

환영합니다

전기차 보급의 확대에 따라 전기차 충전 사업자가 늘어나고, 사업자별 고객 가입, 운영이 증가하는데 비해 충전 인프라를 확장하는 속도는 느려지고 있습니다.

최근 전기차 보급 속도가 지연됨에 따라 인프라 구축 후 유지 관리 및 확장에 어려움이 있으며 특히 전기차 고객을 유치하여 수익을 거두는 것이 한계에 도달한 충전 사업자들은 더 많은 고객을 유치하기 위한 경쟁을 하고 있습니다.

전기차 사용자는 늘어나는 전기차 충전 사업자마다 회원 가입을 하고 결제 등록을 하는 번거로움이 증가하고 있으며 이를 피하기 위한 수단이 필요한 상황입니다.

또한 전기차와 내연기관 자동차를 동시에 소유한 사람이 많으며, 고속 충전기를 설치하는 주유소가 증가함에 따라 충전과 주유의 결제, 주유소 마트를 대상으로 한 보너스 포인트 연동과 같은 연계 서비스가 필요한 상황입니다.

VZ는 기존 전기차 고객을 대상의 EVZ에서 한단계 더 확장하여 자동차 전체의 서비스에 적용하는 프로젝트로 진행됩니다.

초록

전기차(EV)는 가솔린 차량과 비슷한 시기에 등장했지만, 2000년대 중반이 되어서야 기술 발전과 상용화에 큰 탄력을 받게 되었습니다. 환경 문제, 특히 지구 온난화에 대한 전 세계적인 우려가 커지면서 많은 국가들이 전기 자동차의 공급과 시장성을 높이기 위한 정책을 시행하고 있습니다. 그러나 이로 인해 매년 전기차 충전으로 인한 전력 소비가 2~3배 증가했습니다. 이러한 추세가 계속됨에 따라 전력 공급업체는 이 시장에 대한 수요와 공급을 예측해야 합니다. 전문가들은 전기차 100대당 55개의 충전소가 필요할 것이라고 예측합니다. 그러나 위치 및 공급 문제로 인한 토지 소유주와 이해관계자 간의 갈등으로 인해 새로운 충전 시설을 설치하는 데 어려움을 겪고 있습니다. 이러한 문제들은 내연기관 자동차에서 전기 자동차로의 전환을 복잡하게 만듭니다.

전기차 충전에는 두 가지 주요 유형이 있습니다

개인용과 공공용입니다. 개인용 충전기는 일반 대중에게 접근성이 제한되어 있어 이용률이 저조합니다. 일반적으로 주차장이나 주유소에서 볼 수 있는 공공용 충전소는 충전 공간을 차지하는 비전기차나 전기차 소유자가 너무 오랫동안 충전을 하지 않아 관리가 어려울 수 있습니다. 한국

과 다른 나라에서는 정부가 법과 벌금을 통해 이러한 문제를 해결하려고 노력해 왔습니다. 또한, 아파트 단지, 대형 호텔, 오피스 빌딩과 같은 위치는 개인 및 공공 기능을 모두 제공하며, 소유자, 거주자, 방문객 및 기타 허용된 사용자들에게 충전소에 대한 공유 접근성을 제공할 수 있습니다. 이 접근 방식은 번잡한 도심에서 전기차 사용자의 요구를 충족시킬 수 있습니다. 전기차 도입이 도심 지역에서 외곽 교외로 확산됨에 따라 충전소는 자연스럽게 이러한 지역으로 확대될 것입니다.

현재 충전소 운영자들은 서비스를 제공하기 위해 복잡한 방법을 사용하고 있으며, 사용자가 회원으로 등록하고, 운영자는 결제 처리 및 통신을 위한 새로운 장비를 설치하는 데 어려움을 겪고 있으며, 이는 설정, 운영 및 유지보수 비용 증가로 이어져 충전 비용을 상승시킵니다.

전기차 충전 기술 제조업체들은 자체 운영 체제를 개발하여 다양한 경쟁 시스템을 구축했습니다. 이 문제를 해결하기 위해 제조업체와 서비스 제공업체는 개방형 충전소 프로토콜(OCPP)을 사용하여 산업 표준을 개발하기 위해 노력하고 있습니다. 그러나 국가와 제공자 간의 결제 처리 및 추가 요금 차이로 인해 이러한 노력이 복잡해집니다. 전기차 사용자는 종종 호환되지 않는 시스템을 처리해야 하는 불편함을 겪으며 여러 서비스에 등록해야 할 수도 있습니다.

충전 운영자의 다양한 서비스 방식 및 사용자 불편 상황

항목	주요 내용	호환성 장애 요인
① 결제 방식	<ul style="list-style-type: none"> - 전용 모바일 앱 결제 - RFID 회원카드 - QR코드 결제 - 선불 충전카드 - 신용카드 단말기 	<ul style="list-style-type: none"> - 독자 결제 시스템 - RFID 카드 상호 미인증 - QR 포맷 불일치
② 회원 전용 혜택	<ul style="list-style-type: none"> - 포인트/할인 혜택 - 멤버십 등급제 - 시간대 할인 - 제휴 캐시백 - 전용 예약 	<ul style="list-style-type: none"> - 혜택 정책 비표준화 - 타사 사용 시 적립/할인 불가 - 연동 API 미제공
③ 충전 이력 제공	<ul style="list-style-type: none"> - 충전 이력 및 탄소 절감 정보 	<ul style="list-style-type: none"> - 이력 연동 불가

