

# THE XY ORACLE NETWORK:

The Proof-of-Origin Based Cryptographic Location Network



# 블록체인 기술의 실제 세계에서의 활용

XYO Network를 활용하여 개발자들은 마치 API와도 같이 실제 세계와 상호 작용할 수 있는 파워를 갖게 된다.



# 미래를 위하여 설계된 최초의 암호화-위치 네트워크

오늘날 스마트 계약으로 계약을 자동화, 투명화 및 무신뢰성으로 체결하기 위하여 이용하는 사례가 점점 증가하고 있다. 이는 사실상 변호사, 중개인 및 에스크로(escrow)가 불필요해지고 또한 언젠가는 사라지게 될 것임을 의미한다. 그러나 스마트 계약은 하나의 한계점을 갖고 있는데, 그것은 바로 대부분의 경우 데이터 입력을 위한 중앙화된데이터 소스에 의존한다는 점이다.

아울러 스마트 계약은 오프라인의 활용에도 한계가 있는 경우가 많다. XYO Network은 개체가 특정한 XY 좌표에 있는지를 결정하기 위하여 XYO Network의 기기 생태계를 이용함으로써 스마트 계약이 실제 세계에 액세스할 수 있도록 지원한다. 이러한 기능을 토대로 위치의 확인 후 스마트 계약에 의거하 거래가 실행되도록 하는 애플리케이션이 개발될 수 있다.



### **XYO NETWORK**

현재의 블록체인 기술은 타임스탬핑(time-stamping) 및 분산화(decentralization)와 같은 자체의 강력한 특성들을 활용하며 이들을 속이기 어려운 기기들과 결합을 한다. 스마트계약의 취약점은 사실의 단일한 원천(따라서 오류의 단일한 원천)을 사용하는 오러클(oracle)이 주를 이루며 암호화 위치 시스템은 같은 문제점에 직면한다. 현재의 암호화위치 기술의 취약점은 개체의 위치를 다시 보고해주는 기기가 주를 이룬다. 스마트계약에서 이러한 데이터의 원천은 오러클이다.

XYO Network의 중심적인 진정한 혁신은 안전한 암호화 위치 프로토콜을 생성하기 위한 우리 시스템의 구성요소의 기반을 이루는 위치 기반 증명(location-based proof)이 그 토대를 이룬다.

우리는 현재와 미래를 연결하기 위하여 가장 필요한 진보는 기계를 신뢰할 수 있는 세상의 능력에 달려있다고 생각한다. 이러한 신뢰는 블록체인 기술의 혁신을 통해서 가장 잘 달성할 수 있으며, 공격에도 저항력이 있으며 시스템의 일정한 한계점 내에서 가장 높은 수준의 정확성과 확실성을 달성할 수 있는 암호화 위치 오러클 네트워크의 구축을 통해서 가능할 것이다.





XYO Network의 도입은 아마도 블록체인 역사에 있어서 단일한 가장 흥미로운 토큰 혁신일 것이다.

- Arie Trouw, Founder & Architect



## XYO NETWORK의 주요 기능



#### 분산화(DECENTRALIZED)

확인은 대규모의, 수수료 기반의 기업이나 기관이 필요치 않다. XYO Network은 완전하게 투명하고 자동화된 시스템을 기반으로 가동된다. 사용은 무료(오픈 소스)이며 그 어떠한 진입 장벽도 없다 (공정 경쟁).

### 무신뢰성(TRUSTLESS)

파워와 신뢰는 단일한 수수료 기반의 개인 또는 개체에 집중하기 보다는 XYO Network의 참여자들 사이에 공유가 된다. XYO Network의 블록체인 기술은 모든 거래들을 투명하고 분산화되며 안전하게 만듦으로써 신뢰에 대한 필요성이 필요하지 않도록 만든다.



#### 무신원(IDENTITYLESS)

위치 데이터는 익명으로 저장되므로 모든 XYO Network 이용자들의 프라이버시와 안전성이 보호된다. 이는 영지식 증명 (zero-knowledge proof)을 소위 원천증명 (Proof of Origin)이라는 암호화 방법과 결합함으로써 달성된다.





