

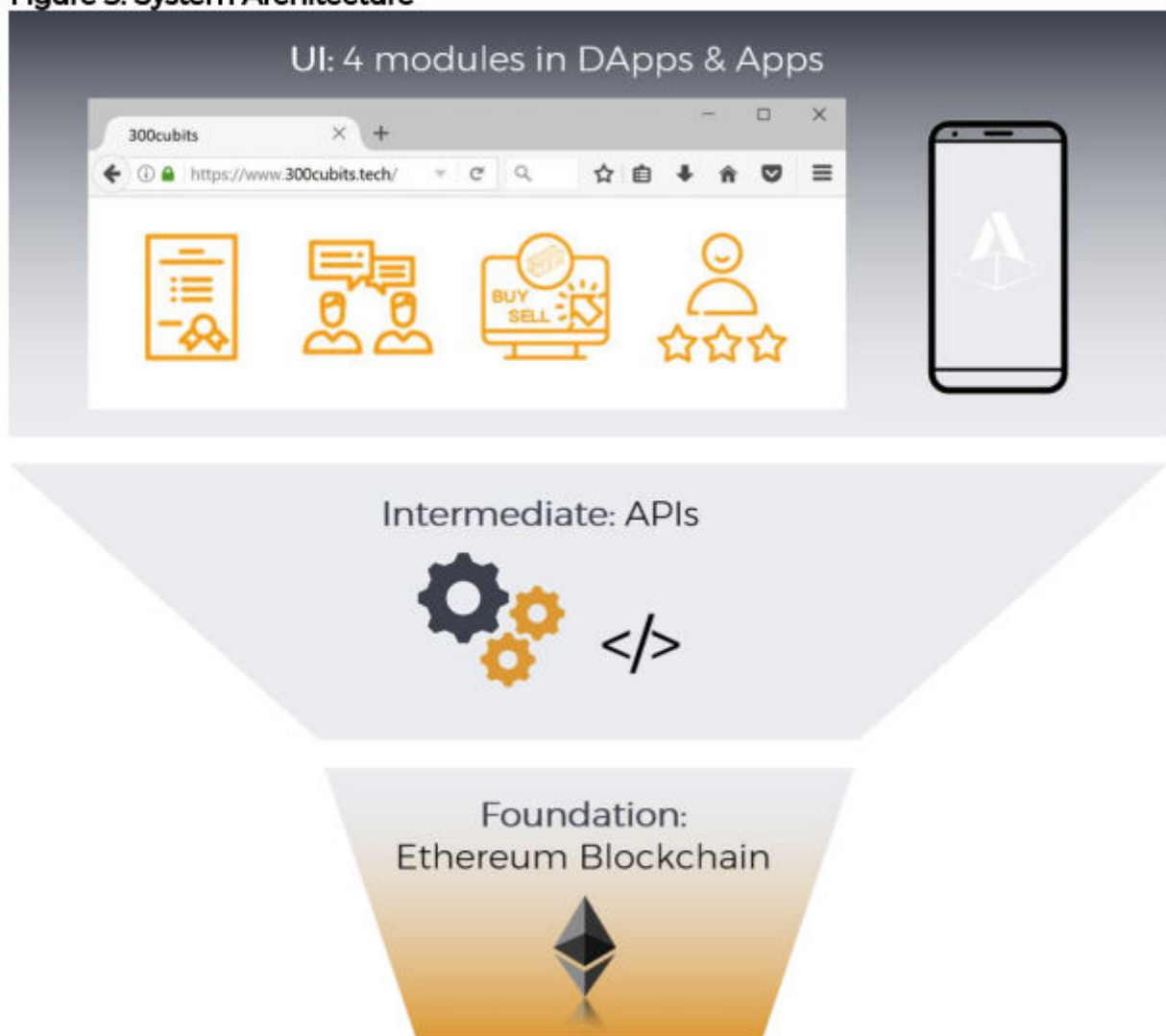
에코 시스템에 대한 상세 설명

300cubits는 토큰 사용자와 TEU 생태계 자체의 커뮤니티를 육성하여 TEU 토큰이 번창 할 수 있도록 할 계획입니다.

