



swytch

지속 가능 에너지 가속화
그리고 합리적인 에너지 미래

백서

Swytch는 블록 체인을 사용하여
데이터, 네트워크 및 인센티브를
결합하여 마침내 재생 가능한
에너지를 대규모로 채택합니다.

주의

Swytch Energy Token ("Swytch Token")은 스위스 비영리 재단인 Token Commons Foundation ("TCF")에서 개발한 암호화 토큰입니다. Swytch 토큰은 어떤 관할지의 보안을 구성하기 위한 것이 아닙니다. 이 백서는 유가 증권 투자를 위한 권유가 아니며 어떠한 관할권의 유가 증권 제안에도 전혀 관련이 없습니다. Swytch 토큰의 소유권은 이익 배당 또는 기타 배당의 참여, TCF 또는 기타 단체의 의결권을 포함하여 기타 법인 또는 사업과 관련한 권리를 소유주에게 부여하지 않습니다. Swytch 토큰 구매는 최종적이며 환불되지 않습니다.

개인, 기업 및 기타 조직은 토큰 세일에 참여하기 전에 Swytch 토큰을 취득할 때의 위험, 비용 및 이점을 신중하게 고려해야 합니다. Swytch 토큰을 구입할 때 발생하는 위험 (Swytch 플랫폼의 비 개발 또는 본 백서에 명시된 기타 위험을 포함하여)을 수락하거나 이해할 수 있는 위치에 있지 않은 경우, Swytch 토큰을 구매해서는 안 됩니다.

귀하는 자격이 없으며 귀하가 다음의 시민 또는 거주자 (세금 또는 기타) 인 경우 토큰 세일을 통해 토큰을 구입하지 않아야 합니다 :

1. 미합중국 또는 그 영토; 또는
2. Swytch Token 또는 유사한 암호 토큰의 구입이 금지 될 수 있는 모든 국가, 주 또는 영토.

Swytch 토큰을 구입함으로써 귀하는 귀하가 합법적으로 그렇게 할 수 있음을 진술하고 보증하며, 적용 가능한 법률 및 규정을 준수할 책임을 집니다.

Swytch Token 구매를 고려하기 전에 모든 미래 구매자는 아래 29 및 30 페이지에 설명된 위험 공개 및 면책 조항을 검토하는 것이 좋습니다.

설립자의 편지

에너지 혁명이 여기에 있습니다. 근본적으로 불가능하다고 여겨지던 신 재생 에너지 기술의 최근 혁신은 비용을 크게 낮추고 재생 가능하고 경제적으로 실행 가능한 신 재생 에너지 옵션을 제공했습니다. 또한 배터리 저장, 태양 전지 패널 및 에너지 최적화 분야의 지속적인 발전은 저렴하고 재생 가능한 에너지 자원에 대한 세계의 접근성을 높였습니다. 이와 같은 에너지원이 지속 가능하다는 것으로 채택되면, 이는 우리가 에너지를 생산하고 소비하는 방식을 근본적으로 변화시킬 것입니다.

이 기술은 엄청난 발전을 거두었지만 지속 가능한 에너지 생산으로의 전환은 실패했습니다. 정부가 재생 에너지를 장려하기 위해 수십억 달러를 지출했지만 표준 접근법의 부족으로 인해 전반적인 성공은 제한적입니다. 결과적으로, 탄소 배출량은 계속해서 사상 최고치를 기록하고 있으며 기후 변화의 위협은 점점 커지고 있는 추세입니다. 뭔가 더 해야하고 새로운 뭔가를 시도해야 할 때입니다.

우리의 솔루션은 블록 체인 기반 플랫폼인 Swytch로 ERC20 호환 유틸리티 토큰 발행을 통해 지속 가능하고 재생 가능한 에너지 생산을 검증하고 보상합니다. IOT 및 스마트 장치 및 시장 애그리게이터를 통해 직접 데이터를 캡처함으로써 Swytch는 생산의 불변 증거를 만들고 오픈 소스 "오라클"을 통해 동적으로 토큰을 할당 할 수 있습니다. 따라서 Swytch는 생산자를 위한 표준화된 인센티브로서의 역할을 수행하고 소비자는 자신의 지속 가능한 활동을 검증 할 수 있습니다. 이 혁신적인 프로그램은 오늘날 세계적인 재생 가능 시장에서 체계적인 이슈들을 다루고 있습니다:

- 글로벌하고 쉽게 거래 가능한 인센티브 메커니즘의 부재.
- 출처에서 생산 데이터를 효율적으로 검증하고 확보할 수 없다. 그리고
- 재생 가능 에너지의 생산 장소와 방법에 관한 공개 자료의 부족

Swytch 플랫폼을 사용하여 이러한 문제를 해결하면 지속 가능성 분야에서 많은 핵심 인물들에게 혜택을 가져다 줄 것입니다. 이미 오염, 에너지 비용을 줄이기 위해 Swytch 사용에 관심이 있는 도시, 기업 및 환경 의식이 있는 소비자를 직접 만나보고 있습니다. Swytch는 Swytch 토큰의 유용성을 극대화하고 우리 지구를 직면하는 가장 시급한 문제 중 하나를 해결할 수 있는 통일되고 열정적인 공동체를 만들기 위해 우리의 광범위한 핵심 파트너 목록을 활용하여 우리의 네트워크를 통해 재생 가능 에너지의 생산자와 소비자를 모을 것입니다.

우리의 사명은 분명하고 필요는 분명하며 솔루션은 건전합니다. 지속 가능하고 공정한 에너지 미래를 위한 Swytch 가속화를 위해 저희와 함께해 주세요.

진심으로, Evan
Caron John
Clippinger John
Redpath

목차

공지 사항	03
창립자의 편지	04
Swytch 에너지 토큰 (SET)	06
회사 중역들의 요약	07
해결된 문제	09
Swytch 솔루션	12
Swytch 플랫폼 및 블록 체인 구조	15
Swytch 가치 제안	21
Rec 및 탄소 신용 시장을 위한 Swytch 사용 사례	22
생산자 등록을 위한 보상 시스템	23
Swytch 네트워크 시작	24
개발 및 파일럿 파트너	25
팀 : 교장 및 고문	26
사명	28
위험	29
면책 조항	31

SWYTCH 에너지 토큰 (세트)

토큰 이름	Swytch
약어	세트
토큰 발행자	Token Commons Foundation
토큰 타입	ERC20
토큰 판매	102M을 포함한 총 분배량 365M, 현재 판매중
최대 수량	3.65B, 2040년 까지
토큰 가격	\$0.50 USD (일반인 대상 거래 가격)
토큰 분배	TBD (토큰 보안 및 재무 감사 이후)
TGE 하드캡	\$30M(6000만 달러)

회사 중역들의 요약

기후 변화를 일으키는 가장 큰 요인 중 하나는 화석 연료를 에너지, 열 및 운송의 주요 원천으로 사용하는 것입니다. 탄화수소 연소는 2016년 한 해에만 거의 30기가 톤의 이산화탄소를 배출했으며 수은, 질소 산화물 및 이산화황과 같은 독성 및 유해 화합물도 배출했습니다. 재생 가능 에너지에 대한 투자는 규모가 늘고 있지만 현재의 신 재생 에너지 생산 상태는 전통적인 온실 가스 배출(GHG)로 인한 환경 피해를 완화하기에는 턱 없이 부족합니다. 2015년 소비된 전세계 에너지의 오직 10% 만이 수력 발전소, 태양열 발전소 및 풍력 발전소에서 발생했습니다. 현재 시행중인 재생 에너지 확장에 대한 인센티브는 본질적으로 결점이 있는 기존 아이디어, 기술 및 메커니즘을 반영합니다. 이러한 프로그램에 참여하는 사람들은 분열, 사기, 행정 비용, 진정한 환경에 대한 관심 부족으로 종종 좌절감을 나타냅니다. 기후 변화의 영향을 줄이고 사람들이 힘을 갖도록 더 많은 노력을 기울여야 합니다. 우리 시대의 가장 시급한 문제 중 하나를 다룰 때일수록 우리는 더 적극적인 역할을 해야 합니다.

Swytch는 실용 규모의 시스템 빌더, 대규모 에너지 고객, 에너지 금융 및 거래 커뮤니티 뿐만 아니라 실제 필요한 인센티브 및 거버넌스 메커니즘을 통해 이러한 필요성을 해결하기 위한 도시간 협력을 통해 탄생했습니다. Swytch Token은 가장 기본적인 수준에서 청정 에너지 생산 업체에 인센티브를 제공하고 검증된 신 재생 에너지 데이터 및 소비에 대한 현재 시장의 격차를 메꿔 줄 것입니다. Swytch는 오픈 소스 응용 프로그램, 프로토콜 및 알고리즘을 사용하여 전세계 재생 가능 자원에 대한 투자를 확인하고 보상합니다. 보상은 광범위한 재생 가능하고 지속 가능한 자산 및 인프라(육상 태양열, 분산형 유틸리티 태양광, 그리드 규모 태양광 프로젝트, 풍력 프로젝트, 저장 시스템 등)에 대한 투자를 장려하는 것을 목표로 하는 ERC20 준수 토큰의 형태로 제공될 것입니다.

대규모 산업용 전력 인프라에서 소형 주거용 자산에 이르기까지 Swytch Token은 전기가 생산되는 곳이면 어디에서나 생성될 수 있습니다. Swytch는 생산 정보를 수집하고 미래의 생산이 가장 큰 영향을 미칠 재생 에너지의 채택을 유도하는 귀중한 데이터 세트를 만드는 데 도움이 되는 재생 가능하고 지속 가능한 기술의 생산을 위해 지리적으로 증명된 자격 증명을 제공할 것입니다. 또한 Swytch 토큰의 생성 및 이전은

생산의 보상을 교환할 수 있는 네트워크를 구축함으로써 재생 가능하고 지속 가능한 기술에 대한 투자 및 채택을 가속화 할 것입니다.

기존의 인센티브 프로그램을 포함하여 SWYTCH가 제공하는 기본 혜택은 다음과 같습니다:

- 오늘날 분열과 시장 비 효율성이 있는 부분의 표준화 및 유동성;
- 지속 가능한 기술의 혁신을 가속화하고 글로벌 기술로 구축하기 위한 토큰 기반 인센티브와
- 신 재생 에너지 생산 및 거래 데이터에 대한 분산, 공개 및 보안 검증 및 관리 비용 절감.

결과적으로 Swytch는 검증된 신 재생 에너지 생산 및 소비를 위해 기존 시장에 적용할 수 있는 강력한 솔루션으로 작용할 것입니다. 기존 프로그램을 개선하면 핵심 분야에서의 채택이 더욱 촉진될 것입니다:

- 기업 지속 가능성 프로그램; Swytch 토큰을 오프셋 또는 미래 재생 가능 자산 개발에 대한 투자 수단의 증거로 보유하고자 하는 프로그램;
- 지속 가능한 서비스를 제공하고 지역 사회에 참여하기 위해 토큰을 사용하고자하는 환경 친화적인 소비자
- 해당 토큰을 지역 지속 가능성 토큰을 위해 예비로 보유하고자나 모델링 및 데이터 소비 목적으로 "오라클"에 관심을 두고자 하는 "스마트 도시" 를 포함한 정부 기관

이러한 목표를 달성하기 위해 강력한 솔루션 세트가 이미 개발되고 테스트되었습니다. 현재 조종사는 1.5Gw 이상의 에너지 용량을 나타내는 수백 개의 자산으로 독일에서 운영되고 있습니다. 1 일차 시스템의 파일럿 및 롤아웃을 지원하는 기술 모음은 다음을 포함합니다:

1. 에너지 생산을 장려하기 위해 발급되고 네트워크에 액세스하여 소비를 요구하며 데이터 및 플랫폼 기능의 소비에 참여하는 ERC20 준수 토큰
2. 타사 데이터, Swytch 네트워크 데이터 및 고급 모델링을 활용하여 상대 환경을 평가하도록 설계된 "오라클"
각 에너지 단위의 영향 및 할당 및 그에 따라 토큰
3. 기존 유틸리티 등급 스마트 미터의 데이터를 활용하여 에너지 생산 증거를 작성하는 POP (Proof-of-Production) 프로토콜과
4. 토큰 보유자가 네트워크 데이터에 액세스하고, 플랫폼 내의 톨 (예를 들어, 생산 추정 자)의 기능을 활용하고, 자산 생산 및 전체 네트워크의 모니터링을 모니터링하는 플랫폼

Swytch 팀은 조직과 공급 업체와 협력하여 생산자와 소비자를 모두 Swytch 네트워크에 참여시킵니다. 현재까지 파트너십의 라인업에는 에너지 및 인프라 공간뿐 아니라 잘 알려진 기술 회사의 유명 인사들이 포함됩니다. 이 목록에는 다음이 포함됩니다:

- Atonomi - Edge 수준의 IOT 장치 보안 및 신원 프로토콜
- Bancor - 스마트 계약 설계 및 네트워크 토큰 프로토콜
- 버크셔 클라우드 증거 플랫폼 - POP 블록 체인 설계 및 구현
- Black & Veatch - 기술 및 "오라클" 할당 모델 개발자
- BTC Labs - CoinCart 토큰 판매 플랫폼 및 현명한 계약 체결
- E2M - 유럽의 신 재생 에너지 어그리게이터 및 파일럿 파트너
- 에너지 웹 파운데이션 - 기술 및 네트워크 빌딩
- HST Solar - 견적 설계 및 데이터 입력
- NDimensional - 기계 학습 / "oracle" 할당 진화
- Winjit - 모바일 앱 및 스마트 계약 지원