이더리움(이더리움)의 출현 이후 암호화 자산(cryptoasset) 커뮤니티는 디앱 (DApp development) 개발 및 프로토콜 개선의 형태로 급속한 성장을 이뤄왔다. 그러나 현 시점까지 모든 플랫폼(비트코인(Bitcoin) 및 이더리움을 포함)은 거의 대부분이 실제 세계 채널(오프라인 세상) 대신에 디지털 채널(온라인 세계)에 집중을 해왔다.

블록체인 및 사물인터넷(IoT)의 교차와 같은 구체적 이용 사례에 초점을 맞추는 오프라인에 집중한 암호화 플랫폼의 도입으로 실세계에 있어서의 진전이 시작되었다. 아울러 위치와 블록체인의 교차에 초점을 맞추는 프로토콜을 개발하기 위한 노력도 기울여지고 있는데, 이를 위치증명(Proof of Location)이라 한다. 이러한 플랫폼 및 프로토콜은 XYO Network라는 바퀴에서 바퀴살의 역할을 하는 유용한 구성요소이다.

그러나 우리는 대부분의 블록체인 기술이 주로 인터넷이라는 협소한 범주에만 여전히 한정되어 있음을 목격하고 있다. XYO Network를 시작한 회사인 XY Findables는 2012년 이래로 위치 네트워크의 구축을 통해 실세계를 개발자들에게 보다 프로그래밍 및 접근이 가능한 것으로 만들기 위하여 노력해왔다. 즉, XY는 개발자들(이더리움 스마트 계약의 작성자 등)에게 마치 API처럼 실제 세계와 상호 작용할 수 있는 능력을 부여하기 위하여 힘써왔다.





XYO Network은 이더리움(ETHEREUM), 비트코인(Bitcoin) + 루트스탁(RSK), 이오스( EOS), 네오(NEO), 스텔라(Stellar), 카르다노( Cardano) 등과 같은 스마트 계약의 능력을 가진 퍼블릭 블록체인 (public blockchain)과 상호 작용을 하도록 설계가 되었다. XYO Network와의 상호 작용을 위해 이를테면 이더리움의 사용자는 우리의 XYO 스마트 계약에 쿼리를 제기하고 XYO Token(ERC20) 으로 지급을 할 수 있다. Diviner이라 부르는 우리의 XYO 블록체인의 노드는 이러한 쿼리들에 대하여 지속적으로 이더리움을 폴링(polling)하고 우리 자신의 XYO 블록체인 (XYO Token이라고도 불림)의 고유 화폐로 보상을 받는다. 향후 우리는 ERC20의 보유자들로부터 우리의 블록체인의 고유 화폐로 1:1 전환을 함으로써 확장 가능 loT 용도에 필요한 소액지불 요구기준을 지원하는 거래 수수료를 우리의 플랫폼에 제공할 것이다. 이러한 용도에서 우리는 사용자들로 하여금 퍼블릭 스마트 계약을 통하여 상호 작용을 하는 대신에 우리의 블록체인에 직접적으로 튀리를 제기하도록 허용학 것이다







기존의 무신뢰성 시스템은 시스템에서 거래 또는 계약의 서명을 위하여 프라이비트 키(private key)에 의존했다. 이는 해당 데이터에 서명을 하는 네트워크상의 노드가 물리적 및 가상적으로 안전하다는 가정과 잘 매칭된다. 그러나 만일 프라이비트 키가 오염될 경우에는 원천 증명의 능력은 훼손된다.

원천증명은 XYO Network으로 흘러 들어가는 장부들이 유효한지 확인하기 위한 열쇠이며 연결증인(Bound Witness)의 개념에 의존한다. 데이터 소스에 대한 고유 ID는 위조가 될 수 있기 때문에 실효성이 부족하다. 프라이비트 키 서명은 XYO Network의 대부분이 물리적 보안의 확보가 어렵거나 불가능하며 따라서 나쁜 의도를 가진 자가 프라이비트 키를 훔칠 수 있는 가능성이 있기 때문에 역시 실질적이지 못하다. 이를 해결하기 위하여 XYO Network는 잠정 키 체인(Transient Key Chain)을 이용한다. 이것의 효용성은 데이터의 원천 체인을 조작하기가 불가능하다는 점이다. 우리는 무신뢰성 시스템 내의 오러클 증인 노드가 그것이 공유하는 데이터를 수집하였는지에 대한 확실성을 원천 체인 점수(Origin Chain Score)를 계산함으로써 결정한다.