	- 월간 리포트 (기업용)	- 표준 데이터 미존재
④ 위치 및 예약 기능	- 실시간 위치/상태 제공 - 자사 앱 기반 예약	- 타사 예약 중복 방지 미흡 - 호환 표준 없음
⑤ 고객 응대 및 A/S	- 고객센터/앱 문의 - 고장 신고 및 원격 제어	- 운영사 식별 곤란 - 통합 고장 알림 체계 부재

전기차 산업의 확장을 촉진하기 위해서는 전기차 소유자의 사용 편의성을 개선하는 것이 필수적입니다. 충전소 사업자는 고객이 단일 등록을 통해 모든 제공업체에 액세스할 수 있도록 보장해야 하며, 이를 위해서는 "로밍 서비스"를 도입해야 합니다. 이 플랫폼은 모든 제공업체가 채택할 수 있을 만큼 간단해야 하며, 원활하고 정밀한 데이터 교환을 위해 현재 인프라를 최적화해야 합니다.

충전 서비스 사업자는 충전소의 관리에 중점을 두고, 고객 모집 및 과금은 하나의 통일된 플랫폼을 활용하는 것이 더욱 편리합니다.

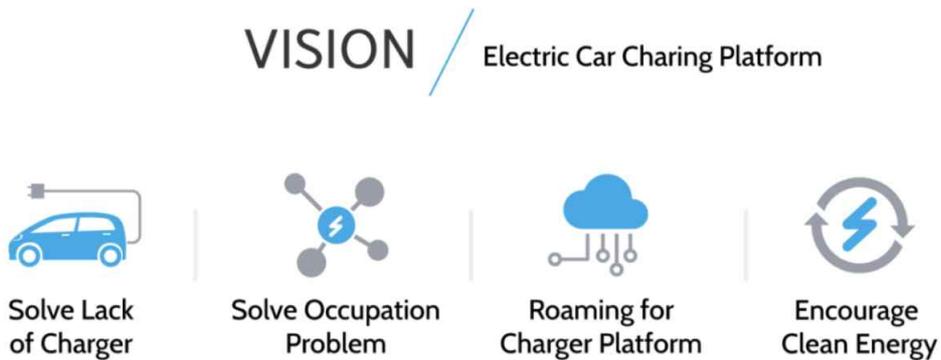
사용자 역시 충전 사업자 마다 가입하지 않고, 1곳만 가입해서 모든 충전기를 사용하는 것이 가장 유리하며, 궁극적으로는 주유 및 마트의 구입까지 확장하는 것이 편리합니다.

사용자 불편 사례

구분	사용자 불편 내용	구체적 예시
1. 중복 가입 및 앱 설치	충전소마다 앱이 달라 여러 개의 앱 설치·회원 가입을 요구	A사, B사, C사 등 각각 설치 필요
2. RFID 카드 무용지물	타 운영사 충전기에서 본인의 RFID 카드 사용 불가	각 사별 RFID카드를 여러 장 보유
3. 할인 및 혜택 비적용	타사 충전 시 멤버십 포인트·할인 혜택 적용 불가	A사 포인트는 A사만 사용 가능
4. 실시간 정보 파편화	한 앱에서 모든 충전소 위치	A MSP 사업자는 일부 운영자만

	상태 확인 어려움	연동
5. 예약 기능 미작동	특정 운영사 앱에서만 예약 가능, 중복 방지 기능 없음	A사 예약이 B사 앱에 표시되지 않아 겹치는 사례 발생
6. 충전 이력 단절	충전 내역이 운영사별로 분리되어 통합 확인 불가	사용자의 운행기록 관리 시 불편
7. 결제 수단 제한	실시간 신용카드 결제가 안 되거나 특정 수단만 허용	간편결제 미지원 충전기 존재, 현장 결제 불가 사례 발생
8. 고객 응대/장애 대응 혼란	고장 시 운영사 식별 어려워 고객센터 연결 지연	앱을 전환하거나 현장에서 다시 검색 필요

이러한 문제를 해결하고 친환경 전기차를 주류로 확립하는 것은 물론 주유소에 충전기를 더욱 많이 설치할 수 있게 하기 위해 블록체인 기술을 사용하여 전기차 충전과 주유, 주유소 마트의 연계 시스템을 구축할 수 있습니다.



이 단계들이 완료되면 주유소 소유자는 누구나 쉽게 자신만의 전기차 충전소를 설치하고 운영할 수 있어 자발적인 성장을 촉진할 수 있습니다.

첫 번째 비전은 전기차 사용자와 내연 기관 차량의 사용자가 동일한 플랫폼을 사용합니다.

이는 생태계에 긍정적인 참여를 유도하기 위해 충전 및 주유의 사용자에게 재정적 보상이나 페널티를 분배하는 토큰 경제를 개발함으로써 달성할 수 있습니다.

두 번째 비전은 충전기를 설치한 주유소 주인이 고객에게 로밍 서비스를 제공할 수 있는 플랫폼을 만드는 것입니다.

고객이 어떤 충전소를 방문하든 별도의 회원 가입없이 충전기를 사용할 수 있어서 편리합니다.

주유소 주인은 전기차 고객의 방문을 유도할 수 있는 다양한 프로모션을 코인 생태계를 활용하여 진행할 수 있습니다.

이를 달성하기 위해서는 접근성을 높이기 위해 다양한 비즈니스의 시스템을 최대한 긴밀하게 동기화하는 것이 필수적입니다.