해결된 문제

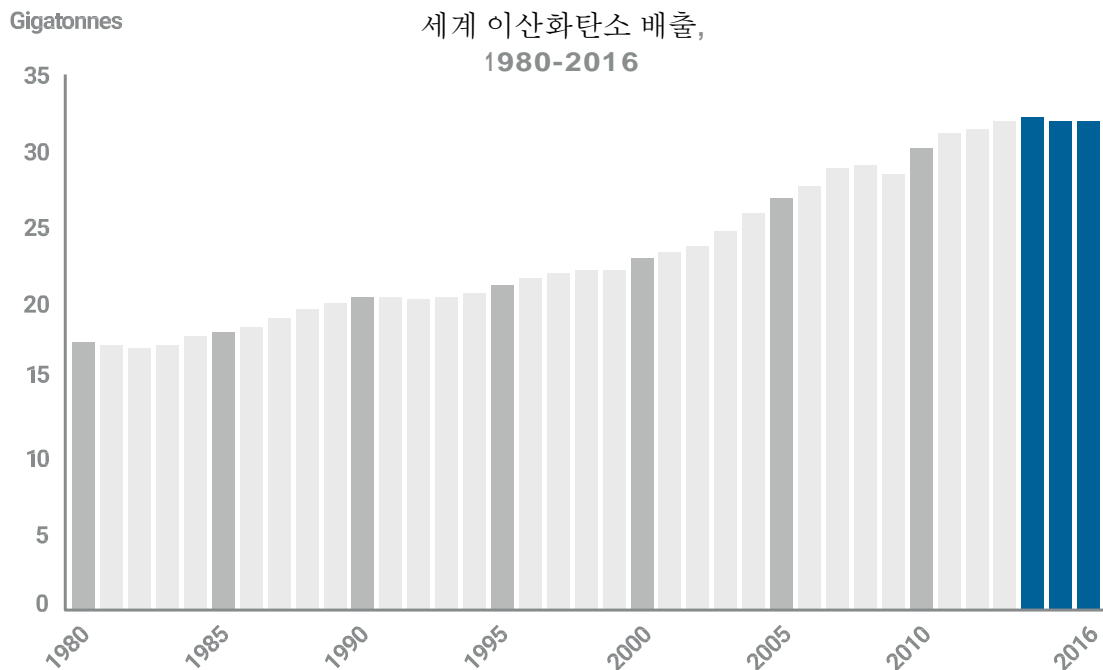
기후 변화를 일으키는 가장 큰 요인 중 하나는 화석 연료를 에너지, 열 및 운송의 주요 원천으로 연소시키는 것입니다. 지난 세기 동안 인간 경제 활동의 급속한 팽창과 인구 증가는 화석 연료 기반 에너지에 대한 지속 불가능한 세계적인 수요를 창출했습니다. 탄화수소의 연소로 인해 2016년에 거의 30기가톤의 이산화탄소가 배출되었으며 수은, 질소 산화물 및 이산화황과 같은 독성 및 유해 화합물도 배출되었습니다.¹ 이러한 배출물의 유해한 영향은 알려져 있지만, 총 출력은 의미 있는 방식으로 아직 감소하지 못하고 있습니다.

신 재생 에너지 생산의 현재 상태는 전통적인 온실 가스 배출 (GHG)으로 인한 환경 피해를 완화해야 하는 곳에서 멀리 떨어져 있습니다. 2015년 현재 전세계 에너지 소비량의 10%만이 수력, 태양 및 풍력 발전소에서 발생했습니다.² 추가로 9%의 에너지가 바이오 매스 자원에서 나옵니다.³ 그러나 가장 중요한 환경 이익은 현대 재생 에너지에서 얻을 수

있으며, 이는 화석 연료에 대한 재생 에너지를 기반으로 근본적인 경제를 변화시킬 가장 큰 혁신과 효율성 향상을 볼 수 있는 부분이기도 합니다.

재생 가능 에너지가 이제 신 재생 에너지의 대부분을 차지하는 것은 사실입니다. 2016년 재생 가능 에너지 전체에서 나오는 세계 발전 용량에 순 추가량의 62% 추가되었습니다.⁴ 그러나 변화의 속도는 빠르지 않았습니다. OECD는 기후 변화가 세계 GDP에 미치는 영향이 현재의 CO2 산출량에 변화가 없다고 가정 할 때 2060년까지 (1) ~ (3) % 사이 일 것으로 추산하고 있습니다.⁵

OECD는 2060년까지 세계 GDP가 대략 220억 달러가 될 것으로 추정하고 있습니다. 따라서 기후 변화로 인한 달러 가치의 절대적인 영향은 2060년까지 연간 2 ~ 7T 달러가 될 것입니다. 기후 변화가 막진에도 영향을 미침으로써 세계 경제에 엄청난 경제적 가치가 추가될 것입니다.



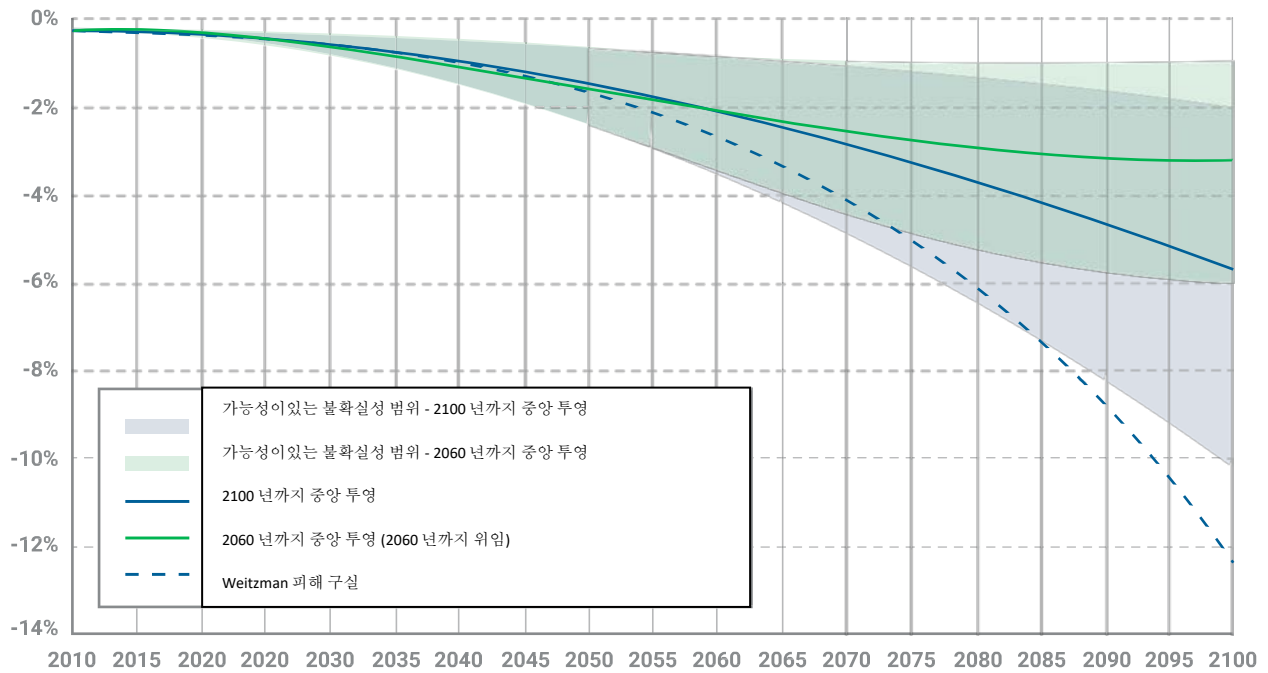
¹ Scott Waldman, "Global Carbon Emissions Level off Even as Economy Grows," www.scientificamerican.com. March 20, 2017, <https://www.scientificamerican.com/article/global-carbon-emissions-level-off-even-as-economy-grows/>

² REN21. 2017. Renewables 2017 Global Status Report

³ REN21. 2017. Renewables 2017 Global Status Report

⁴ REN21. 2017. Renewables 2017 Global Status Report

⁵ OECD (2015), The Economic Consequences of Climate Change, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264235410-en>



이것은 특히 기후 변화로 인한 부정적인 결과에 훨씬 직면할 가능성이 있고 개발 도상국의 에너지 사용으로 인해 얻는 것이 더 많은 개발 도상국의 입장에서는 걱정스러운 부분입니다. 더욱이, 투자는 청정 에너지에 대한 접근의 기존 격차를 증폭시키는 선진국으로 치우쳐 있습니다. 예를 들어, 2016년 미국의 신 재생 에너지 투자액(46B\$)은 아프리카, 중동 및 인도 합작 투자 (17B\$)에 비해 거의 3배나 많았습니다.⁷ 이는 신흥 경제국의 많은 사람들이 전기를 사용할 수 없기 때문입니다. 세계에서 전력에 대한 접근이 부족한 1.3B 사람들 중에서, 대다수가 아프리카와 아시아에 거주하고 있습니다. 에너지에 대한 접근성을 제공하면 가계 1인당 GDP를 ~ 40 %까지 향상시킬 수 있으며 이는 전세계 인구의 약 20%가 엄청난 경제적 이익을 얻는 것으로 영향을 미칠 수 있음을 암시합니다.⁸

전통적인 시장에서 경제 발전, 보안 및 건강을 위한 권력에 대한 접근은 중앙 집중화 된 그리드 및 국가 우선 순위로 주로 제한됩니다. 전기가 만들어내는 표준화, 저장 및 거래에 대한 무능력함은 탄소 감축과 경제 성장 측면에서 가장 필요한 전력 시장에 투자에 대한 많은 어려움을 낳습니다. 이것은 기존의 불평등을 악화시키고 재생 가능 에너지가 수백만의 삶을 더 발전시키는 데에 명백한 기회가 있음을 의미합니다.

또한, 정부의 신 재생 에너지 인센티브 제도의 분열은 시장에서 상당한 마찰을 불러옵니다. 방대한 양의 인센티브 프로그램이 전 세계 인센티브 프로그램에 사용되고 있지만 이러한 프로그램에는 경쟁 목표가 포함되어 있으며 국제 조정 및 표준화가 거의 제공되지 않습니다. 그리고 미국의 REC 인센티브 프로그램과 같은 일부 경우에는 국가 경제 내에서 중요한 불화가 존재합니다.

⁶ OECD (2015), The Economic Consequences of Climate Change, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264235410-en>

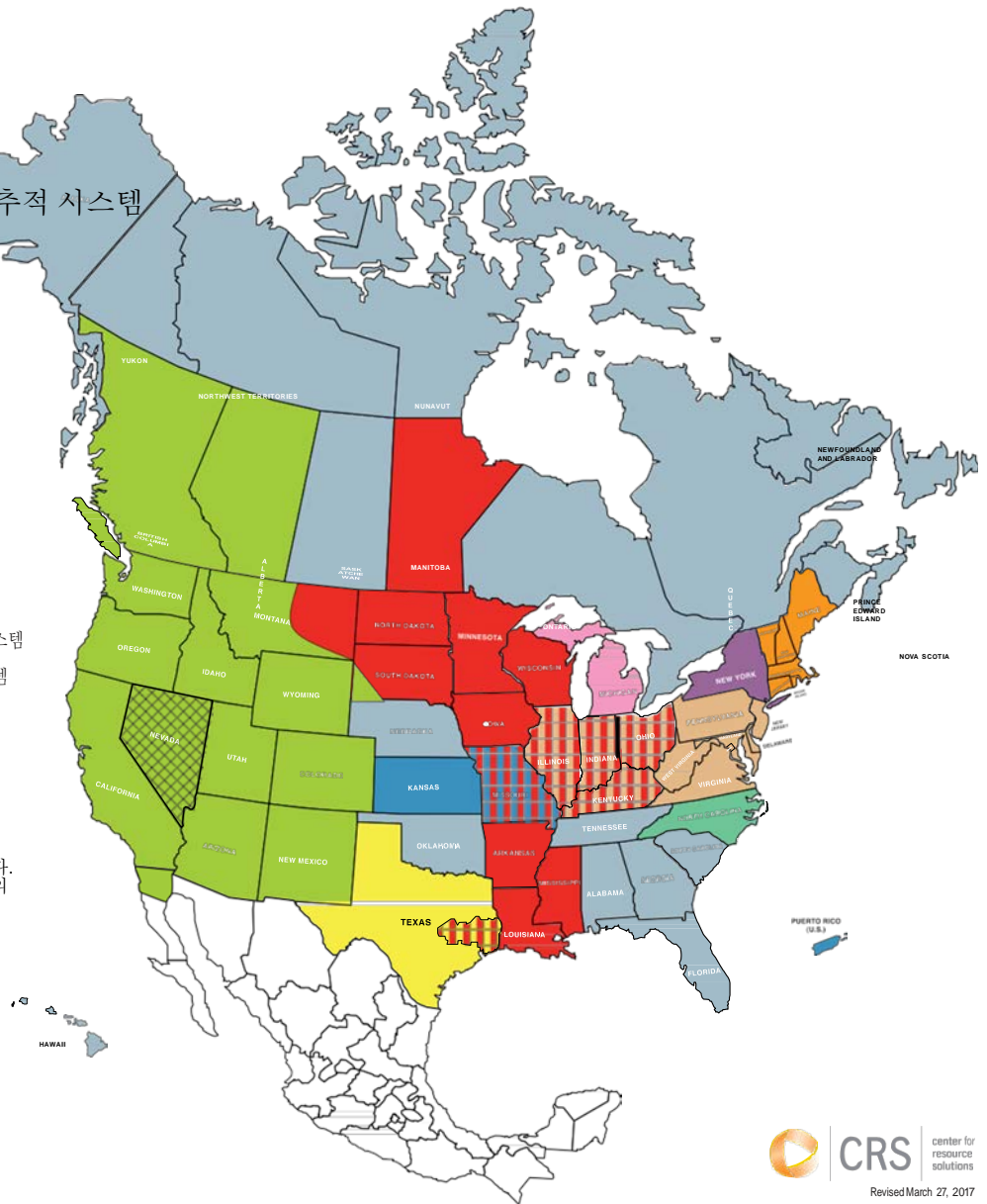
⁷ REN21. 2017. Renewables 2017 Global Status Report

⁸ Mamadou Biteye, "Access to Electricity is Critical to Africa's Growth", rockefellerfoundation.org, July 31, 2015, <https://www.rockefellerfoundation.org/blog/access-to-electricity-is-critical-to-africas-growth/>

북미 지역의 신 재생 에너지 인증서 추적 시스템

KEY

- ERCOT: 텍사스 전기 신뢰성위원회
- MIRECS: 미시간 신 재생 에너지 인증 시스템
- M-RETS: 중서부 신 재생 에너지 추적 시스템
- NAR: 북미 Renewables 레지스트리
- NC-RETS: 노스 캐롤라이나 신 재생 에너지 추적 시스템
- NEPOOL-GIS: 뉴 잉글랜드 전원 풀 생성 정보 시스템
- NVTREC: 네바다, 재생 에너지 크레딧 추적
- NYGATS: 뉴욕 세대 속성 추적 시스템
- PJM-GATS: PJMEIS의 세대속성추적시스템
- WREGIS: 서양 신 재생 에너지 생성 정보 시스템
- 추적 시스템이 공식적으로 채택되지 않았습니다.
NAR은 미국과 캐나다 어디서나 위치한 발전기의 등록을 허용합니다. 다른 추적 시스템은 지리적 영토 밖에서의 등록을 허용 할 수 있습니다.