 $Score = \prod_{i=0}^{n} \frac{PcL * PcD}{Pc'Pc''O}$ 

연결 증인(Bound Witness)은 원천 체인(Origin Chain)이 원천증명 (Proof of Origin)의 증명에 사용되도록 구축하게 만드는 개념으로, 양방향 휴리스틱(bidirectional heuristic)의 존재로 달성된다. 디지털 계약의 해결을 위하여 사용된 비신뢰성 데이터 소스 (오러클)은 유용하지 못하기 때문에 우리는 양방향 위치증명의 존재를 먼저 구축함으로써 제공된 데이터의 확실성을 크게 증대시킬 수 있다. 기본적 양방향 위치 휴리스틱은 접근성인데, 이는 양 당사자 상호 작용에 공동 서명을 함으로써 상호 작용의 발생 및 범위를 검증할 수 있기 때문이다. 이를 통하여 양 노드가서로간에 근접하였다는 영지식 증명이 이뤄진다. 모든 노드 (Sentinel, Bridge, Archivist 및 Diviner)는 "증인"(witness)으로 간주된다. 이를 통하여 하나의 노드로부터 결합될 다른 노드로 전달되도록 하는 데이터가 가능해진다.

설명:

원천증명 및 연결증인

## XYO NETWORK 구성요소



#### **SENTINEL**

Sentinel은 위치 증인이다. 이들은 데이터 휴리스틱을 관찰하며 임시적 장부를 생산함으로써 휴리스틱의 확실성과 정확성을 보증한다. Sentinel의 가장 중요한 측면은 동일한 소스로부터 온 것이라는 점을 Bridge, Archivist 및 Diviner가 확신할 수 있는 장부를 Sentinel이 생산한다는 점이다. Sentinel은 원천증명을 암호화 증명의 릴레이 체인에 추가함으로써 이러한 기능을 수행한다.

### **DIVINER**

Diviner는 Archivist가 저장한 이력데이터를 분석함으로써 주어진질문에 대한 답변을 한다. XYO Network 내에 저장된 휴리스틱은원천증명을 토대로 증인을판단함으로써 휴리스틱의 유효성과정확성을 측정할 수 있도록 높은수준의 원천증명을 가져야 한다. XYO Network은 무신뢰성 시스템인관계로 Diviner는 휴리스틱에 대한정직한 분석을 제공할 수 있도록유도되어야 한다. Sentinel 및 Bridge와는 달리 Diviner는 작업증명(Proof of Work)을 사용하여블록체인에 대한 당변을 추가한다.



#### **BRIDGE**

Bridge는 위치 데이터 트랜스크라이버 (transcriber)로, Sentinel로부터 Archivist로 안전하게 휴리스틱 장부를 전달하는 역할을 한다. Bridge의 가장 주요한 측면은 Archivist는 Bridge로부터 받은 휴리스틱 장부가 그 어떠한 식으로든 변경되지 않았다는 확인을 할 수 있다는 점이다. Bridge의 두번째로 중요한 측면은 추가적인 원천증명을 더해준다는 점이다.

### **ARCHIVIST**

Archivist는 Bridge로부터의 위치 정보를 분산화된 형태로 저장하여 Diviner 가 데이터를 사용할 수 있도록 해준다. Archivist는 또한 장부들을 색인화하여 필요 시 장부 데이터 열을 쉽게 반환할 수 있다. 데이터가 하나의 Archivist로부터 다른 Archivist로 전달될 때마다 또 다른 원천증명이 추가되어 지불을 추적한다 (모든 Archivist는 유료). Archivist는 로우 데이터 (raw data) 만을 저장하며 데이터의 검색에 대하여 지불을 받는다.