결론적으로, VZ 프로젝트는 주유소 기반의 급속 충전과 주유 고객을 한꺼번에 공유를 가능하게 함으로써 기존 인프라의 고객 활용도를 높이는 것을 목표로 합니다.

이러한 정책은 주유소 소유자들이 전기차 충전으로 매출을 상승시킬 수 있는 방안으로, 궁극적으로 친환경 교통수단 선택의 가치를 높이는 동시에 배출량을 줄여 환경 보전에 직접적으로 기여합니다.

전기차 충전 트렌드

주유소 및 휴게소를 기반으로 급속 충전기가 확장되고 있으며, 충전 매출 수익의 목적과 함께

주유소에 위치한 마트의 매출을 상승 시키기 위한 고객 유입을 위해 충전기를 설치 확장하고 있습니다.

완속 충전은 현재 전기차를 충전하는 가장 일반적인 수단입니다. 충전이 가능한 전용 주차 공간을 이용할 수 있는 전기차 소유자는 하룻밤 동안 충전할 수 있어 편리할 뿐만 아니라 일반적으로 수요가 상대적으로 적으면서도 저렴한 전기 요금을 이용할 수 있습니다.

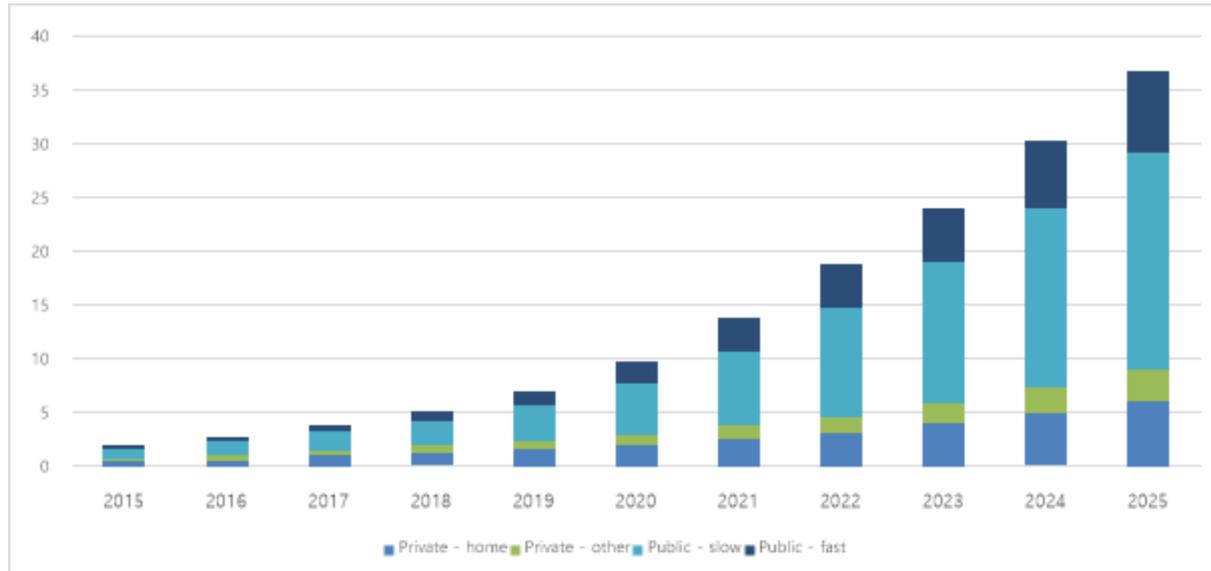
하지만 플러그인 하이브리드 차량의 증가로 인한 충전기 사용의 경쟁, 건물의 전력 설비 한계로 인해 충전기의 확대가 어려운게 현실입니다.

또한 늘어나는 전기차 화재로 인해 주차장에서 충전은 점점 어려워지는 상황입니다.

밀집된 도시에서는 대부분의 사람들이 다세대 주택에 거주하기 때문에 가정용 충전에 대한 접근성이 더 제한되고 전기차 소유자는 공공 충전에 더 많이 의존합니다.

이에 주유소와 마트를 기반으로한 급속 충전기의 확대 및 사용 증가가 예상됩니다.

특히 전기차 충전 인프라 보조금을 중단한 미국의 경우 충전기가 부족하여 가동율이 증가하는 추세이며, 인도네시아, 태국등 동남아시아의 경우에도 전기차 증가로 인한 급속 충전 인프라 확대가 필요한 지역입니다.



전력 등급별 및 유형별 공공 및 민간 설치 경향 차량 충전소, 2015-2025, IEA

정부는 급속 충전 인프라에 대한 지원을 강화하고 있습니다

더 많은 개인 충전기가 보급되고 있지만, 공공 충전 인프라의 상호 운용성과 접근성은 전기차의 보다 광범위한 수용과 형평성 있는 사용을 보장하는 핵심 요소입니다. 2024년 공공 충전 재고는 전년 대비 약 35% 증가하였으며, 급속 충전기의 성장률은 여전히 완속 충전기보다 높게 유지되었습니다. 2025년 들어 정부의 투자 확대와 민간 협력의 영향으로 공공 충전기 보급 속도는 더욱 가속화되어, 전체 충전 인프라에서 급속 충전기가 차지하는 비중이 37% 이상으로 상승한 것으로 전망됩니다.