글로벌 인센티브 프로그램은 리소스, 투자를 단편화하고 국경 간 자유 자본 흐름을 제한함으로써 단일 프로그램의 영향을 줄입니다. 오염과 기후 변화는 진정 국경이 없는 문제이기 때문에 재생 가능 에너지에 관한 부분은 더군다나 골치 아픈 일이 아닐 수 없습니다.

또한 미국과 같은 단일 국가 내에서도 REC의 비관리성을

고려할 것은 너무도 자명한 일입니다.¹⁰ 일부 시장 간 REC의 상호 호환성을 창출한다는 측면에서 일부 이득이 있지만, 그리드의 한 부분에서 생성된 REC는 다른 그리드에서 오프셋으로 전송되거나 판매되기 여전히 어렵습니다. 이것은 REC의 대체 가능성을 제한하여 재정적 이득을 극대화하여 프로그램의 전반적인 효능을 감소시키는 능력을 저해합니다.

⁹ <https://resource-solutions.org/wp-content/uploads/2017/03/Tracking-System-Map.pdf>

¹⁰ Joel H. Mack, Natasha Gianvecchio, et al, "All RECs Are Local: How In-State Generation Requirements Adversely Affect Development of a Robust REC Market", Electricity Journal, 2011, <https://www.lw.com/thoughtLeadership/in-state-generation-requirements-hurt-rec-market>

SWYTCH 솔루션

왜 블록체인가?

블록 체인의 근본적인 이점은 현재 인센티브 시스템을 괴롭히는 많은 문제에 직접 적용됩니다. 즉, 블록 체인은 프로세스 및 데이터 무결성 및 마찰없는 교환을 허용합니다. 가치 기반 토큰은 POP 프로토콜 및 "oracle" 할당 프로세스 및 알고리즘과 결합 될 때 다음을 가능하게 합니다.

1. 강화된 유동성 :

고유한 가치가 있으며 블록 체인에서 교환할 수 있어 인공 글로벌 시장 장벽을 제거할 수 있습니다. 블록 체인 기술을 사용하여 트랜잭션을 확인하고 지우면 토큰을 교환하기가 더 쉬워집니다. 이를 통해 Swytch 토큰은 시장 비효율성을 줄이고 지구 규모의 기후 변화 영향을 완화함으로써 창출된 가치를 포착할 수 있습니다.

2. 투자 가속화 : 현재의 인센티브 프로그램의 문제점 중

일부는 희소성 부족입니다. 예를 들어 기존의 REC 프로그램 하에서 합의된 재생 가능 에너지 단위가 생산될 때마다 REC가 부여됩니다. 이러한 유형의 프로그램이 있는 곳에서 일찍 프로젝트에 투자 할 인센티브를 제공하는 것은 거의 없습니다. Swytch는 이 백서의 뒷부분에서 정의된 바와 같이 에너지 단위가 갖는 한계적인 "영향"에 보답함으로써 다른 접근법을 취합니다. 따라서 즉각적인 영향을 줄인 가속화 된 배포는 더 큰 토큰 할당으로 보상 받게됩니다. 이것은 생산 속도를 가속화해야 하며, 생산 속도를 빠르게 하는 이점이 있습니다. 지구 온난화의 역전 및 유동성을 더욱 강화할 토큰 사용자 네트워크를 창출합니다. 마지막으로 토큰 수명 내내 소유권을 간략하게 추적하는 것과 같은 블록 체인의 특정 요소는 토큰을 만들고 교환하는 데 추가적인 경제적 인센티브를 제공하는 금융 혁신을 장려할 수 있습니다.

3. 신 재생 에너지 자격 증명 확인 및 거래 비용 절감 :

오늘날의 시장에서 가장 중요한 장애물 중 하나는 레거시 인센티브 프로그램에 대한 관리 부담이 크다는 것입니다. 생산에 대한 제 3 자 검증은 현재 재생 가능 인센티브 프로그램 참여자에게 비용과 좌절의 중요한 원인입니다. 블록 체인 및 IOT 기술의 투명하고 분산 된 트러스트가없는 특성으로 인해 필요가 없습니다. 제 3 자 검증을 통해 생산 및 소유권을 확인합니다. 이것은 차례로 검증 기관을 검증하기 위해 대규모 규제 기관을 만들 필요성을 제한 할 것입니다. 그만큼 블록 체인 내에서 데이터 교환의 속도와 무결성 또한 긴 트랜잭션 프로세스 및 사기로 인한 비용을 절감합니다.

Blockchain 기술은 지난 4 년 동안 급속히 발전해 왔습니다. Ethereum은 Bitcoin과 관련된 향상된 기능을 제공하며 최신 기술은 성능, 보안, 개인 정보 보호, 고객의 노하우, 블록 크기, 사용 권한, 확장 성 및 계산 전력 소비와 관련하여 Ethereum과 Bitcoin 둘 다에 관한 문제. 이러한 추세는 앞으로 몇 년 동안 계속 될 것입니다. Swytch는 하나의 프로토콜이나 플랫폼에 얽매이지 않고 블록 체인의 발전과 개선을 활용하고자 합니다.

왜 SWYTCH 토큰인가?

Swytch 에코 시스템은 재생 가능 에너지가 가장

경제적인 화석 연료 대체 효과를 낼 수있는 시장에 직접 자원을 배치 할 수 있는 글로벌 운송 수단을 창출합니다. Swytch의 플랫폼 설계는 탄소 배출량이 많거나 발전량이 낮은 분야에서 합리적인 투자를 장려하는 것을 목표로합니다. Swytch는 참여 노드에 보상 할 수있는 토큰 수를 할당하는 오픈 소스 동적 적응 제어 모듈 ("DACM") 인 "oracle"을 활용하여이 작업을 수행할 수 있습니다.

Swytch는 오픈 소스 블록 체인과 Proof of Production

컨센서스를 활용하여 전세계 재생 가능 에너지에 대한 투자를 확인합니다. Swytch 플랫폼은 컨소시엄 개발 및 거버넌스 뿐만 아니라 최적의 할당 방법론을 구축하기 위한 기계 학습에 의존할 수 있는 독립적으로 검증 가능한 알고리즘을 통해 발행되는 토큰과 함께 투자를 보상합니다.

대규모 산업용 발전에서부터 소규모 거주용 투자에 이르기까지 Swytch Token은 재생 가능한 전기가 생산되고 소비되는 곳이면 어디에서나 생산 될 것입니다. Swytch는 재생 가능하고 지속 가능한 기술의 생산 및 소비를 위해 지역 및 시간 표시 자격 증명을 제공 할 예정입니다. 상업용으로 사용 및 채택 된 각 Swytch 토큰은 재생 가능하고 지속 가능한 기술에 대한 투자를 직접 지원하고 재생 가능하고 지속 가능한 기술의 채택을 가속화합니다.

Swytch Token을 채택하면 다음과 같은 이점이 있습니다.

- 현재의 인센티브 프로그램에서 배제 된 개인에게 아래로부터 위로 배출량을 줄이기위한 세계적 노력에 동참 할 수있는 인센티브와 인센티브 제공
- 지자체에게 지역의 재생 가능하고 지속 가능한 이니셔티브 중심의 스마트 도시 창출에 필요한 도구와 데이터를 제공합니다.

Swytch는 에너지 시장의 미래를 위한 애플리케이션을 지원함으로써 소매 및 규제 완화 된 에너지 시장의 현재 프로세스를 보강하기 위해 블록 체인 인프라를 구축하고 있습니다. 여기에는 피어 투 피어 에너지 거래를 위한 길을 열어주는 실시간 에너지 구매, 이동하면서 지불하는 것, 그리고보다 효율적이고 최적의 분산 아키텍처가 포함될 것입니다. Swytch 플랫폼은 에너지, 상업, 최적화 및 지속 가능성 프로그램의 모든면에서 타사 개발자 응용 프로그램을 지원합니다. 처음부터 Swytch 토큰 보유자는 네트워크 대시보드 및 데이터에 액세스하고 전 세계 Swytch minting을 모니터링 할 수 있을뿐 아니라 Ethereum 공용 블록 체인의 분산 응용 프로그램을 통해 에너지 생산을 볼 수 있습니다.

Swytch의 장기적인 비전의 일환으로, Swytch 생태계는 경제 및 환경 기준에 따라 재생 에너지 이용이 가장 큰 영향을 받는 곳을 파악하는 것을 목표로합니다.

이것은 Swytch가 개발 도상국에 대한 투자를 증대시키기 위한 상당한 인센티브를 제공할 수 있음을 의미하며, 자금 및 에너지 지원에 대한 접근이 구조적으로 제한되어 있다.

왜 지금입니까?

우리는 전환점에 있습니다. 레거시 에너지 원에서 재생 가능 원천으로의 전환을 촉진하는 기술이 이용 가능하지만 아직 많은 사람들이 비 청정 원에 의존하고 있습니다. Swytch 플랫폼과 Swytch 토큰은 새로운 청정 발전 기술의 보급을 촉진시키는 것을 목표로합니다.

다음 그래프는 태양 광, 배터리 및 디지털 기술의 기하 급수적인 향상을 보여줍니다. 이들은 경제적 및 환경 적 측면 모두에서 강력한 태양 기반의 글로벌 에너지 기반 시설로의 전환을 가능케하는 규모입니다. 더욱이 화석에서 태양으로의 "뒤집기"는 많은 논평가, 분석가 및 정책 입안자가 예상하는 것보다 더 임박하고 보급 될 수 있습니다.

전 세계의 정부는 깨끗하고 재생 가능한 에너지를 창출하기 위해 막대한 투자가 필요하다는 것을 인식했습니다. 유엔 기후 변화 협약 또는 UNFCCC / 파리 기후 협약은 195 개 서명국과 172 개 당사국이있다. 몇몇 지역 전력 시장은 향후 15 년 내에 100 % 청정 에너지 목표를 의무화하는 RPS 규정을 만들었습니다.

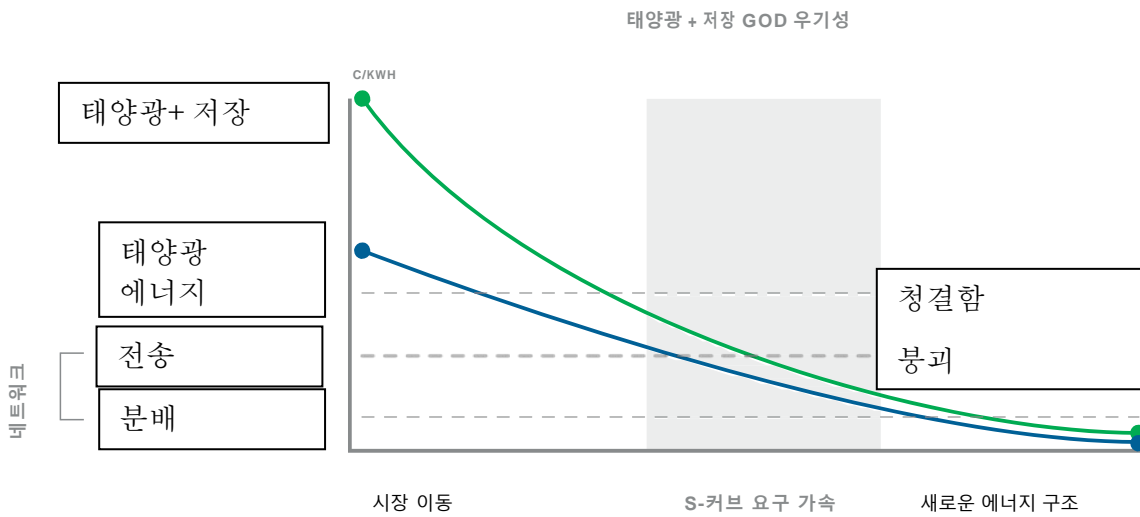
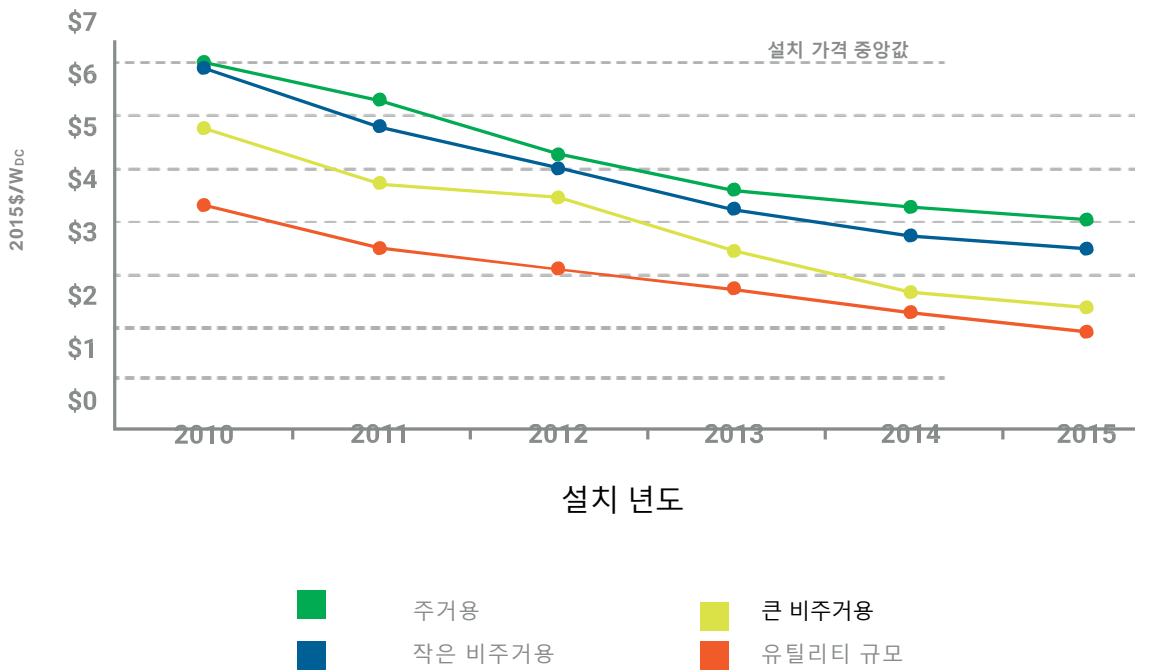
분산된 에너지와 Swytch 플랫폼은 비싸고 비효율적인 인프라의 필요성을 줄임으로써 신중 시장의 장벽을 줄임으로써 현재의 에너지 시장을 혼란에 빠뜨릴 수 있습니다.

