 포함된 모든 정보는 어떠한 목적으로도 그러한 행위가 발생하도록 허용하지 않으며 유발하지도 않습니다.

어떠한 규제 당국도 이 백서에서 설명하는 정보를 검토, 검사 또는 승인하지 않았습니다. 어떠한 관할권에서도 그러한 조치를 이행하지 않았고 이행할 예정이 없습니다.