TEU 에코 시스템은 응용 프로그램을 호스팅하는 응용 프로그램 계층, 변환 기능을 수행하는 중간 계층 및 스마트 계약을 실행하는 기반 계층 인 이더리움의 세 가지 주요 계층으로 구성됩니다.

TEU 생태계 외에도 TEU 토큰을 독점 플랫폼 즉 300cubits 시스템 외부에 적용하려는 컨테이너 라이너에 대한 지원도 제공합니다.

Figure 3. System Architecture



Source: 300cubits

1-1. 기초 레이어 : 이더리움

이더리움은 공개 소스, 공개, 블록 체인 기반의 분산 컴퓨팅 플랫폼으로 TEU 토큰 사용을 촉진시키거나 다른 독립 개발자가 개발한 스마트 계약을 특징으로 합니다.

이더리움은 항상 자유롭고 개방적이며 견고하고 안전합니다. TEU 토큰 거래는 마이너에 대한 ETH의 가스 비용 지불을 제외하고 제로 한계 비용 혹은 그 근처에서 이용 될 수 있습니다.

모든 선적 예약은 이더리움 네트워크의 스마트 계약을 이용하여 진행됩니다. 스마트 계약은 정해진 조건을 이행하고 블록체인 기술을 이용한 강력한 보안이 유지되며 투명하게 검사 및 감사가 가능합니다.

스마트 계약은 TEU 토큰을 보유하는 에스프로 디지털 지급 역할을 합니다.

이러한 TEU 토큰은 선적 예약의 결과에 따라 컨테이너 라이너 또는 화주에게 돌아가게 될 것입니다.

예) 화물을 스마트 계약에 정의 된 대로 받아 적재하고 Ethereum Virtual Machine (EVM)에 기록합니다.

1-2. 중간 레이어

스마트 계약은 오픈 소스 라이선스에 따라 이더리움 네트워크에서 개발 한 Solidity라는 프로그래밍 언어를 기반으로 합니다.

응용 프로그램 계층의 응용 프로그램 모듈은 Solidity 이외의 다른 언어를 사용합니다.

중간 계층의 목적은 응용 계층에서 캡처된 실제 비즈니스 로직을 Solidity에서 적절한 코딩을 사용하여 스마트 계약으로 변환하고 이더리움 네트워크에 배포하는 것입니다.

이 계층은 Foundation Layer와 User Application Layer 간의 통신에서 모듈화 된 Web3 JavaScript API (Application Programming Interface)의 형태로 구성 되어야 합니다. GitHub에서 사용할 수 있는 오픈 소스 라이선스의 형태로 API를 개발할 것입니다.

1-3 응용 프로그램 계층

응용 계층은 기본적으로 TEU 토큰이 해운 업계의 암호 화폐가 될 수 있도록 TEU 에코 시스템을 제공합니다.

이 계층은 해운 업계 참가자들에게 사용자 친화적 프론트 엔드 인터페이스를 제공합니다.

대부분의 사용자가 익숙한 다른 선적 응용 프로그램을 사용할 때와 사용자 환경에 차이가 없으며 블록체인 기술의 배포(소스 배포)로 모든 사용자에게 투명합니다.

로드맵 섹션은 각 모듈의 개발 계획을 개괄적으로 설명합니다. 이 단계에서 300cubits는 TEU 토큰을 위한 TEU 생태계의 핵심 토대를 구성 할 수 있는 4 개의 주요 모듈을 구상합니다.

응용 프로그램 계층의 내부 구조

Smart Contract Builder Module

웹 기반 Dapp 형식으로 제공됩니다.

이 모듈을 사용하면 블록 체인 및 스마트 컨트랙트에 관한 코딩 지식이 없더라도 선적 예약 요청의 상업적 조건에 따라 스마트 컨트랙트를 구성 할 수 있습니다.