태양열 패널의 기술 비용은 지난 18개월 동안 현저하게 떨어졌습니다. 이러한 발전 비용의 감소는 대부분의 에너지 생산 방식과 경쟁할 수 있는 가격대의 태양 에너지에 접근 할 수 있는 환경을 조성합니다. 테슬라 및 다른 제조업체들이 배터리 및 디젤 차량과 가격 및 성능면에서 경쟁할 수 있는 전기 자동차를 생산할

수 있게 해주는 배터리 기술의 획기적인 개선이 이루어진 자동차 시장에서도 비슷한 이야기가 펼쳐지고 있다. 전기 자동차와 마찬가지로 에너지 붐비는 이미 진행 중이며 전기 시장의 구조와 경제를 재형성 할 것입니다.

¹¹ Eric Wesoff and Steven Lacey “How low can you go? Mind-blowingly low 65-cents-per-watt solar system pricing emerges in India”, greentechmedia.com, June 27, 2017, <https://www.greentechmedia.com/articles/read/solar-costs-are-hitting-jaw-dropping-lows-in-every-region-of-the-world>.

¹² Richard Milne “Reality of subsidies drives Norway's electric car dream”, Financial Times, June 14, 2017 <https://www.ft.com/content/84e54440-3bc4-11e7-821a->



SOLAR AND STORAGE COSTS DECREASING EXPONENTIALLY

¹³ Jon Weiner, "Median Installed Price of Solar in the United States Fell by 5-12% in 2015", newscenter.lbl.gov, August 24, 2016, <http://newscenter.lbl.gov/2016/08/24/median-installed-price-solar-united-states-fell-5-12-2015/>

¹⁴ Graphic courtesy of Tony Seba

SWYCHCH 플랫폼 및 블록체인 구조

기술 워크스루

Swytch 플랫폼은 재생 에너지 생산, 저장 및 지속 가능한 활동 및 Swytch 토큰을 사용하고 지갑 응용 프로그램을 통해 Swytch 토큰을 사용하여 트랜잭션을 입력하는 기능을 통해 Swytch 토큰을 생성하는 수단을 사용자에게 제공합니다.

Swytch 플랫폼은 다음 요소로 구성됩니다:



모바일 클라이언트 - 토큰 지갑 역할을 하는 응용 프로그램으로 사용자의 Swytch 토큰 잔액을 표시하고 사용자가 Swytch 토큰을 보내고받을 수 있게 하며 사용자의 "자산"에 연결된 노드에 대한 지속 가능한 작업을 표시합니다. 또한 Swytch 토큰은 ERC20 호환 지갑 및 기타 호환 가능한 지갑 응용 프로그램에 저장할 수 있습니다. Swytch 토큰은 앱에 액세스해야 합니다. 네트워크 정보를 보유하는 포털에 액세스하려면 계정 소유자가 디지털 지갑에 최소 수의 Swytch 토큰을 보유해야 합니다. 이를 통해 대시 보드, 히트 맵, 자산 생산 추적 및 기타 기능에 대한 기본 액세스 권한이 부여됩니다. iOS, Android 및 웹 3에서 베타 버전을 사용할 수 있습니다.



Nodes - 노드 - Berkshire Cloud Evident Proof Platform과 함께 개발된 독자적인 블록 체인을 통해 Swytch 플랫폼은 IOT 장치 및 데이터 수집기와 통합되어 발전 장비의 에너지 생산 데이터를 수집합니다. 전체 블록 체인의 복사본을 보유하는 저장 장치; "오라클"을 통해 스와치 토큰 보상 금액을 계산하는 컴퓨팅 디바이스를 포함한다. Swytch 플랫폼은 현재 표준 IOT 하드웨어 및 소프트웨어 인프라를 활용하고 기존 IOT 및 첨단 기술을 활용하여 블록 체인 증명을 작성합니다.

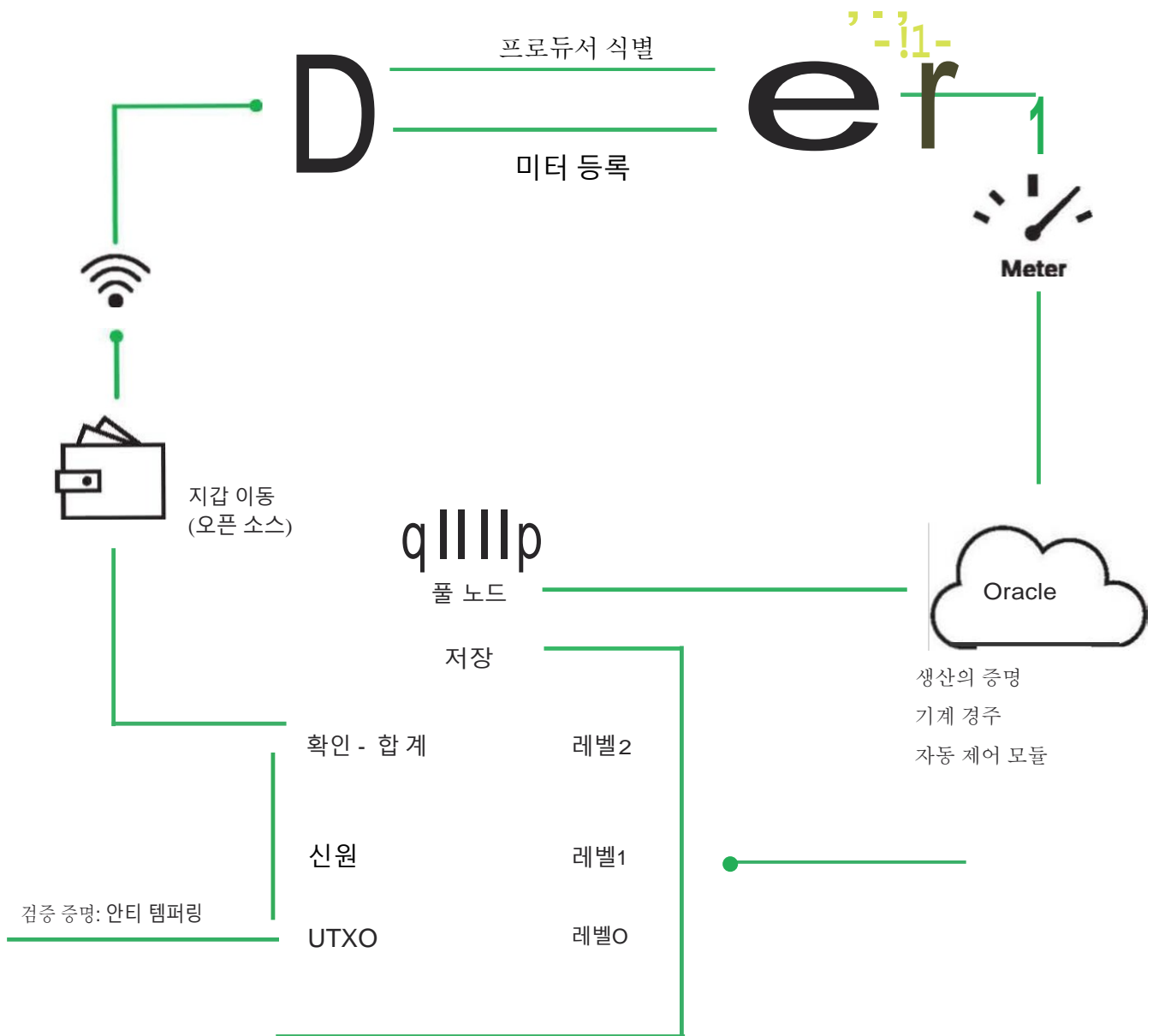


Oracle - 탄소와 오염을 상쇄하기 위해 주어진 에너지 단위의 영향을 기반으로 Swytch 토큰 할당을 계산하는 오픈 소스 알고리즘. "오라클"은 또한 에너지 생산에 대한 예측을 제공하고 스마트 미터 데이터 스트림의 유효성을 검증하는 평가자를 포함 할 것입니다. 또한 다양한 수준의 기능 및 데이터 세분성은 계정 소유자가 보유한 토큰의 양에 따라 결정됩니다. 예를 들어, "oracle" 개발에 참여한 사람들 만 시스템에 보유 된 완전한 데이터 세트에 액세스 할 수 있습니다. 해당 액세스를 위해 준비된 토큰 중 일부는 "오라클" 개발 참가자에게 제공되는 보상 풀에 추가됩니다. 초기 스테이크는 네트워크의 총 보상 및 참가자 수에 따라 동적으로 설정됩니다..

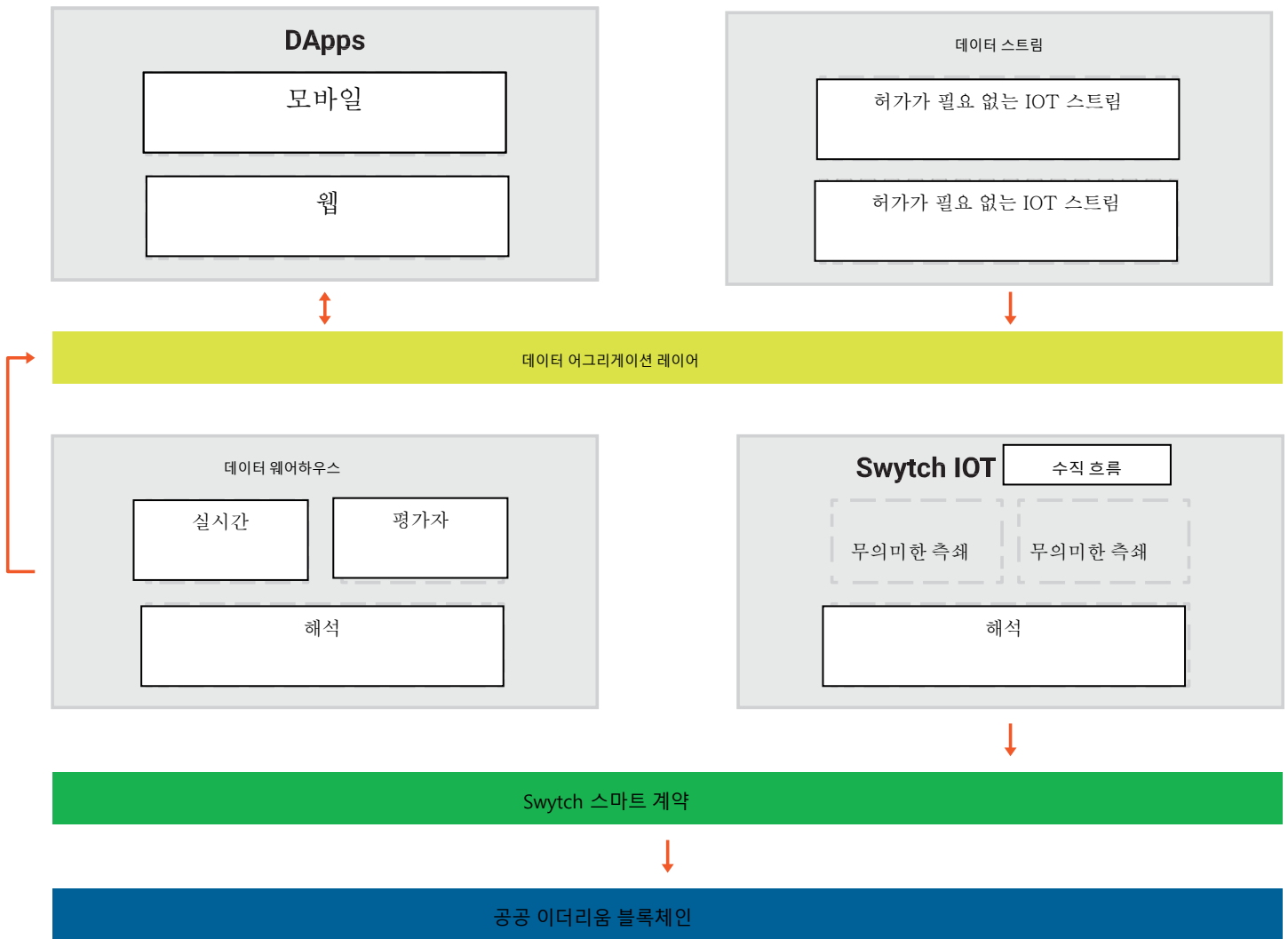


검증된 설치자 - 시스템 설계를 확인하고 정확성에 대한 보상을 받기 위한 검증 레이어 역할을 합니다. 네트워크의 유효성 검사기는 합당한 등록 요구 사항을 충족해야 하며 마스터 노드 기능을 수행해야 합니다.