전기차 충전 전망

승용차 충전

2035년까지 급속 충전이 6배 증가하여 대중 시장 소비자들이 전기로 전환하는 데 도움이 될 수 있습니다

전기차의 대규모 도입은 접근 가능하고 저렴한 충전의 동시 출시에 달려 있습니다. 전기차를 일찍 도입한 사람들은 저렴하고 편리하게 홈 충전을 이용할 수 있는 단독주택에 사는 경향이 있습

니다. 그 결과, 지금까지 대부분의 충전은 (가정 및 기타 개인 장소에서) 비공개로 이루어졌습니다. 동시에, 급속 충전기는 이용률이 더 높을 가능성이 높은 도시 지역에 설치되는 경향이 있습니다. 그러나 앞으로는 도시와 교외를 넘어 지속적인 채택을 위해 도시 지역 외부에 급속 충전기를 설치해야 합니다.

EU 대체 연료 인프라 규제(AFIR)규정에 따르면 2025년부터 EU 유럽 횡단 교통망(TEN-T)을 따라 60km마다 DC 고속 충전(최소 150kW)을 설치해야 합니다. 따라서 급속 충전기의 점유율은 2023년 약 15%에서 증가할 것으로 예상됩니다.

대형 차량 충전

점점 더 많은 버스와 트럭이 전기화됨에 따라 2035년까지 충전 용량이 20배로 증가할 것으로 예상됩니다.

대부분의 업무용 버스, 트럭의 경우 운행 노선과 시간이 정해져 있으며 이에 따라 충전과 숙박, 식사를 하며 거점별 이동을 하고 있습니다.

업무용 전기차의 경우 주행거리가 길고, 초급속 충전을 적용하여 충전 시간을 단축하기 때문에 대규모 전력 설비와 공간이 필요합니다.

이런 설비를 구축가능한곳은 주유소 및 물류 창고, 트럭 주차장, 트럭 휴게소와 같은 장소입니다.

이러한 인프라를 갖춘 곳에 충전기를 설치하고 운영하는 것은 장소를 보유한 사업자이며

이들이 충전기 설치 후 운영 관리 및 정산 관리를 위한 서비스가 필요합니다.

블록체인의 필요성

다양한 충전사업자와 주유소 사업자가 사용자에게 더 나은 서비스를 제공하기 위해서는

고객의 사용 데이터를 분석하고 관리 및 서비스 하는 플랫폼이 필요합니다.

하지만 다양한 사업자들이 고객에게 동의를 받고 정보를 수집하는 것도 어렵고, 사업자 간의 경쟁도 있어서 이를 현재와 같은 중앙 집중화된 1개의 플랫폼에서 운영하는 것은 현실적으로 어렵습니다.

주유소 시스템의 경우 고객 서비스 향상을 위한 블록체인 플랫폼의 도입을 할 필요는 있으나

이를 견인한 동기 부여가 명확하지 않아서, 각 주유소별 쿠폰과 같은 오래된 방식의 마케팅 솔루션을 현재에도 사용하고 있습니다.

하지만 최근 전기차 충전기가 설치되고, 고객 서비스를 연동하기 위한 필요성이 증가하고 있으며, 효율적이고 안전한 충전 인프라에 대한 수요가 증가하고 있습니다. 기존 시스템의 보안 취약점, 투명성 부족, 복잡한 청구 프로세스와 같은 문제에 직면해 있습니다. 블록체인 기술은 이러한 문제에 대한 잠재적인 해결책을 제공하여 전기 자동차 충전 산업과 주유소 및 주유소 마트의 고객 서비스를 혁신할 수 있습니다.

청구 프로세스의 효율성 향상

전기차 충전비용의 청구는 여러 이해관계자의 참여와 다양한 가격 구조로 인해 복잡할 수 있습니다. 블록체인 기술은 실시간으로 정확한 청구를 제공함으로써 이를 간소화합니다. 충전 데이터는 자동으로 기록되며 관련 당사자가 쉽게 접근할 수 있어 조정이 간소화되고 관리 부담이 줄어듭니다. 또한 스마트 그리드와 블록체인을 통합하면 동적 가격 책정이 가능해져 수요와 공급에 따라 충전을 최적화할 수 있습니다.

또한 충전 사업자간의 타 회원 사용을 위한 로밍 연동은 결제 대행이 아닌 충전 망을 임대 및 전력량을 제공해주는 서비스의 형태로 충전 사업자간의 업무 효율을 증대하고 매출을 확대할 수 있는 서비스가 됩니다.

충전 사업자는 타충전 사업자의 고객에게 충전을 제공하고 이에 대한 로밍 정산을 타 충전 사업자에게 받고 있습니다.

이러한 구조는 충전 사업자가 소수일 때는 쉽게 가능하지만 다수의 충전 사업자와 연동을 위해서는 통일화된 플랫폼이 필요합니다.

또한 사업자간의 정산을 위해서는 담보금이 필요합니다.

VZ는 이러한 충전 사업자간의 B2B정산 수단의 담보금으로 사용되며, 이를 활용하여 더 많은 충전 사업자들이 로밍 네트워크에 참여하고, 전기차 소유자는 충전을 더욱 편리하게 할 수 있습니다.

또한 이를 주유소에 적용하여, 유류대금의 정산을 주유소 간 기름 현물 거래로 확장하여, 대형 물류 회사의 B2B 주유 서비스에 확장할 수 있습니다.

현재에도 물류 회사는 주유소 네트워크를 대상으로 물량 중심의 거래를 하고 있으며, 이는 주유소별 주유금액이 아닌 기름을 양으로 정산하는 방식을 구현하고 있습니다.

즉, 물류 회사가 자사 트럭에게 기름을 주유할 주유소 네트워크를 모집하고, 주유소 네트워크에 1천 리터와 같이 물량에 따른 가격으로 정산을 합니다.