단순한 것부터 복잡한 것까지, XYO Network는 여러 산업에 걸쳐 광범위하게 활용이 가능하다. 이를테면 그 주요 고객에게 배송 후 지불 서비스를 제공하는 전자상거래 회사를 예를 들 수 있을 것이다. 전자상거래 회사가 XYO Network 및 XYO Platform(XYO Token을 사용)을 활용하여 스마트 계약을 (이더리움의 플랫폼 등에) 작성함으로써 이러한 서비스를 제공할 수 있다. 이후에 XYO Network는 고객에게 전달될 물품의 위치와 함께 창고 선반으로부터 배송업체, 그리고 고객의 집과 그 중간의 모든 이행 단계에 대한 추적을 할 수 있게 된다. 이를 통하여 전자상거래 소매업체 및 웹사이트는 물품이 고객의 집 현관뿐만 아니라 집 안으로 안전하게 전달되었음을 무신뢰성의 방식으로 확인을 할 수 있게 된다. 물품이 고객의 집에 도착한 것으로 확인되면(구체적인 XY 좌표로 정의 및 확인), 해당 배송은 완료된 것으로 간주되며 판매자에 대한 지급도 이뤄진다. 이에 따라 XYO Network의 전자상거래와의 통합을 통하여 판매업체가 사기 행위로부터 보호가 되고 고객도 물품이 자신의 집에 도착한 이후에야 지불을 할 수 있**다**... 위의 예는 빙산의 일각에 불과한

것으로, 오늘날의 병원, 항공사, 렌터카 회사, 보험사로부터 미래의 드론 배송

시스템과 자율 주행 자동차까지 XYO Network의 활용 사례 및 잠재력은

무한할 것이다.

무한한 솔루션을 제공하는 XYO NETWORK



# 암호경제학**:** 현재의 문제점



현대의 암호화 경제학과 관련해서는 하나의 불편한 진실 즉, 많은 코인들이 그들이 대체하고자하였던 자산(불태환 화폐)보다 더욱 쓸모 없게 되어왔다는 사실이다. 오늘날의 다수의 암호화화폐들은 거의 전적으로 마이너(miner)를 보상하는 인센티브 시스템에 집중하고 있으며 토큰 사용자들을 위한 인센티브의 구축에는 집중하지 않고 있다. 장기적으로 이러한 불균형은모든 관련 참여자들(마이너, 토큰 보유자 및 그 플랫폼을 토대로 하는 기타 주체들)에게 좋지못한 생태계를 낳게 될 것이다.

건강한 토큰 시스템은 균형 있는 유동성 비율을 갖고 있다. 비트코인과 이더리움의 경우 극소수의 마이닝 풀이 생태계 다수를 컨트롤한다. 이로 인하여 각 토큰 시스템이 해결코자 하는 문제 즉, 중앙화의 문제가 발생한다.

XYO Network는 토큰의 가치가 그 효용성에 직접적으로 비례해야 한다고 생각하며, 이는 일정부분 그 토큰이 참여하는 거래의 수에 의존한다.



# 암호경제학: 우리의 해결책



XYO 암호화-위치 마이닝 풀에는 XYO Network에 대한 쿼리의 답변에 참여하는 XYO 마이너 (Sentinel, Bridges, Archivist, Diviner 등)가 있다. 이러한 풀에서 만일 XYO 마이너의 대다수의 퀄리티가 낮을 경우 XYO 마니어의 전체 풀은 위치-검증 기준을 낮추도록 선택할 수 있다.

그러나 보다 경쟁력 있는 기기들이 풀에 도입됨에 따라 시스템은 그에 대한 이상적 상태 (ideal-state)를 높이도록 선택하게 된다.

이에 따라 가장 강력한 리소스에 대한 액세스를 갖는 일부 중앙화된 마이닝 풀의 컴퓨팅 기술에 의존하기 보다는 XYO 마이닝 시스템은 세계의 컴퓨팅 기술의 발전에 직접적으로 비례하여 진보한다. 이는 구현상의 단점들을 교정하고 암호경제학의 역학을 재조정 및 블록체인 암호화화폐 기술을 혁신하는 해결책을 제시하는 XYO Network의 많은 수단들 중 하나이다.



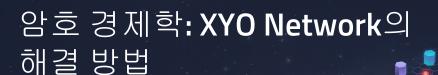
# 암호경제학: XYO Network의 해결 방법



XYO Network는 정확하고 신뢰성 있는 위치 휴리스틱을 제공하는 바람직한 활동을 유도하기 위하여 XYO Token을 사용한다. XYO Token은 특정 사물의 XY 좌표에 대한 검증을 위하여 실제 세계와의 연결에 필요한 "가스(Gag)"로 생각할 수 있다

그 과정은 다음과 같이 진행된다: 토큰 보유자가 우선 쿼리(query)를 가지고 XYO Network에 질의를 한다 (예: "XYO 어드레스 0x123456789를 갖는 전자상거래 주문 패키지의 위치는?"). 이후 쿼리는 큐(queue)로 보내져 처리 및 답변을 기다리게 된다. 사용자는 각 쿼리 생성 시 원하는 신뢰도 수준과 XYO 가스 가격을 설정할 수 있다.