SWYTCH 프로세스



기술 스택의 기본 아키텍처에는 영국 기반 기술 파트너 인 Berkshire Cloud Evident Proof Platform과 함께 개발 된 POP 프로토콜을 사용하는 Ethereum 기반 블록 체인 계층이 포함됩니다. 블록 체인에 입력 된 데이터는 토큰 할당을 계산하고 데이터 입력을 각 Swytch 토큰의 기초를 구성하는 스마트 계약 토큰으로 변환하는 "오라클"을 입력합니다. 최종 계층은 평가자, 대시 보드, Smart Meter 및 IOT 통합 도구와 같은 중요한 인터페이스에 대한 사용자 액세스를 제공하는 응용 프로그램 계층입니다.



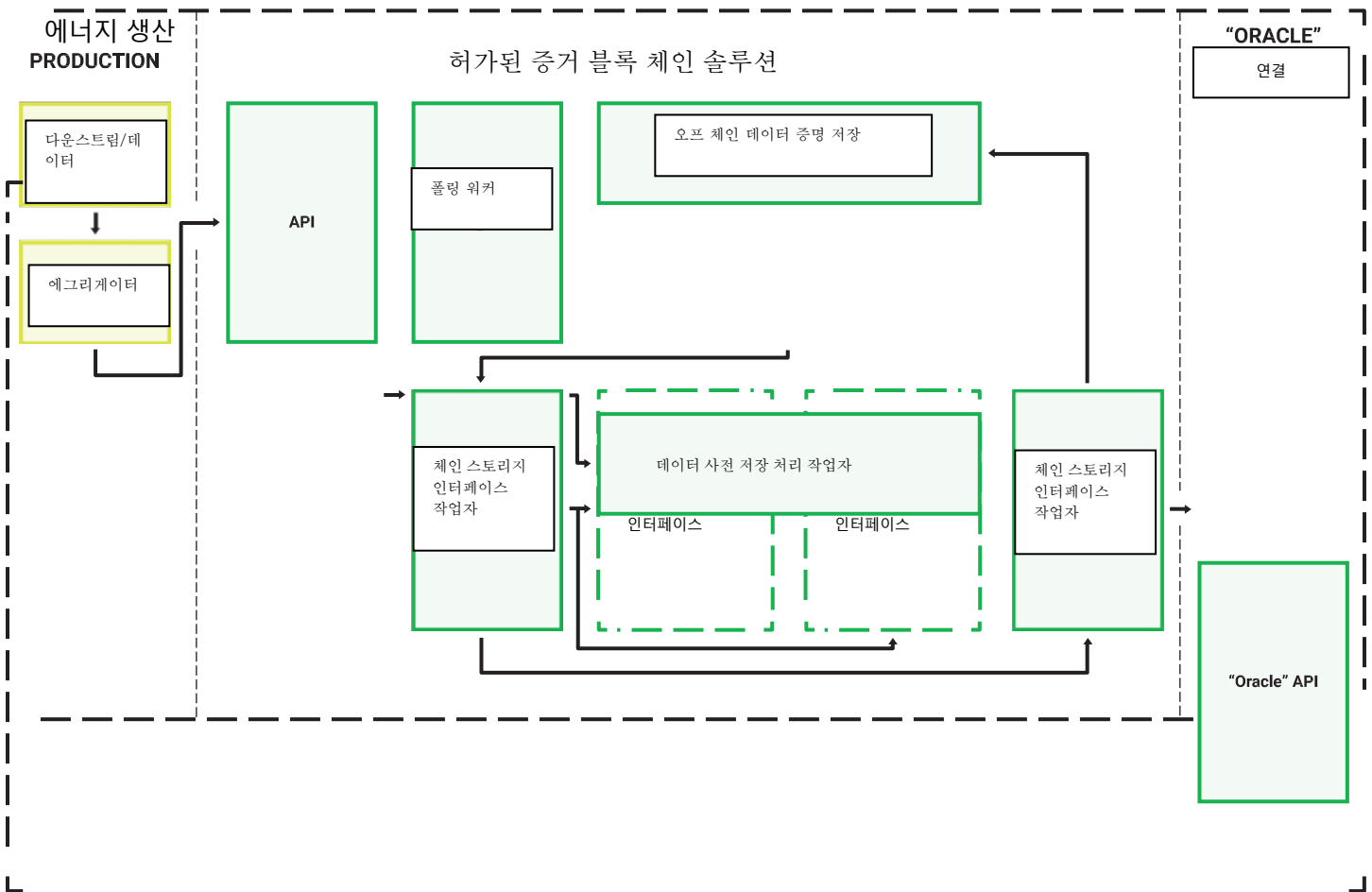
현재 Swytch는 기존의 광범위한 스마트 미터 기술을 활용하여 노드를 등록하고 데이터를 수집할 수 있습니다. 앞으로 체크섬 검증을 통해 노드가 블록 체인 무결성 및 소프트웨어 일관성을 지속적으로 점검할 수 있는 기능을 통합할 예정입니다. 손상된 노드 또는 모바일 클라이언트에서 오는 트랜잭션은 거부되고 해당 노드 또는 모바일 클라이언트는 소프트웨어의 작동 버전으로 복원되거나 격리 또는 금지됩니다.

Swytch를 에너지 공간과 더 광범위하게 다른 토큰과 차별화시키는 핵심 기반 기술은 POP 프로토콜과 "oracle" 할당 프로세스 및 알고리즘입니다. 두 기술이 처음부터 네트워크를 통해 계속 발전할 것이지만 Swytch는 고유한 방식으로 데이터 검증 및 토큰 할당에 접근할 것입니다.

Swytch 토큰이 ERC20 토큰 형태로 생산자에게 전달되는 동안, 토큰을 생성하기 위한 실제 합의 알고리즘은 네트워크 내에 내장되며 작업 증명 및 스테이크 프로토콜의 증거에서 흔히 볼 수 있는 외부 검증에 의존하지 않습니다. 대신 Swytch 네트워크는 소스에서 직접 스트리밍 데이터의 유효성을 검사하는 데 POP 프로토콜을 사용합니다. 아래의 회로도도 이 프로토콜에 대한 초기 접근법을 요약한 것으로 각 구현과 함께 발전합니다.

다이어그램에서 Swytch는 등록된 장치 또는 시장 애그리게이터를 통해 데이터를 캡처하여 감사 가능한 일련의 증거를 만들 수 있습니다. 이를 통해 Swytch는 "오라클"에 내장된 견적서를 활용하여 부적합한 생산 데이터를 표시할 뿐만 아니라 잘못되거나 오도된 정보를 네트워크에 공급하는 것으로 밝혀진 기기에 플래그를 지정하고 불이익을 줍니다.

POP 현재 상태



사기, 악의적인 행위자 및 불량 데이터를 근절하는 것은 이러한 문제로 만성적으로 어려움을 겪고 있는 기존 솔루션을 개선하는 데 중요합니다. 사기 행위를 완전히 제거하는 것은 거의 불가능할 것이지만, 속임수를 쓰는 것이 더 어렵고 잡히기가 더 어려워 지도록 조치를 취했습니다. 기존의 스마트 미터 기술 및 상용 등급 보고를 활용하여 생산 데이터를 원본에서 직접 캡처하여 블록 체인에 찍어 증거 체인을 만들 수 있습니다. 그런 다음 에너지 생산량을 "oracle"을 통해 예상 생산량과 비교하여 차이를 표시 할 수 있습니다. 이 과정은 참가자가 새로운 투자를 하지 않고도 가장 간단한 형태의 부정 행위를 많이 잡을 것입니다.

위에서 설명한 프로세스는 POP 프로토콜의 첫 번째 단계입니다. 다음 단계는 스마트 미터 자체에 명성을 쌓을 것입니다. 저비용 칩을 신규 및 기존 장치에 내장함으로써 개발 중인 증명 IP 프로토콜을 활용하여 신뢰할 수 있는 장치의 네트워크를 구축 할 수 있습니다. 그렇게 함으로써 IOT 가능 스마트 미터가 네트워크상의 다른 자산의 생산을 확인하고 토큰 상을 명성에 들으로써 사기꾼에게 벌금을 부과하도록 할 수 있습니다. CENTRI Technology가 설립 한 블록 체인 그룹인 Atonomi와의 파트너십은 POP 프로토콜의 미래 반복을 설계하는 첫 번째 단계입니다.

요약하면 다음 작업을 통해 네트워크에서의 사기 행위를 방지, 탐지 및 처벌합니다.

- 네트워크상의 노드 등록 및 평판 점수
- 신뢰할 수 있는 유효성 검사기 및 "oracle" 기반 유효성 검사 및 추정기
- Atenomi 또는 기타 장치 수준 프로토콜을 통한 보안 및 장치 수준 평판의 진보 된 하드웨어 장치 통합 (OEM) 활용
- "Oracle" 스테이징 및 임의 유효성 검사기 선택

"오라클"의 경우 토큰 할당은 네트워크 내의 개별 노드의 상대적인 영향과 광범위한 에너지 시장에서 Swytch 네트워크의 상대적 영향에 대한 Best Available Estimate (BAE)를 기반으로 합니다. 기술 파트너 Black & Veatch (B & V)와 nDimensional과 함께 개발 된 BAE는 학술 기관,

업계 리더 및 기타 전문가 그룹 또는 개인 그룹을 포함하는 앙상블 모델로 구성됩니다. Swytch는 제 3 자 모델 기고가 및 데이터 제공 업체를 위한 Delegated Proof-of-Stake ("DPOS") 컨센서스를 활용할 것입니다.

B & V에 의해 처음 개발 될 EPM (Engineering-Principles Model)은 BAE 앙상블의 기본 멤버가 될 것이며, 후속 위원회 위원들의 선정을 검증하는데 사용될 것입니다. 처음에는 EPM 만 앙상블의 멤버가 됩니다. "오라클"은 검증 된 모든 POP 데이터를 활용할 것입니다.

BAE 앙상블의 정확성을 향상시키는 기계 학습 ("ML") 모델을 추가하기 위해 지역 타사 데이터 (예 : 시장, 날씨, 센서스 데이터 등)와 함께 블록 체인에 의해 앙상블 선택 기준은 BAE 앙상블의 편견이 BAM 견적의 변동을 줄이는 능력을 기반으로 선정되는 동안 EPM에 고정 된 채로 유지되도록 개발될 것입니다.

사용 된 모든 데이터, EPM 모델 및 모든 ML 모델은 "오라클"에서 유지 관리되며 공개 검사 및 감시가 가능합니다. 또한, Swytch 토큰은 추가적인 BAE 앙상블 모델로 검토를 위해 제출 된 추가 모델의 개발을 장려하기 위해 사용될 것입니다. 이러한 커뮤니티 모델은 엔지니어링 원칙 또는 ML 기반 일 수 있으므로 BAE는 지역 및 지역에 대한 추가 지식을 습득하여 견적을 개선 할 수 있습니다.

토큰 세일이 완료되기 전에 토큰 생성 데이터 흐름의 유효성을 검사하기 위해 실제 파일럿이 실행됩니다. 조종사와 관련된 기술은 Token Sale 이후의 정확성, 확장성, 투명성 및 보안을 제공하기 위해 지속적으로 발전 할 것입니다.

"오라클"의 향후 반복은 Swytch 커뮤니티의 오픈 소스 데이터 및 모델링 개발에 의존 할 것입니다. 개발을 장려하기 위해 Swytch는 "oracle" 개발자에게 발행 된 모든 토큰의 일부를 할당하고 이러한 보상을 보충 할 프로그램을 만듭니다. 스테이킹 프로그램은 "오라클" 내에서 경쟁하기 위해 모델 (에너지 생산, 탄소 오프셋 및 생산자 토큰 할당 예측)을 제출하기 위해 많은 양의 토큰을 예비 풀에 넣어야 합니다. 이러한 토큰은 발행 된 토큰의 몫 외에 개발자의 정확성 수준과 토큰 보유량에 따라 할당됩니다. 플랫폼과 "oracle" 내에서 데이터 집계 및 분석의 "gamification"을 장려하기 위해 비 개발자까지 이 시스템을 여는 추가 기능도 고려됩니다.

또한, Swytch "oracle"은 타사 개발자가 토큰 기반 다중 당사자 데이터 공유를 필요로 하는 추가 응용

프로그램을 지원하도록 채택 할 수 있습니다.
Swytch 토큰 소지가 필요합니다.

SWYTCH 토큰에 대한 이슈 및 지수 수준 계산

"oracle"(또는 "DACM")은 플랫폼의 감시 엔진으로 기능하여 일정 간격으로 알고리즘 스마트 계약을 구축합니다. DACM은 피어 투 피어 네트워크의 각 구성원에 대한 적절한 가중치, 점수 및 값 할당을 동적으로 계산하여 Swytch 토큰의 적절한 공급을 제어하는 강력한 POP를 갖습니다. 즉, 적절한 POP 점수를 가진 노드 또는 피어 만 특정 프로세스에 참여할 수 있습니다.

회원, 사용자, 기업 및 파트너는 Swytch Token에서 소장 자료를 시각화 및 분석하고 투명성 및 독립적인 감사를 제공하기 위해 API (Application Programming Interface)를 통해 블록 체인 네트워크의 모든 트랜잭션을 감사 할 수 있습니다.

회원, 파트너 및 실시간 데이터의 수가 증가하고 그에 따른 탄소 감축이 현실화되면 Swytch의 DACM은 재생 가능하고 지속 가능한 투자의 출현으로 세계의 특정 분야에서 가장 큰 이익을 얻을 것으로 예상 할 것입니다. 예를 들어, 카리브 해의 디젤 연소 시설 교체는 캘리포니아의 천연 가스 연소 설비를 대체하는 것보다 더 많은 탄소를 상쇄하고 가격을 낮출 수 있습니다. 플랫폼이 개발됨에 따라 Swytch Token의 유스 케이스는 재정적 위험 계산 및 추가 지속 가능한 투자 기회를 포함하기 시작합니다. "오라클"의 객관적인 기능은 탄소 치환, 에너지 공급 수준을 포함 및 특징으로하며, 재생 가능하고 지속 가능한 에너지 기반 시설을 달성하기 위해 에너지 저장 인센티브를 통합합니다..