이에 각 주유소는 주유소별 각기 다른 주유요금을 기준으로 정산을 하는 것이 아니라 전체 양에 따른 금액으로 정산을 하고 있습니다.

이런 거래에도 VZ를 활용하여 담보금으로 활용하고, 블록체인 기반으로 전기차 충전소와 같은 플랫폼을 적용합니다.

도전 과제와 채택 장애물 극복

블록체인은 널리 채택되기 위한 도전에 직면해 있습니다. 증가하는 충전 거래를 처리하기 위해서는 확장성 및 성능 문제를 해결해야 합니다. 다양한 충전 네트워크와 블록체인 플랫폼 간의 호환성을 보장하기 위해서는 상호 운용성과 표준화 노력이 필요합니다. 또한 블록체인 기반 충전 시스템을 관리하고 이해관계자의 권리를 보호하기 위해 규제 및 법적 프레임워크를 구축해야 합니다. 이러한 장애물을 극복하기 위해서는 업계 관계자, 정부, 기술 제공자 간의 협력 노력이 필수적입니다.

이러한 검증이 완료된 서비스부터 주유소의 고객에게 확대하는 단계적 확장 전략이 필요합니다.

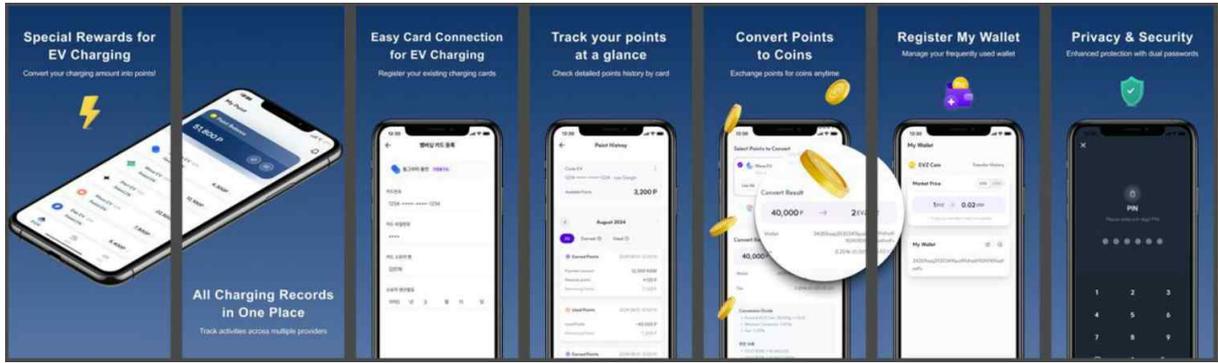
새롭게 확장되는 전기차 충전에서 검증된 사업 모델과 플랫폼을 주유소의 모델까지 확장해야되는 어려움이 있습니다.

결론

블록체인 기술은 충전 거래와 청구 과정에서 보안, 투명성, 효율성을 강화하여 전기차 충전 산업에 혁신을 가져올 잠재력을 가지고 있으며 이를 기반으로 충전소가 설치되는 주유소의 산업을 혁신 할 수 있습니다.

탈중앙화되고 불변하는 특성은 기존 충전 및 주유소 시스템의 한계를 해결하여 안전한 거래와 정확한 청구를 보장합니다. 이해관계자들 간의 협력적인 노력은 도전 과제를 극복하고 자동차 생태계에서 블록체인의 광범위한 채택을 촉진하는 데 매우 중요합니다. 블록체인 기술을 통해 자동차로 구동되는 전기 및 연료의 지속 가능한 미래가 눈앞에 다가왔습니다.

VZ 포인트 앱



1. 전기 자동차 충전 및 주유 - 페이 포인트(WATT)를 보상으로 사용합니다

사용 보상 포인트(WATT) 결제는 사용자가 특정 서비스를 이용하거나 활동을 수행할 때 보상으로 포인트를 제공하는 시스템입니다. 이 기능은 사용자 참여를 장려하고, 활동을 동기 부여하며, 서비스의 지속적인 사용을 촉진하기 위한 것입니다.

1. 포인트 결제 조건

서비스 이용: APP 다운로드, 로그인, 전기차 충전 등의 활동

광고, 캠페인, 설문조사 등 특정 이벤트에 참여 할 수 있습니다.

2. 포인트 결제 방법

실시간 결제: 전기차 충전, 주유가 완료된 직후 누적 포인트(WATT).

3. 포인트 사용 방법

전기차 충전 및 전기차 충전 우선순위, 주유, 주유소 마트에 사용됩니다. =VZP(WATT)를 코인으로 변환할 수 있습니다.

각 국가의 법률 및 규정에 따라 시행이 제한되는 경우, 주요 흐름의 항목 2("포인트 서비스 사용")가 채택될 것입니다.

4. 사용자 혜택

추가 혜택을 제공하여 사용자 만족도를 향상시킵니다.

서비스 이용에 대한 보상으로 충성도를 높입니다.

2. 코인 → 포인트 변환 → 사용

코인 → 포인트 전환 → 사용은 사용자가 보유한 코인을 특정 비율로 포인트로 변환한 후 다양한 용도로 사용할 수 있도록 하는 시스템입니다. 이 기능은 디지털 자산과 포인트 시스템을 결합하

여 사용자 편의성을 높이고 사용자 참여를 촉진합니다. (포인트는 현금으로 교환이 불가합니다)

주요 흐름:

1. 코인 → 포인트 변환

전환 비율 설정: 동전당 몇 점이 환산되는지 명확하게 정의합니다.