쿼리의 비용(XYO Token 단위)은 해당 쿼리에 대한 답변 제공을 위한 데이터의 양과 시장 상황에 의거하여 결정된다. 데이터가 더욱 많이 필요할수록 쿼리는 더욱 비싸지게 되고 XYO 가스 가격이 올라간다. XYO Network에 대한 쿼리들은 매우 광범위하고 고가가 될 잠재력이 있다. 이를테면 운송 및 물류 회사는 XYO Network에게 "우리 차량들의 각각의 위치는?"이라는 질의를 할 수 있을 것이다.





일단 XYO Token 보유자가 XYO Network에 질의를 하고 요청된 가스를 지불하게 되면 해당 작업의 모든 Diviner(데이터를 분석하여 쿼리에 답변을 함)가 관련 Archivist로 호출하여 쿼리에 답변하기 위하여 필요한 관련 데이터를 검색한다. 반환된 데이터는 본래 Sentinel로부터 데이터를 수집하였던 Bridge로부터 오는 것이다. Sentinel은 기본적으로 개체의 위치를 확인하는 기기 또는 신호이다. Sentinel에는 블루투스 트래커(tracker), GPS 트래커, IoT 기기에 내장된 지오로케이션(geo-location) 추적, 위성 추적 기술, QR- 코드 스캐너, RFID 스캐닝 및 기타 많은 기능들이 포함된다.

만일 Sentinel 기기가 제공한 데이터(블루투스 비콘 등)가 쿼리의 답변에 사용될 경우, 거래와 관련된 4가지의 모든 구성요소들이 토큰 보유자가 지불한 XYO 가스의 일부를 받으며, 그 4 구성요소는 다음과 같다: Diviner (답변을 찾음), Archiver (데이터를 저장), Bridge (데이터를 전송) 및 Sentinel (위치 데이터를 기록). XYO Network의 4개 구성요소 중 3개 사이의 가스의 배분은 항상 같은 비율이다. 예외는 Diviner의 것으로, 이것에 의한 답변 제공 과정에서의 참여는 보다 광범위하다. 각 구성요소에 있어서 가스는 공평하게 배분이 된다

# XYO TOKEN 메인 판매





### 일정 및 내역:

» 시작: **2018**년 **3**월 **20**일

» 종료**: 2018**년 **3**월 **20**일

\*\* TOKEN: 1 XYO = 0.00001 ETH 또는

1 ETH = 100,000 XYO \*

\*상기 가격은 시작가격이다. 일반 대상 토큰 판매는 1 ETH: 100,000 XYO에 시작하는 계층화된 가격 구조를 갖고 있으며 최대 한도는 1 ETH: 33,333 XYO이다. 당사의수량 및 시간 기반의 가격 구조에 관한 상세 내역은 곧 발표될 예정이다.

### 참고 사항:

모든 미판매 및 미배정 토큰들은 토큰 판매 행사 후 번(burn) 조치될 예정이다.

각 일반 판매 토큰 당 XY The Findables Company를 대상으로 하나의 토큰이 생성될 예정이며, 동사 및 팀을 대상으로 32억 토큰이 사전 생성될 예정이다.

XY Token은 주식이 아니며 XYO
Network를 위한 유틸리티 토큰임을
주지하시기 바란다.. XY Findables의 주식
매수에 대한 관심이 있으실 경우 당사의
SEC 인정 및 Reg A+ 주식 판매
https://www.xyfindables.com/offering/을
참조하시기 바란다.

### XYO TOKEN의 스펙





XYO 令牌 ("XYO") XYO Token("XYO")은 스마트 계약 개발자들이 실제 세계로부터 지오로케이션 검증에 액세스하기 위하여 사용할 수 있는 유틸리티 토큰이다. 스마트 계약이 외부 세계에 액세스하기 위하여는 XYO Network를 이용해야 하며, 이는 또한 XYO Token의 이용을 필요로 한다.