전 세계적으로 분산 시스템 도입

토큰 판매에 이어, 옥상 시스템, 유통 수준의 태양광 발전소, 대형 유틸리티 태양광 발전소, 저장 시스템, 풍력 발전소 및 기타 기술을 통해 Swytch 네트워크의 구성원은 하드웨어 검증 / 소프트웨어를 사용하여 실제로 생성된 에너지와 Swytch 토큰을 근원에서 측정된 에너지뿐만 아니라 인접한 소비를 위해 유틸리티 그리드로 전송되는 온 사이트 또는 재생 가능 에너지 중 하나에서 소비된 에너지가 포함됩니다.

생산자는 장치를 등록하여 Swytch 지갑을 만들고 Swytch 토큰 대신 미터링 데이터를 공유하는 데 동의함으로써 Swytch 네트워크의 노드가 될 수 있습니다. 전력 생산은 Swytch 네트워크상의 노드로 확인됩니다. Swytch에 등록된 각 분산 옥상 시스템, 통합 고층 프로젝트, 실용 규모의 태양열 집, 저장 시스템, 풍력 발전소 등은 별도의 노드가 될 것입니다. 끝 상태는 수백만 개의 노드가 모두 실시간 생산 및 기타 데이터를 공유하고 Swytch 토큰으로 보답받는 글로벌 네트워크입니다.

Swytch 토큰은 사회 경제적 및 물리적 에너지 매개 변수를 기반으로 매개 변수와 할당 된 토큰을 독립적으로 가중시키는 동적 할당 알고리즘을 사용하는 스마트 계약을 사용하여 작성됩니다. 목표는 다음 변수를 캡처하는 것입니다.

1. 총 에너지 수요;
2. 화석 연료 연소 기술의 총 설치 용량;
3. 현재 가동중인 모든 재생 에너지의 메가 와트 시간 ("MWH")의 총 생산량;
4. 유틸리티 또는 지역, 카운티 등에 의해 지역별로 손실 된로드 값은 1 시간 동안 시스템에서 1MW의 부하를 줄이는 경제적 손실로 계산됩니다.
5. 에너지의 실제 한계 가격, 위치 한계 가격 (LMP) 또는 지역;
6. 위의 지역 / 지리적 비율;
7. 국가 (국내) 또는 국가 통제 구역에 의한 재생 가능 에너지 크레딧 형태의 규제 상 국제적으로;
8. 시간, 계절; 과
9. NASA, ENEL, RetScreen 또는 유사한 API에 의해 계산 된 온실 가스 ("GHG") 오프셋.

SWYTCH 가치 제안

처음부터 Swytch Token을 보편적인 재생 가능 / 지속 가능 에너지 토큰으로 신속하게 설립하는 것이 목표입니다. 이를 위해 우리는 두 갈래의 전략을 수행하고 있습니다.

PHASE 1 2018 : 톱 다운 전략

첫 번째 목표는 파트너와 협력하여 주요 Swytch 토큰 생성 및 구매 계약을 서버 팜의 주요 녹색 구매자로부터 확보하는 것입니다. 이러한 프로그램은 파트너에게 즉시 준수 및 확인 비용을 절감할 수 있습니다. 우리는 대규모 신 재생 에너지 자산 개발자와 협력하여 시설에서 대규모 조폐 운영을 창출할 것으로 기대합니다. 준비된 파일럿 롤아웃은 Token Sale 직후 수개월에 걸쳐 진행되어 규모에 따라 기술을 계속 입증할 계획입니다.

TCF는 계속해서 파일럿 프로그램을 단계적으로 실시 할 예정입니다. 이 조종사는 특정 인프라 개발 프로젝트와 혁신적인 글로벌 "스마트 도시"와 "제조 도시" 및 차세대 "암호화 도시"를 대상으로 도시 내에서 지속 가능한 에너지 생성을 지원하고 보상하는 플랫폼과 API를 테스트합니다.

우리가 협상을 시작했고 이해 각서(MOU)에 동의하고자 하는 후보 도시에는 암스테르담, 바르셀로나, 서울, 안산 및 다른 사람들이 포함됩니다. MOU 및 / 또는 보류중인 조종사가 서명 한 추가 도시는 이 문서의 25 페이지에 있는 파트너 섹션에서 찾을 수 있습니다. 목표는 시민들, 에이전시 및 기업체에 도시가 Swytch 토큰을 생성 할뿐만 아니라 지속 가능하고 풍부한 청정 에너지에 기반한 "순환" 경제의 일부가 되도록 도시에 강력한 인센티브를 제공하는 프로세스를 수립하는 것입니다. 도시는 또한 지역 발의안에 자금을 공급하거나 스테이크를 하기 위해 또는 지역 "오라클" 발달에 참여하여 할당을 알리기 위해 Swytch 토큰을 대량 확보 할 수 있습니다. 또한 미국에 기반을 둔 여러 에너지 설비를 통해 추가 기회를 개발하고 있습니다.

이 프로세스는 소매 에너지 공급 업체 및 기업은 물론 미국 및 기타 지역 / 주 / 연방 / 국가 정부 시장을 대상으로 복제 및 맞춤화됩니다. 이 롤아웃 및 파트너 관계 전략의 초점은 컴플라이언스 및 감축 목적으로 탄소 및 재생 에너지 크레딧을 검증, 통합 및 교환하기 위한 보다 효과적이고 효율적인 방법을 제공하는 것입니다.

2 단계 2019 년 : 바이러스 성 하부 구조 전략

스케일 업의 두 번째 갈래는 전 세계의 "프로슈머"를 대상으로 하는 상향식 접근 방식입니다. 이 경우의 프로슈머는 지속 가능한 에너지의 소비자이자 생산자로서 Swytch Token의 잠재 소비자 및 마이너들이기도합니다. Swytch 모바일 앱은 네트워크에 가입하고자 하는 사람이나 조직에 무료로 제공됩니다. Swytch 토큰은 또한 인센티브를 제공하고 행성의 거의 모든 사람들이 자신의 태양광 발전기를 예를 들어 개인 소비를 위해 설치하도록 함으로써 보다 공평한 소득 분배를 촉진할 수 있습니다. 이 재생 가능 에너지 창출은 수입을 창출하기 위해 교환되거나 판매될 수 있는 Swytch 토큰을 생성합니다.

Swytch의 프로슈머들은 Swytch 앱을 사용하여 전력 생산 및 매출 잠재력을 결정하고, 모듈식 및 확장형 태양광 발전 및 저장 장치를 구입 및 설치한 다음, Swytch 글로벌 네트워크의 회원이 될 수 있습니다. 이 모든 것은 Swytch 토큰 소유를 통해서만 가능합니다.

프로슈머에 의해 Swytch의 채택에 인센티브를 부여하는 것은 1차적으로 노드를 등록하는 데 대해 현상금을 얻을 수 있는 설치자들과 함께 미래의 파트너십에 의해 추진된 것입니다. 이를 통해 Swytch 네트워크에 새로운 주거 자산 설치 프로세스를 등록함으로써 프로세스가 합리화 될 것입니다. 기존 자산의 경우 설치자는 유지 보수 또는 업그레이드를 수행할 때 등록할 수 있습니다.

TCF는 또한 Swytch 프로슈머들이 Swytch 토큰을 획득하거나 획득하여 에너지 효율성 업그레이드, 태양열 패널, 스마트 미터, 워터 펌프 및 필터, 가열 요소, 충전기 및 서버를 교환할 수 있는 기능을 구축할 것입니다. 우리의 미래 목표는 Swytch 토큰 보유자가 위의 서비스에 대해 Swytch 토큰을 수령할 Swytch 협력 회사를 통해 에너지 생태계 내에서 상품 또는 서비스를 교환하는 것입니다.

Swytch 토큰을 구매하는 Swytch 프로슈머는 에너지 효율적인 제품 및 서비스 구매를 위해 Swytch 토큰을 사용할 수 있을뿐만 아니라 전 세계 재생 가능 배치에 대한 직접 투자를 지원하고 전 세계적으로 추가 전력 생산을 위한 유동성을 제공할 수 있습니다. 사용된 각 Swytch 토큰은 재생 가능 기술 및 자산에 대한 투자를 지원하는 동시에 토큰의 채택을 촉진하는 고유의 보상 시스템을 만듭니다.

SWYTCH 사용 사례 REC와 탄소 크레딧 시장

갱신 가능한 프로그램

표준 시장 및 SWYTCH

재생 에너지 프로그램 표준 (RPS)은 소매 에너지 회사와 에너지 공급 회사가 제공하는 총 부하 (수요)의 재생 가능 에너지 오프셋을 조달, 확인 및 추적하도록 요구하는 미국의 주정부 프로그램입니다. 소매 에너지 회사가 재생 가능 에너지 원으로부터 30%의 공급을 확보해야 하는 경우 재생 에너지와 직접 계약하거나 교환 또는 장외 시장을 통해 재생 가능 에너지 크레딧을 구매하여 의무를 이행 할 수 있습니다. 그러한 프로그램이 존재합니다.

State Renewable Program 국가는 적극적이고 재생 가능한 목표를 요구함에 따라 상당한 속도로 성장할 것으로 예상됩니다. 전 세계의 많은 미국 정부와 국가 정부는 2040년까지 100% 재생 가능 목표를 달성해야 하는 목표를 채택하고 있습니다.

Swytch 플랫폼의 핵심 설계 요소는 발행 된 각 토큰의 위치 정보를 저장하는 발행 알고리즘 "oracle"입니다. Swytch 플랫폼의 초기 단계에 따라 TCF는 지역, 주 및 주 정부와 협력하여 자발적 및 의무적 지속 가능성 및 재생 가능한 목표를 달성 할 수 있는 토큰을 제공 할 수 있는 기회를 모색 할 수 있습니다.

추가 시장 사용 사례 : EU 탄소 시장

미국의 다양한 주 프로그램 외에도 Swytch가 통합, 단순화 및 궁극적으로 대체 할 수 있는 여러 가지 국제 탄소 저감 프로그램이 있습니다.

가장 진보된 활동적인 탄소 배출 법안은 유럽에 있습니다. 아이슬란드, 리히텐슈타인 및 노르웨이와 같은 28 개 EU 국가들은 발전 및 제조업 분야에서 약 11,000 개의 에너지 집약적 설비로부터 온실 가스

배출을 제한하고 2005년 탄소 배출량을 2020년까지 20%, 2030년까지 40% 줄이기로 합의했다.

현재 시장은 2020년까지 진행되는 3 단계에 있습니다. 탄소 오프셋의 구조와 후속 비용에 대한 유럽 시장의 불확실성은 2020년 이후에 존재합니다. 기업은 EU 배출량을 모니터링하고 보고해야 합니다.

매 회계 연도 배출량 거래 계획(ETS) 배출량 보고서를 공인된 검증 기관이 확인하도록 합니다. 그들은 다음 해 4월 30일까지 총 배출량을 충당하기 위해 충분한 수당을 내야 한다. 이러한 수당은 취소되어 다시 사용할 수 없습니다.

충분한 수당을 양도하지 않으면 사업은 처벌받습니다. 부족분을 충당하기 위해 용돈을 사야 하며, 이름이 공개됨으로써 "이름이 지어지고 수치를 당한다". 배출된 온실 가스의 초과 톤당 벌금을 내야 한다.

모든 수당에 대한 정확한 계산은 강력한 보안 수단을 갖춘 단일 레지스트리로 보장됩니다. 레지스트리는 은행이 고객 및 돈에 대한 기록을 보유하고 있는 것처럼 전자 계좌에 보관된 수당의 소유권을 추적합니다. 그러나 EU의 엄격한 배출 회계에도 불구하고 이 시스템은 사기와 탈세의 사례로 인해 어려움을 겪고 있습니다. 예를 들어, 2011년에 유럽 연합 집행위원회 (European Commission)는 부가가치세 사기, 해킹 및 탄소 배출권의 도용을 포함한 일련의 스캔들에 따라 탄소 거래의 현물 시장을 동결 시켰습니다.

Swytch 블록 체인 플랫폼은 현재의 EU 탄소 등록과 함께 작업하고 국경을 초월한 준수, 검증 및 회계를 보장 할 수 있습니다. Swytch 생태계는 EU 탄소 배출권 거래 제도를 직접적으로 지원할 수 있으며 기업 및 전력 생산자가 Swytch Token과 동등한 양의 탄소 구매 및 탄소 배출권 판매를 상쇄 할 수 있는 거래 및 차익 거래 기회를 창출 할 수 있습니다.

¹⁵ The EU Emissions Trading System (EU ETS), European Union, 2016

¹⁶ Reuters staff, "Timeline: Scandals in the EU carbon market", [www.reuters.com, January 20, 2011, https://www.reuters.com/article/us-carbon-scandals/timeline-scandals-](https://www.reuters.com/article/us-carbon-scandals/timeline-scandals-)

기업 재생 에너지 구매에 대한 동기와 무엇보다 더 많은 일을 하는 회사의 지주 이해를 돕기 위해 PwC는 미국 재생 가능 에너지 지도자들에 대한 조사를 실시했으며, 17개 기업은 재생 에너지 시장에 중사하고 있으며 기업 재생 에너지 구매를 주도하고 있습니다. 이 과정에서 우리는 다음과 같은 흥미로운 부분들을 발견할 수 있었습니다.