예: 1VZ = 10WAT.

전환 조건: 최소 전환 금액, 수수료 등을 설정합니다.

예: 최소 10개의 동전을 변환할 수 있습니다.

변환 과정: 사용자가 보유한 코인을 변환 메뉴를 통해 포인트로 변환합니다.

2. 포인트 사용하기

사용

충전 가능한 상품 또는 편의를 위한 서비스 제공합니다.

3. 사용자 혜택

디지털 자산을 실제로 활용할 수 있는 기회를 제공합니다.

전환된 포인트를 통한 다양한 서비스 경험할 수 있습니다.

토큰 경제

VZ 플랫폼 내부에는 두 가지 종류의 결제 및 인센티브 시스템, 즉 VZP(WATT)와 VZToken(VZT)이 구축됩니다. VZP(WAT)는 적격 활동 수행을 통해 VZ 플랫폼으로부터 획득할 수 있습니다. VZP(WATT)와 VZToken(VZT)는 VZ 플랫폼 생태계에서 전기차 충전 수요를 유도하는 데 중요한 역할을 할 것입니다.

VZP(WATT)

VZP(WATT)플랫폼 내 실제 통화와 동등합니다. 1 VZP(WATT)는 고정된 가치가 미화 0.1달러(10센트)이며, VZP의 가치는 원화와 같은 다른 실제 통화로 표시될 수 있습니다. VZP는 VZ 플랫폼에서 충전 결제로만 사용할 수 있으며, 시장에 상장되거나 거래되지 않습니다. VZToken(VZT)를 받고자 하는 사람은 누구나 신용카드나 현금으로 VZP(WATT)를 구매할 수 있습니다. VZToken(VZT)은 VZ 플랫폼에서 결제 수단으로 사용하는 것 외에는 VZP(WATT) 또는 기타 권리를 얻을 권리가 없습니

다. 따라서 VZToken(VZT)을 변환 및 교환하여 VZP(WATT)를 얻을 수 없습니다.

VZ token (VZT)

서비스 비용을 지불하는 대체 수단으로 시스템에서 운영되는 ERC-20 토큰 표준 암호화폐입니다. VZToken(VZT)결제하는 모든 암호화폐 마켓플레이스에서 사용할 수 있으며, 시장의 힘에 따라 그 가치가 결정됩니다. 사용자에게 VZ 플랫폼에서 거래 및 활동 자격을 부여하는 보상으로 제한된 수량의 VZToken(VZT)발급될 수 있습니다. 예를 들어, 사용자가 VZ 플랫폼에서 VZP(WATT)로 결제할 때, 해당 사용자는 결제 거래를 수행한 대가로 일정 금액의 VZToken(VZT)를 받을 수 있습니다. 사용자가 VZP 대신 VZToken(VZT)로 전기차 충전기 사용료를 지불하면 VZToken(VZT)사용 수요를 창출하기 위해 추가 인센티브가 제공됩니다.

- 로밍 플랫폼을 위한 VZT 구매 및 보유.

다양한 충전 사업자의 충전 인프라를 상호간에 빌려주는 중간자로 각 사업자에게 VZToken(VZT)을 선 제공하고 이를 담보로 사업자간의 충전 인프라 로밍을 수행한다

각 충전 사업자는 자신의 고객이 타사의 충전망을 사용하기 위해서는 각기 결제 정산을 해야되는 데, 이를 원화하게 하기 위한 방안으로 VZToken(VZT)를 사용한다

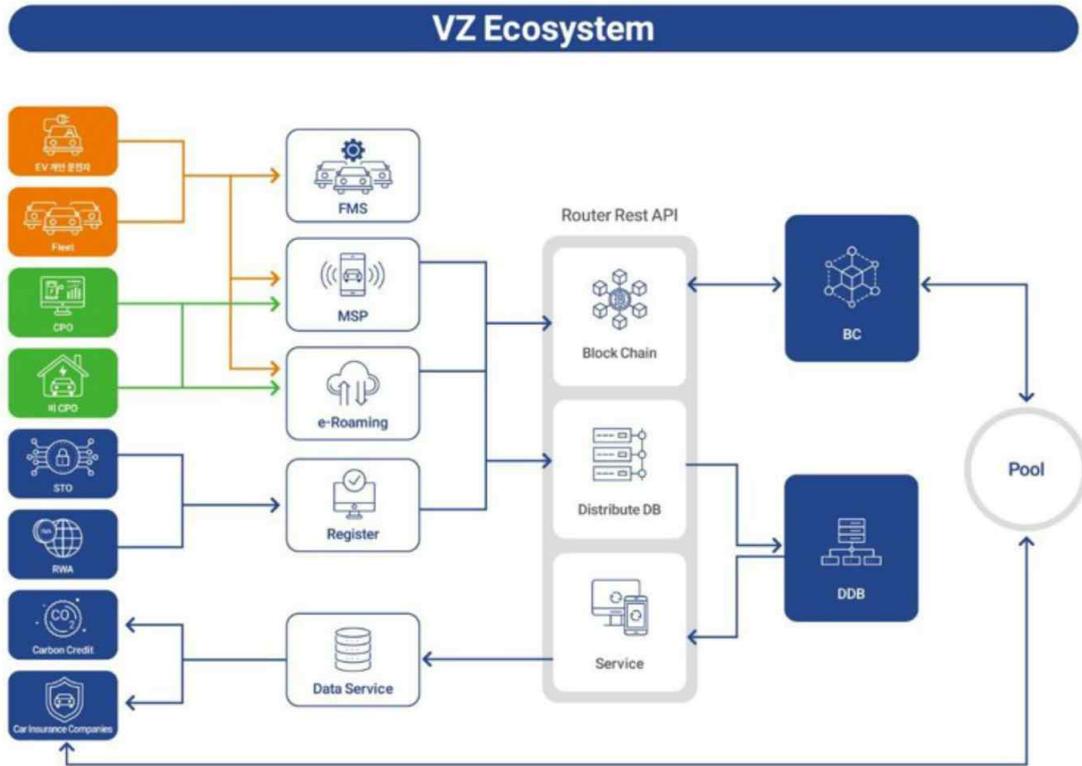
이는 충전 및 주유 사업자가 VZ 플랫폼의 스테이킹 요구 사항을 충족하기에 충분한