XYO의 토큰은 현재 개별적인 신뢰성 있는 채널들을 통해서만 이용이 가능하다. XY Token("XYO")에 관해 좀 더상세하게 알아보길 원하실 경우 당사의 다음 웹사이트에 접속하시기 바란다: https://www.xyo.network/.

### 내역:

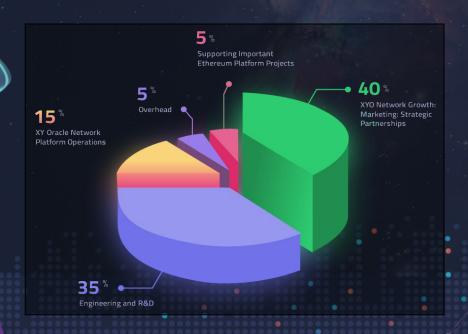
- » 스마트 계약 플랫폼: 이더리움
- » 계약 타입: ERC20
- >> TOKEN: XYO
- » TOKEN 명: XYO Network Utility Token
- » TOKEN 주소: 0x55296f69f40ea6d20e478533c15a6b08b654e758
- » 총 발행: 한정적이며 XYO Token 메인 판매 이후에 도달한 수치로 한도가 정해짐.
- » 예상 XYO 토큰 캡: 4800만 달러
- » 미판매 및 미배정 토큰: 토큰 판매 행사 후 번(burn) 조치됨. XYO Token 메인 판매의 종료 이후에는 XYO Token이 추가적으로 생성되지 않음.







XYO TOKEN 판매로부터의 수익은 XYO Network의 장기적 개발 목표에 따라 사용될 것이며, 이에는 중요한 이더리움 프로젝트(Casper Protocol, Sharding, Scaling Initiatives 및 보다 작은 개발 팀들이 추진하는 위치 기반의 블록체인 프로젝트)를 위한 자금 지원이 포함된다.





### XYO Network 소개

XYO의 팀은 캘리포니아주 샌디에이고에서 근무하는 많은 경험을 갖춘 기술자와 비즈니스 개발 전문가 및 마케팅 전문가들로 구성되어 있다. XY Findables는 Arie Trouw가 2012년에 단독적으로 설립하였으며, 이후 2017년에 Scott Scheper와 Markus Levin이 블록체인 부문의 공동 창업자로 합류하여 XY Oracle Network의 구축을 지원하였다

XYO Netowork는 우리의 대고객 비즈니스인 XY Findables를 통하여 전세계에 걸쳐 배포된 100만개의 기기들로 구성된 기존의 인프라를 토대로 구축이 된다. XY의 블루투스 및 GPS 기기들을 통하여 일상적인 고객들은 자신들이 계속적으로 추적하고자 하는 사물(열쇠, 가방, 자전거 및 심지어는 애완동물 등)에 물리적 추적 비콘을 부여할 수 있다. 만일 그러한 사물들이 다른 곳에 놓이거나 또는 분실했을 경우에는 스마트폰 애플리케이션을 통하여 위치를 확인함으로써 그 정확한 위치를 알 수 있다. XY는 단 6년만에 세계에서 가장

방대한 수준의 고객 블루투스 및 GPS 네트워크를 갖추게 되었다.

XYO의 고객 사업은 그동안 이러한 실제 세계 네트워크를 성공적으로 구축해왔다. 대부분의 위치 네트워크는 아직 이러한 단계에 이르지 못했으며 또한 광대한 네트워크의 구축에 필요한임계 수준을 확보하지 못했다. 그러나 XY가 구축한 Sentinel네트워크는 단지 시작점에 불과하다. XYO Network는 모든 위치기기 운영자들이 접속하여 XYO Token의 확보를 시작할 수 있는 개방형 시스템이다.