- 재생 가능 에너지에 대한 욕구가 커지고 있다. 이들 기업의 대다수(72%)는 향후 18개월 이내에 재생 가능 구매를 계획하고 있으며, 63%는 지난 6개월 동안 구매를 더 선호하게 되었습니다.
- 여러 이유로 인해 작은 비율이 뒤로 물러서 있습니다. 구매를

적극적으로 추진하지 않는 28%는 앞으로 나아갈 수 없는 3가지 이유 중 하나인 위임 사항(61%), 매력적인 ROI/ 회수(56%) 및 계약 기간(50%)을 언급하지 않았습니다.

- 결정은 상호 기능적입니다. 60% 이상 설비/에너지 관리 및 지속 가능성 임원이 주요 의사 결정권자이며, 금융, 운영 및 조달이 뒤이어 응답자의 거의 절반이 인용했습니다.
- 지속 가능 및 온실 가스 배출 목표는 적극적으로 구매를 추구하는 회사의 85%가 인용하는 주요 동인입니다. 그 외에도 76%는 매력적인 ROI를 창출하고자 하고 59%는 에너지 가격 변동에 대한 노출을 제한하는 데 주력하고 있습니다.

보상 시스템 생산자 등록

Swytch 플랫폼은 Swytch 토큰에 지불된 개인 및 조직을 대상으로 재생 가능하고 지속 가능한 기술을 Swytch 플랫폼에 등록하고 시스템 기술 및 에너지 출력을 검증하는 데 도움이 되는 보상 시스템을 만듭니다.

"스마트 시티"의 위임과 참여를 위해 추가 보상이 제공될 것입니다. 이러한 보상은 재무 기능을 제공하고 지속적인 수익을 도시에 추가합니다. 또한 서비스로서의 이동성, 서비스로서의 기능 및 서비스로서의 도시 서비스와 같은 시민 디지털 서비스를 위한 혁신적이고 안전한 개인 정보 보호 및 개방형 토큰 공유 플랫폼을 제공할 것입니다.

새로운 프로듀서 등록은 보상 프로그램에 추가 Swytch 토큰 할당을 가지게 되며 에너지 생산을 기반으로 잔여 할당량으로 일정 비율 할당됩니다. 유틸리티 사용을 위한 Swytch 토큰을 얻으려면 토큰 세일에서 Swytch 토큰을 구입하고, 자산 등록 및 생성을 통해 Swytch 토큰을 획득하거나, OEM (Original Equipment Manufacturer) 하드웨어 및 보상을 포함한 보상을 통해 Swytch 토큰을 획득 할 수 있습니다. Swytch 블록 체인 통합, 설치, 확인 및 감사 또한 Swytch 토큰은 스마트 도시 및 정부 서비스 파트너 및 지속 가능하고 재생 가능한 벤더 파트너십을 통해 획득 할 수 있습니다.

¹⁷ Favaloro, George, "Here's What's Driving Corporate Renewable Purchases", <http://infocastinc.com/insights/solar/heres-whats-driving-corporate-renewable-purchases/>

SWITCH 네트워크 시작

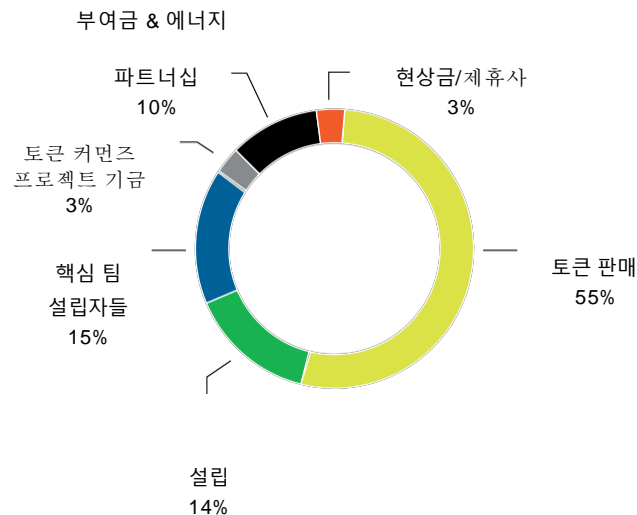
토큰 런치에서 토큰 판매

Swytch 토큰의 최대 공급은 36억 5천만개의 토큰으로 제한됩니다. 토큰 인센티브 보너스는 2040년까지 36.5 조 원의 전세계 에너지 총 수요를 기반으로 동적으로 계산됩니다. 향후 22년 동안 무제한/무한 공급이 발생하지 않도록 공급이 제한됩니다.

Token Commons Foundation은 화이트리스트 기간 (총칭하여 "초기 토큰 할당")을 포함하여 초기 Swytch 토큰 판매 기간 동안 총 최대 공급량의 10%에 해당하는 Swytch 토큰 할당을 발행합니다. 나머지는 재생 가능하고 지속 가능한 에너지의 생성 및 재생 가능 에너지 기술의 지속적인 채택 및 배치를 장려하기 위해 네트워크에 수여될 것입니다.

전체 토큰 공급의 나머지 90%는 지속 가능하고 재생 가능한 에너지 생산을 통한 토큰 발행을 통해 향후 22년 동안 할당될 것입니다. "오라클"은 에너지 생산 프로세스를 통해 만들어지고 동적으로 할당되는 토큰의 적절한 양을 결정합니다.

토큰에는 스마트 계약서에 내장된 굵기 메커니즘이 없습니다. 전반적으로, 초기 토큰 할당은 대략 다음과 같이 분배될 것으로 예상됩니다:



SWYTCH 유틸리티 토큰

유틸리티 가치의 개념은 Swytch 토큰 및 생태계의 구조에 깊숙이 묻혀 있습니다.

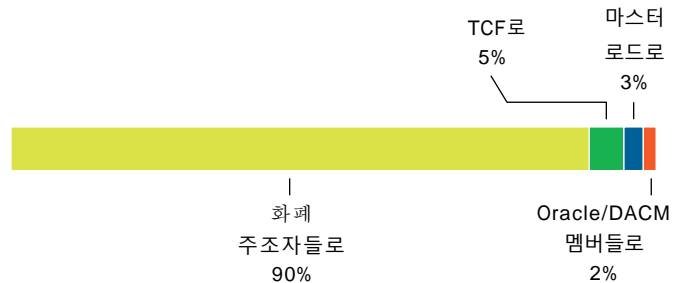
유틸리티는 개발 대시 보드에 대한 액세스 기능, 네트워크에 대한 기여에 대한 인센티브를 얻기 위해 그리고 지역 지속 가능성 프로그램을 위한 토큰으로 사용되는 "오라클" 기반으로 사용할

Swytch 토큰과 Swytch 네트워크가 계속되는 동안

진화하고 새로운 기능이 개발되면 토큰 판매 후 Swytch 토큰을 전달할 때 Swytch 토큰에 대한 즉각적인 사용 사례가 존재하게 됩니다. 이 초기 Swytch 토큰과 이후 발행되는 Swytch 토큰은 소지자에게 디지털 지갑, 견적인 및 공개적으로 공유할 수 있는 "oracle" 데이터를 포함하여 Swytch 플랫폼에 대한 액세스를 제공합니다. 계량 및 기타 생산 하드웨어에 대한 상환 및 장터에 대한 액세스와 같은 Swytch 토큰의 향후 사용 사례는 현재 고려 중이고 파트너십 및 계약을 공식화함에 따라 포함될 예정입니다.

생산 마이닝 보상의 증명

신 재생 에너지 블록 인센티브의 생산을 통해 시스템에 등록된 노드에서 생성된 Swytch 토큰은 다음과 같이 허용됩니다.



토큰 세일 타임 테이블과 마일스톤:

다음은 2017년 4분기 ~ 2018년 4분기에 완료를 목표로 하는 주요 일정입니다:

- 2017년 4분기 - 2018년 1분기: 파트너 선정을 통한 파일럿 개발 및 테스트;

수 있습니다.

- 2017년 4 분기 - 2018년 2 분기 : 커뮤니티 참여, 허용 목록 및 비공개 사전 판매;
- 2018년 2분기 : 공개 토큰 세일; 과
- 2018년 2분기 : 감사 및 Swytch Token 배포를위한 최대 1 개월 기간. Swytch는 제 3 자 감사 서비스를 사용하여 기부 및 지급 주소를 확인합니다.

개발 및 파일럿 파트너

- Atonomi - Edge 수준의 IOT 장치 보안 및 ID
- Bancor - 스마트 계약 설계 네트워크 토큰 프로토콜
- Berkshire Cloud Evident Proof Platform - POP 블록 체인 설계 및 구현
- Black & Veatch - 기술 및 "oracle"할당 모델 개발자
- BTC Labs - CoinCart 및 블록 체인 스마트 계약
- E2M - 파일럿 파트너
- HST Solar - 견적 설계 및 데이터 입력
- NDimensional - 기계 학습 / "oracle"할당 진화
- Winjit - 모바일 앱 및 스마트 계약 지원

팀 : 교장 및 고문

Swytch는 에너지, 금융, 기술 및 블록 체인 분야의 숙련된 경영진, 학계 리더 및 기업가 팀을 구성했습니다. 창립팀 자격은 Citibank, Deutsche Bank, TrailStone Group, Bain & Company, Maya Design, MIT Media Lab, Cambridge University 및 Harvard의 Berkman Klein Center에서의 경험을 포함합니다. 또한 팀은 Bitcoin 및 Ethereum 개발자와 이 분야에서 성공적인 기술 솔루션을 출시한 사상가 리더를 포함합니다.

팀



Evan Caron
공동 창립자
겸 전무 이사



John Redpath
공동 설립자



John Clippinger
토큰 혁신 공동 창립자
겸 책임자



Andrew Pearsons
매니징 디렉터



Youngsook Park
비즈니스 개발 부사장



Eric Miller
제품 및 리드 이사
블록 체인 개발자



Shawn Harmsen
수석 백엔드 개발자



Chris Griffith
수석 백엔드 개발자



Luke Filipos
수석 프론트 엔드 개발자



Troy Martin
준법 감시인

테크놀로지 파트너스

Bancor Network
Berkshire Cloud Evident Proof Platform
Black & Veatch
BTC Labs
DNV GL
E2M
HST Solar
nDimensional
Winjit
Atonomi

기부

캠브리지 대학 인스티튜트
지속 가능 리더십 에너지 웹
파운데이션 한국 녹색 재단 건국
대학교
서울 대학교
트레일 스톤 그룹
유엔 미래 포럼 (밀레니엄 프로젝트
한국) / 솔라 메이커

PR/ 미디어

InDaily News Korea
MakerCity
Porter Novelli

도시/지방/정부

한국 - 안산, 포항, 수원, 용인

법률 고문들

PST Legal & Consulting
Reed Smith, LLP

고문들

Galia Benartzi - 공동 창업자 Bancor Charlie Firestone - Aspen Institute
Brad Hardin - CTO, Black & Veatch
Thomas Hardjono - MIT 인터넷 / 트러스트 컨소시엄의 기술 이사
Peter Hirshberg - Maker City 공동 창립자 겸 회장
Steve Jurvetson - 벤처 자본가 및 녹색 에너지 옹호
Marcia Kadanoff - Maker City 공동 창립자 겸 CEO
Kent Larson - MIT Media Lab 도시 과학 / CityScope 프로젝트 책임자
Curt Lefebvre - CEO, nDimensional
Mickey McManus - Autodesk Fellow 보스턴 컨설팅 그룹 수석 고문
Tony Seba - 스탠포드 대학교 (Stanford University), 태양열 파열 및 혁신
자문관

미션

Swytch 사명은 지속 가능하고 평등한 에너지 미래를 가속화하는 것입니다. Swytch는 검증된 신 재생 에너지 생성 및 가치와 신뢰의 토큰 교환을 위해 분권화되고 개방적이며 복원력있는 인프라를 제공하기 위해 노력할 것입니다. Swytch 토큰을 지역 지속 가능성 프로그램의 기반으로 사용하거나 더 나은 에너지 데이터 소스 및 토큰 할당 알고리즘의 혁신과 개발을 주도하기 위한 컨소시엄을 구축함으로써 도시와의 파트너십을 형성함으로써 Swytch는 더 스마트 한 지속 가능한 행동이 가능한 플랫폼이 되려고 합니다. 확인 및 인센티브.

이 사명을 지원하기 위해 Swytch는 토큰 세일(Token Sale)의 기부금을 사용하여 지원 기술을 반복하고 프로젝트의 이점을 전파합니다. Swytch는 2018 년의 나머지 기간 동안 모든 관심있는 상업 단체가 사용할 플랫폼 및 프로토콜을 제공 할 예정입니다. 2019 년에 우리는 프로슈머 시장에 도달하고 우리 네트워크에 주거용 태양열을 포함시키기를 희망합니다. 또한 Proof-of-Production 프로토콜에서 신뢰할 수 있는 장치 및 평판 스테킹의 개념을 포함시키기 위해 노력할 것입니다.

그러나 Swytch 토큰 및 플랫폼의 실제 가치는 네트워크 자체에서 생성됩니다. 너무 오랫동안 우리는 기후 변화를 다루기 위해 중앙 당국에 의존했습니다. Swytch는 탄소 의존도를 낮추는 데보다 적극적으로 참여하고자하는 수백만의 사람들과 조직에게 도구를 제공하는 것을 목표로 합니다. Swytch는 그 지역 사회를 하나로 모아서 결과 네트워크의 힘과 재생 가능 에너지 경제의 규모를 극대화 할 수 있습니다.

다음 원칙에 따라 목표를 달성할 것입니다.