VZToken(VZT)가 없는 경우, 더 많은 VZToken(VZT)를 획득해야 하며, 이는 VZ 플랫폼의 개인 지갑

에 저장됩니다. VZ 플랫폼은 기업이 플랫폼에 참여하기 위해 일정량의 VZToken(VZT)를 유지하고

지분을 보유해야 합니다. 사업체가 플랫폼 참여와 관련하여 관련 약관을 준수하지 않을 경우, 해당 사업체가 지분을 보유한 VZToken(VZT)가 소각될 수 있습니다. 운영자는 서비스 결제 수단으로 VZToken(VZT)또는 현금을 사용할 수 있습니다.

생태계



애플리케이션 계층

- 이것은 각 참가자에 대한 서비스가 구현되는 계층입니다.
- VZ 플랫폼은 참가자들의 애플리케이션에 따라 서비스 구성 요소와 연동할 수 있는 인터페이스를 제공합니다.
- 차량 개별 운전자나 차량의 경우 차량 제조업체 서비스 서버와 인터페이스하거나 차량 자체 운영 애플리케이션에 인터페이스를 제공하여 FMS에 주행 기록을 수신합니다.
- CPO 또는 비CPO는 각 운영 플랫폼과 e-Roaming에서 제공하는 인터페이스를 통해 충전 정보에 액세스하고 충전을 사용할 수 있습니다.

서비스 및 구성 요소 계층

- 각 참가자와 관련된 실제 서비스를 제공합니다.

- 각 참가자로부터 받은 정보를 블록체인과 분산 DB에 저장합니다.

전자 로밍이란 무엇인가요?

e-로밍은 전기차(EV) 사용자가 다양한 충전 네트워크를 원활하게 활용할 수 있도록 하는 기술 및 서비스 개념입니다. 참여 CPO와 비CPO를 MSP와 연결하여 사용자가 여러 CPO를 사용할 수 있도록 함으로써 인프라 확장을 촉진합니다.

충전 사업자간에 상호 충전기를 빌려줌으로, 궁극적으로는 타 충전사 회원이 타사의 충전기를 사용할 수 있게 해주는 서비스로, 망을 임대해주는 서비스와 동일합니다.

이를 전기차 충전에서 로밍 서비스로 명명하며 글로벌 서비스로 확장하고 있습니다.

전기차 충전소 운영자와 서비스 제공자 간의 상호 연결 및 데이터 교환을 통해 충전소 네트워크 간의 호환성과 통합을 보장합니다.

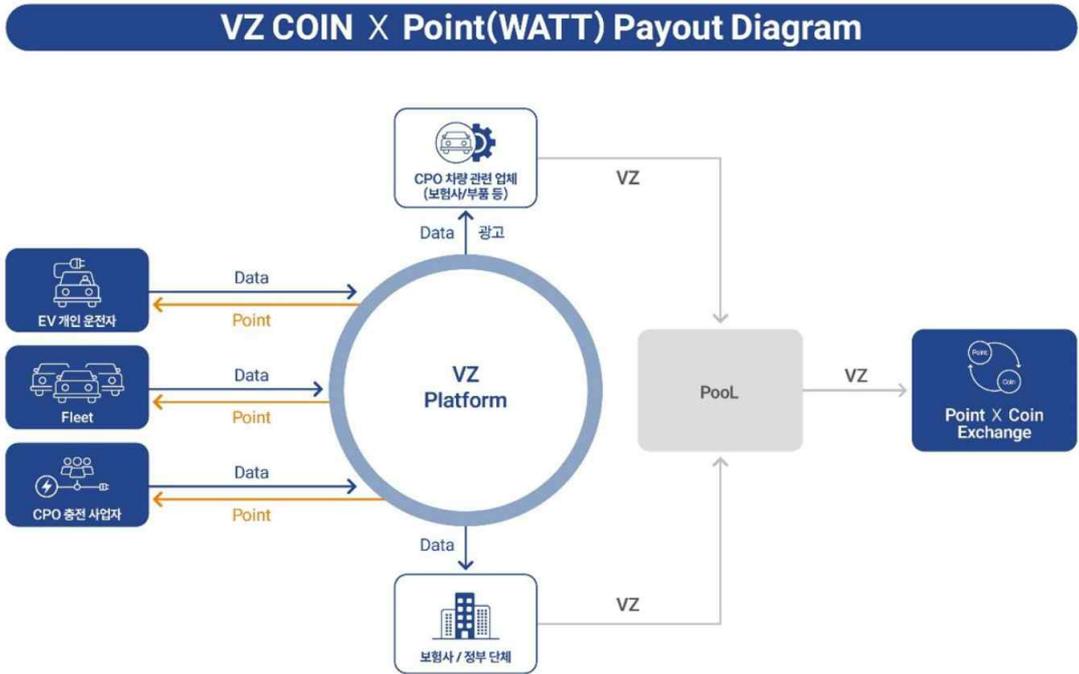
각 국가별 기존 e-로밍 시스템과 연동을 하거나 표준 e-로밍 프로토콜에 따라 참여 CPO와 연동을 한다.