### XYO 팀

창업자

ARIE TROUW: 창업자 - 아키텍트

이사, 관리자 및 감독자

CHRISTINE SAKO:

애널리틱스 부문장

LEE KOHSE:

수석 설계 엔지니어

**MARYANN CUMMINGS:** 

클라이언트 지원 관리자

VICKY KNAPP:

수석 회계 관리자

MARKUS LEVIN:

공동창업자 -사업본부장

JOHNNY KOLASINSKI:

미디어 부문장

LOUIE TEJEDA:

창고 물류 감독자

PATRICK TURPIN:

하드웨어 QA 감독자

WILLIAM LONG:

하트웨어 부문장



**SCOTT SCHEPER:** 

공동창업자 -마케팅 부문장

**JORDAN TROUW:** 

고객 경험 관리자

MARIA CORNEIO:

소매 관리 감독자



### XYO 로드맵





XY는 2012년 이후 실제 세계의 위치 네트워크를 이해 및 구축하는데 핵심적 역할을 하는 성공적인 블루투스/GPS 소비자 비즈니스를 구축함으로써 공개적 위치 검증 세계를 위하여 노력해왔다. 현재 XY는 전세계에 걸쳐 180만개 이상의 비콘을 보유하고 있다.

#### 2017

혁신적 GPS 트래킹 기기 "XYGPS" 출시

XY는 휴대폰 및 GPS 데이터가 이용 가능한 전세계 어디에서든 위치에 대한 보고가 가능한 세계 최초의 하이브리드 GPS 및 블루투스기술 기반의 기기를 출시하였다.

XY4+ 기기 출시

XY는 펌웨어 업데이트를 통해 XYO Network 노드로서 기능을 할 수 있는 xy4+ 기기를 출시하였다.

비콘 100만개 돌파

100만번째의 XY 기기 탄생

XY's Blockchain-based Oracle Network Is Born:

블록체인 기반의 오러클 네트워크탄생

내부적 XY 위치 네트워크 플랫폼을 개방형 블록체인 구현으로 이전시키기 위한 XY Oracle Network 탄생

### 2018 Q1 & Q2

스마트계약의 XY Oracle Network 액세스에 사용되는 최초의 "XYO Token" 주조

전체 XYO Network에 사용될 공식 화폐로서의 XYO Token이 최초로 만들어졌다.

Test Network("XY TestNet")에서의 XYO 완성

XY는 XYO TestNet의 개발을 완료하고 그 Sentinel 기기들에 위치 중심 블록체인 프로토콜의 롤아웃을 시작할 예정이다

### XYO 로드맵





### 2018 Q3 & Q4

XY Oracle Main Network("XY MainNet") 론칭 예정 전체 XYO Network에 사용될 공식 화폐로서의 XYO Token이 최초로 만들어졌다.

스마트계약 개발자들의 XYO Network와의 상호 작용을 위한 API의 완성

스마트계약 개발자들로하여금 XYO Network와 상호 작용을 할 수 있도록 지원하는 XYO Network API가 출시되고웹사이트들이 XY의 Oracle Network와 상호 작용할 수 있도록 지원하기 위한 라이브러리 - 이더리움 Solidity 라이브러리, 이더리움 Viper 라이브러리 및 JavaScript 라이브러리 - 가 개발될 예정이다(Web3.js의 MetaMask와의 통합과 유사).

전자상거래패키지에 추가될 수 있는 XY 스티커 기반 비콘 트래커 출시

전자상거래소매업체들이그들의 모든 제품을 실시간으로추적할 수 있도록 지원하는 스티커 기반 추적 제품인 "X-Stick"을 출시할 예정이다.

#### 2019

다양한위치 Sentinel 기기의 글로벌 네트워크 확대

XY Sentinel 및 XYO Network의 기타 구성요소들의 커버리지를확대할 예정이다 (Bridge, Archivist 및 Diviner).

SatoshiXY 및 VitalikXY LEO Satellite Sentinel 론칭 예정:

XYO Network의 저 지구 궤(Low Earth Orbit) 위성에 대한 지분이 판매될 예정이다; 지분에는 XYO Token 보상과 관련된 소유권을 관계된다.

위치 검증에 대한 사용 사례를 갖고 있는 대규모 기업, 조직 및 리테일 회사와의 파트너십시행

분산화된 무신뢰성의 위치 오러클의 이용이 필요한 대기업 및 조직들(물류, 공급 체인, 근무 시간 추적, 전자상거래 및 기타 수많은 분야)과의 비즈니스 파트너십을 구축할 예정이다.

### 2020년 이후

전체 XYO Network의 글로벌 커버리지를 확대할 예정