1. 유틸리티 토큰인 Swytch Token의 발행을 통해 사용 가능한 재생 가능한 기술의 사용과 생산을 장려하는 새로운 생태계를 개발하십시오.
2. Internet of Things ("IOT")와 기존 Smart 계량 장치와 연결된 암호화 기술 및 블록 체인을 사용하여 POP 프로토콜을 생성하고 귀중한 데이터를 캡처, 유효성 검사 및 보급하는 "oracle"적응 제어 모듈을 생성합니다.
3. Swytch 토큰을 표준화 방법으로 통합하고 지속 가능한 행동을 장려하는 다른 유틸리티 토큰에 통화를 두는 기존의 재생 가능 및 지속 가능성 프로그램을 보완하기 위해 모든 수준의 정부와 협력한다.
4. Swytch Token 및 플랫폼을 통해 기업, 조직 및 개인이 주거용 태양 전지판, 저장 시스템 등과 같은 재생 가능하고 지속 가능한 투자를 할 수 있도록 명확한 인센티브 구조를 제공합니다.
5. Swytch Token을 둘러싼 글로벌 브랜드를 국적에 관계없이 에너지 지속 가능성, 기후 변화 및 사회 경제적 지분을 처리함으로써 세계 미래에 대한 직접 투자로 구축하십시오. 과
6. 타사 개발자가 블록 체인 검증을 작성하고 IOT, 스마트 미터 기술, 수요 대응, 에너지 가격 예측, 수요 예측, 에너지 정산, 피어 투 피어링 및 기타 프로세스에 대한 프로세스를 수립 할 수 있도록 데이터 공유 및 분산 및 분산 된 "오라클"플랫폼을 제공합니다. 피어 에너지 거래, 온 디맨드 에너지 거래, 서비스로서의 에너지 저장, 서비스로서의 에너지 공급, 에너지 프로그램, 활력 프로그램 등으로 지불합니다.

위험

Swytch 토큰을 구입하면 심각한 위험이 있습니다. Swytch 토큰을 구입하기 전에 구매자는 Swytch 토큰을 구입할지 여부를 결정하기 전에 아래 열거된 위험을 신중하게 고려해야 하며 필요한 경우 변호사, 회계사 및 / 또는 세금 전문가와 상의해야 합니다.

1. Swytch 토큰은 투자나 보안보다는 Swytch의 플랫폼과 서비스에 대한 액세스를 용이하게 하는 "액세스" 또는 "보상" 토큰으로 기능합니다. 액세스 또는 사용 토큰은 서비스나 상품에 대한 액세스 권한을 얻기 위해 필요한 지불입니다. 고유한 가치를 가진 플랫폼에 대한 액세스를 제공함으로써 가치를 창출합니다. 그러나 미국 증권 거래위원회(SEC) 또는 다른 관할권의 증권 감독 기관은 Swytch Token을 증권법 및 규정에 따라 규제 대상인 "투자 계약" 으로 규정할 수 있습니다. Swytch 토큰이 미국 증권법 및 기타 관할권의 법률 및 규정에 따른 보안으로 간주되는 경우 Swytch 토큰은 미국 및 / 또는 기타 관할 지역에서 양도가 제한될 수 있습니다. 양도에 대한 이러한 제한은 Swytch 토큰에 대한 활발한 트레이딩 시장의 발전을 배제할 수 있습니다.
2. Swytch 토큰은 (i) 재화나 용역으로 교환되거나 지불로 받아 들여질 수 있으며, (ii) 재생 가능 에너지 포트폴리오 기준 요구 사항을 충족 시키거나 다른 재생 가능 물질을 준수할 수 있음을 보증하지 않습니다 에너지 인센티브 프로그램, 또는 (iii) 알려진 거래소에서 거래 될 수 있습니다.
3. 토큰 세일이 목표 판매 금액에 도달하지 못할 수 있으며 따라서 TCF는 사업 계획의 전부 또는 일부를 수행하기에 충분한 자금이 없을 수 있습니다. TCF가 예상대로 사업 계획을 실행할 수 있다는 보장은 없습니다. TCF가 실패한 경우 Swytch 토큰의 현재 예상되는 유틸리티를 제한하고 그 가치에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 비즈니스 계획을 구현해야 합니다.
4. Swytch 토큰은 지갑에 저장되며 구매자가 선택한 암호로 액세스 할 수 있습니다. Swytch 토큰의 구매자가 정확한 패스워드 기록을 유지하지 못하면 Swytch 토큰이 손실될 수 있습니다. 구매자의 암호 보호 기능이 약해서 제 3자가 금이 갔거나 다른 방법으로 획득한 경우 Swytch 토큰이 손실될 수도 있습니다. 결과적으로 구매자는 기본 위치에서 잘 분리된 하나 이상의 백업 위치에 비밀번호를 안전하게 저장해야 합니다. Swytch 및 TCF는 구매자의 암호 또는 기타 자격 증명의 손실에 대해 책임을 지지 않습니다.
5. 구매자는 Swytch가 향후 제공할 것으로 예상되는 서비스 중 일부가 현재 개발 중이며 출시 전에 상당한 변경이 있을 수 있음을 인지합니다. 구매자는 Swytch 플랫폼 및 / 또는 Swytch 토큰의 형식 및 기능에 대한 기대치가 여러 가지 이유로 충족되지 않을 수도 있음을 인정합니다.
6. 구매자는 Swytch가 예정된 서비스를 제 시간에 출시하기 위해 최선의 노력을 기울이고 있지만 공식 출시가 지연되거나 특정 서비스가 현재 예상대로 개발 또는 활성화 되지 않을 수도 있음을 이해합니다.
7. 다른 암호 토큰과 마찬가지로 Swytch 토큰의 가치는 공급 및 수요, 전체 암호 토큰 시장 상황, 정치 및 지리적 이유, 변경 사항 등 여러 가지 이유로 인해 크게 변동될 수 있습니다 관할권 내의 법률 및 / 또는 규정 및 기술적인 이유.
8. Swytch 토큰의 소유권은 Swytch 토큰의 혜택을 침해 할 수 있는 기존 및 / 또는 새롭고 전례없는 세법에 해당될 수 있습니다.
9. 다른 현재 또는 미래의 솔루션이나 기술로 인해 Swytch 사업 계획과 Swytch 토큰이 폐기되지 않는다고 보장할 수 없습니다.

10. Swytch 토큰은 Ethereum 블록 체인에서 발행됩니다. 따라서, Ethereum 블록 체인의 오작동 또는 예기치 않은 작동은 구매자의 Swytch 토큰을 전송하거나 안전하게 보유 할 수 있는 능력에 영향을 미칠 수 있습니다. 이러한 영향은 Swytch 토큰의 가치에 악영향을 줄 수 있습니다.
11. 제 3자는 Swytch 또는 TCF에 대한 지적 재산권 청구를 제기 할 수 있습니다. 그러한 청구는 소송을 초래할 수 있으며 Swytch의 사업 계획 또는 사업 계획의 실행을 저해할 수 있습니다.
12. 비즈니스 관계의 실패, 경쟁사의 지적 재산권 청구 또는 토큰 집단 소송의 청구를 포함하여 여러 가지 이유로 Swytch는 더 이상 실행 가능한 플랫폼이 아니며 해산되거나 실패될 수 있습니다.
13. 암호화 토큰의 판매는 해커와 범죄자에 의한 악의적인 공격으로 인해 토큰이 도난 당하여 구매자와 Swytch에게 막대한 손실을 초래할 수 있습니다.
14. 많은 암호화 토큰은 Bitcoin 및 다른 토큰의 시장 가격과 함께 가치가 변동합니다. Swytch 토큰은 Bitcoin 또는 다른 토큰의 값이 증가하거나 감소하는 이벤트의 영향을받을 수 있습니다.
15. 감독 당국은 토큰 판매 상황에서 현행법 및 규정의 모호성과 관련하여 계속해서 지침을 제공합니다. 의원 및 규제 당국은 또한 암호 토큰 제공을 규제하는 새로운 법률 및 규정을 고려하고 승인할 수 있습니다. 정부 또는 규제 기관이 Swytch를 추구하고 기존 법률 또는 규정의 새로운 해석 또는 새로운 법률 및 규정의 통과에 비추어 사업 운영 및 플랫폼을 정지 또는 중단할 것을 요구할 수 있습니다.
16. 잠재적 규제 집행 조치와 관련된 위험 외에도 우리는 투자자를 대신하여 공격적인 원고의 변호사가 제기 한 개인 소송의 대상이 될 수 있습니다. 초기 동진 제공 및 "블록 체인(blockchain)" 기술에 대한 관심이 폭발적으로 증가함에 따라 원고 측의 관심이 고조되었습니다. 2017 년 말에 원고의 변호사는 이 제물과 관련된 최초의 민간 투자자 집단 소송을 제기했으며, 이후 더 많은 소송이 제기되거나 위협을 받았다. Swytch 토큰이 증권법에 정의된 "유가 증권"이 아니라는 것을 확신하고 조치를 취한 동안, Swytch 토큰이 미국 구매자에게 판매되는 경우 SEC 및 적극적인 원고의 변호사가 이 토큰 제공을 면밀히 조사할 수 있습니다. 그러한 소송 또는 규제 조치로 인해 비록 우리가 잘못하지 않은 것으로 판명 되더라도 자원의 상당한 비용과 전환에서, 그리고 궁극적으로 우리가 Swytch 생태계를 개발 및 / 또는 유지하는 것을 방해할 수 있습니다.
17. 암호화 토큰은 새롭게 검증되지 않은 기술입니다. 여기에 명시된 위험 이외에 Swytch가 예상 할 수 없는 위험이 있습니다. 위험은 예기치 못한 조합 또는 위험의 변동으로 구체화 될 수 있습니다.

면책조항

해당 법률, 규정 및 규칙에서 허용하는 최대 한도 내에서 **Swytch Token, TCF, Swytch** 및 임원 및 직원은 불법 행위, 계약상의 어떤 종류의 간접적, 특별, 우발적, 결과적 또는 기타 손실에 대해 책임을 지지 않습니다. (수익, 수입 또는 이익의 손실, 사용 또는 데이터의 손실을 포함하되 이에 국한되지 않음)와 관련하여 귀하가 이 백서 또는 그 일부를 수락하거나 신뢰하는 것과 관련하여 발생하는 모든 손해에 대해 책임지지 않습니다.

TCF, Swytch 및 임원 및 직원은 **Swytch** 토큰이 귀하의 패스워드 또는 암호 크래킹의 정확한 기록을 유지하거나 백업하지 않은 것을 포함하여 어떠한 이유로든 귀하에게 양도된 후에 귀하의 손실에 대해 책임을 지지 않습니다. 귀하의 비밀번호를 잘못 관리했기 때문입니다.

Swytch 플랫폼은 개발 초기 단계에 있으며 **TCF**와 **Swytch**는 **Swytch** 플랫폼 또는 이 백서에 설명된 특정 기능 또는 구성 요소의 출시에 대해 어떠한 보증도 제공하지 않으며 손실에 대한 책임이나 의무도 지지 않습니다. 또는 **Swytch** 토큰을 사용할 수 없기 때문에 발생하는 손상에 대해 책임지지 않습니다.

이 백서에는 **Swytch** 토큰에 관한 간단한 정보와 **TCF**에 관한 것이며, 모든 것을 포함하거나 예비 투자자가 **Swytch** 또는 **TCF** 조사에 원하는 모든 정보를 담고있는 것은 아닙니다. 장래성 있는 구매자는 **Swytch** 및 **TCF**에 대한 독자적인 조사 및 분석과 이 백서에 명시된 모든 정보에 대한 자체 평가를 수행해야 합니다.

규제 당국은 전 세계의 암호화 토큰과 관련된 비즈니스 및 운영을 신중히 조사하고 있습니다. 그러한 측면에서, 규제 조치, 조사 또는 조치는 **Swytch**의 사업에 영향을 미칠 수 있으며 미래에 사업을 발전시키는 것을 제한하거나 방지할 수 있습니다. **Swytch** 토큰을 취득하려고 하는 자는 **Swytch**의 비즈니스 모델 및 / 또는 **Swytch** 플랫폼이 해당 관할 구역의 관련 법규의 새로운 규제 및 준수 요건으로 인해 변경되거나 수정될 필요가 있음을 인지하고 있어야 합니다. 이 경우 구입자 및 **Swytch** 토큰을 취득하려고 하는 자는 **TCF, Swytch** 및 각 계열사가 이러한 변경으로 인해 야기된 직간접적 손실이나 손해에 대해 책임지지 않습니다.

TCF, Swytch 및 그 임원 및 직원은 법적, 세금 또는 재정적 문제에 대해 고문으로 간주되거나 고려되어서는 안됩니다.

Swytch Token 획득은 **TCF** 또는 **Swytch**의 조직 및 구매자에 대한 관리에 대해 어떠한 권리 또는 영향력도 부여함을 의미하지 않습니다.

TCF, Swytch, TCF의 계열사 또는 대표자는 본 백서에 포함된 정보의 정확성 또는 완전성 또는 전송된 기타 서면 또는 구두 의사 표현에 대한 진술 또는 보증을 하지 않으며 명시적 또는 묵시적으로 부인합니다. 토큰 세일과 관련하여 장래의 투자자에게 제공; **TCF** 또는 그 계열사 또는 대표자가 그러한 정보 또는 기타 서면 또는 구두 의사 표현 (표현되거나 암시된 표현을 포함하되 이에 국한되지 않음)에 대한 책임의 전부 또는 일부를 명시적으로 부인하지 않으며, 그 안의 오류 또는 그로부터의 누락에 대해서도 면책을 가집니다.

이 프레젠테이션에 포함된 예측 정보는 불완전하고 추정된 것으로 예측된 결과가 실현될 것이라는 보장은 없습니다. 예측된 정보는 비즈니스, 경제, 정부, 규제 및 경쟁의 불확실성 및 우발성에 영향을 받을 수 있는 많은 추정 및 가정에 기반하며, 대부분은 **Swytch** 또는 **TCF**의 통제를 벗어날 것입니다. 예측은 미래에 얻을 수 있는 결과에 대한 추정치로만 포함되며 예상 결과와 크게 다를 수 있는 미래 결과나 수익을 예측하기 위한 목적으로는 포함되지 않습니다.

이 백서는 여기에 명시된 목적으로만 사용될 것이라는 점을 명확히 이해하고 정보를 제공하기 위해 준비되었습니다. 이 백서와 그 내용은 토큰 세일 및 / 또는 **Swytch** 플랫폼에 참여할 것인지 여부를 고려하는 것 이외의 목적으로 사용하도록 의도되거나 허가되지 않습니다.