이러한 전기차 충전의 로밍 서비스를 주유소에서 적용하여 물류 회사를 대상으로 한 기름의 B2B 판매 솔루션으로 확장합니다

분산 데이터베이스(DDB).

DDB는 ****Distributed Database****의 약자로, 여러 컴퓨터 시스템에 분산되어 데이터가 저장되는 데이터베이스 시스템을 의미합니다. 이 시스템들은 네트워크를 통해 여러 지리적 위치에 분산된 서버나 노드에 데이터를 저장하고 관리합니다. 분산 데이터베이스는 일반적으로 데이터의 가용성, 성능, 확장성 및 내결함성을 개선하는 데 사용됩니다. 관련 사용과 관련된 데이터는 블록체인에 기록된 스마트 컨트랙트를 기반으로 DDB에 저장됩니다.

VZ COIN×Point(WATT) 결제 다이어그램 (충전사업자 적용 예)



코인(VZT)->포인트(WATT): CPO(충전 포인트 운영자)와 같은 충전 사용자에게 포인트를 주거나 비 CPO 충전을 활성화하기 위한 프로모션으로 해당 포인트에 대한 코인을 구매해야 합니다.

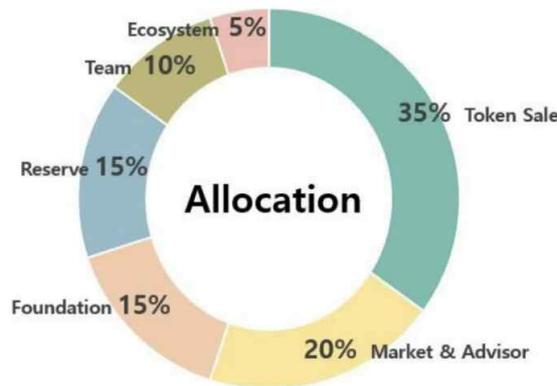
코인을 구매하면 풀을 통해 포인트로 변환되며, 충전 시 사용자에게 포인트가 주어집니다.

또 다른 하나는 보험사나 차량 관련 회사와 같은 사용자 정보를 결제하여 코인을 구매하고, 이 코인은 풀을 통해 포인트로 변환된 후 정보를 제공한 사람에게 포인트를 주는 것입니다.

포인트(WATT) -> 코인(VZT) 사용자가 일정 금액의 포인트를 획득하면 코인으로 전환할 수 있습니다.

토큰 배포

토큰 할당



총 수량 : 8,304,504,456 EVZ (TGE:10,000,000,000 EVZ , 조각: 1,695,495,544 EVZ)

컨트랙트 : 0x7a939bb714fd2a48ebb1e495a9aa74ba9fa68 (ERC-20)

코인마켓캡: <https://coinmarketcap.com/currencies/electric-vehicle-zone/>

항목	분배비율	목적	베스팅
세일 (Token Sale)	35% (3,500,000,000EVZ)	EVZ의 사업에 투자하거나 거래의 촉진을 위해 사용됩니다.	언락
마케팅&어드바이저 (Market&Advisor)	20% (2,000,000,000EVZ)	마케팅 및 에어드랍용으로 사용 및 EVZ사업에 기여하는 사람들에게 지급하여 참여를 독려하기 위해 사용됩니다.	언락
생태계 조성 (Ecosystem)	5% (500,00,000 EVZ)	충전 생태계 및 서비스에 사용되는 생태계에 사용됩니다.	2021.02.20~매월 2,000,000개씩 릴리즈
리저브 (Reserve)	15% (1,500,000,000 EVZ)	예비 기금으로 필요한 상황에 사용됩니다.	언락
재단 (Foundation)	15% (1,500,000,000 EVZ)	재단과 회사가 사업의 필요에 따라 사용 됩니다.	2021.08.20~ 2024.07.20(언락)
팀 (Team&Partner)	10% (1,000,000,000 EVZ)	EVZ 생태계의 개발 및 사업을 담당하는 핵심 기여자 참여에 대한 보상입니다.	2020.10.20~ 2024.11.20(언락)

- 토큰 분배는 상황에 따라 변경이 될 수 있습니다.

EVZ 2025 ROADMAP

RENEWAL, DECENTRALIZED



우리 소개

팀 & 어드바이저



CEO Anne (Anne Yoo) 한

글로벌 에너지 전환 컨설턴트

경험 많은 전기차, 석유 및 가스 산업

기술 프로젝트 관리

비즈니스 개발 및 판매 관리

일리노이 대학교 어바나 샴페인 MBA



조르지오 리조니 고문

오하이오 주립대학교 자동차 책임 교수

전기 및 컴퓨터 공학 교수

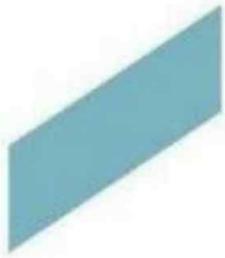
포드 자동차 전기 기계 부문 회장



제임스 스파/어드바이저

캡스톤 물류 / 재정 시스템 부사장

파트너십



HUBJECT

 **AMO**



T E K & L A W