사용자는 필드를 지정, 추가 또는 제거하고 매개 변수를 입력하여 예약의 모든 조건이 완전히 반영되도록 할 수 있습니다.

예를 들어 사용자는 스마트 컨트랙트에 보증금으로 쓰인 TEU 토큰의 회수 조건을 지정 할 수 있습니다.

이러한 맞춤형 조건은 항으로 인도되는 화물 또는 선상에 적재되는 화물과 같은 일반 조건에 추가 될 수 있습니다.

Booking Module

웹 및 모바일 기반 Dapp의 형태로 제공됩니다.

이 모듈에는 예약, 일정 검색 / 선택, 견적 및 배송 상태 추적과 같은 운송 서비스 웹 사이트의 일반적인 기능이 포함되어 있습니다.

이 인터페이스를 통해 사용자는 TEU 토큰을 이더리움으로 보내거나, 거래가 최종적으로 완료 된 후 TEU 토큰을 회수받거나, 예약 계약 위반 시 보상으로 TEU 토큰을 받을 수 있습니다.

TEU 토큰을 예약 프로세스에 적용시키는 것은 현재 업계 프로세스와 비교하여 엑스트라 단계이지만, 응용 프로그램은 시스템에 기본 토큰 값을 과거 기록 항목을 기반으로 덧붙여야 하므로 다음 번에 비슷한 예약을 요청할 때에는 한 단계가 절약됩니다.

그렇지 않으면 TEU 예약 모듈의 사용자 경험은 TEU 토큰을 기반으로 예약 이행에 대한 추가 서약서를 받는다는 것을 제외하고는 대부분의 라이너 독점 예약 웹 사이트의 경험과 유사해야 합니다.

이 과정은 예약을 최종 확인하기 전에 화면 하단의 "TEU 토큰으로 예약"을 클릭하기만 하면 됩니다.

Market Place Module

웹 및 모바일 기반 Dapp의 형태로 제공됩니다.

첫째,이 모듈을 사용하면 TEU 토큰 시장에서 선적 예약을 거래 할 수 있습니다.

예를 들어, 선주는 공장이 예측할 수 없는 사건으로 인해 생산 일정을 제대로 지키지 못하는 동안 기항(寄港)통지를 놓칠 수 있습니다.

이로 인한 문제를 막기 위해 화주는 Market Place Module에서 선적 예약을 판매 할 수 있습니다.

선적 예약은 이더리움 네트워크의 스마트 컨트랙트에 의해 규율되는 TEU 토큰으로 거래되므로 이 거래는 거래 상대방의 위험이 없거나 거래 완료를 위해 정보 센터가 필요없는 P2P (peer-to-peer) 프로세스가 될 것입니다.

둘째, 사용자는 Market Place Module에서 TEU 토큰을 이더리움과 거래 할 수 있습니다. Market Place Module에서의 매매는 다른 암호 화폐 거래소와 유사한 기능과 사용자 경험을 제공합니다.

Positive Credit Agency Module

웹 기반 Dapp 형식으로 제공됩니다.

선적 예약을 위한 모든 스마트 컨트랙트는 블록 체인 기술의 특성으로 인해 불변하는 특징을 가지고 있습니다.

따라서 확실한 정보들을 토대로 검사 및 감사가 가능합니다.

300cubits는 사용자 친화적이고 직관적 인 신용 기록 데이터베이스를 개발 할 것입니다.

이 모듈에는 과거 실적을 바탕으로 한 신용 평가 시스템 등이 있습니다. 예를 들어 채점 시스템은 A가 제일 우량한 것으로 신용 등급을 A~F로 나타낼 것입니다.

A를 받는 것은 성공적으로 완료된 계약의 비율이 95 %를 초과하거나 통계 모델링을 기반으로 95 % 백분위 수의 점수를 초과한다는 것을 의미합니다.

시간이 지남에 따라 TEU 시스템을 이용하고 있는 각 사용자의 이더리움 지갑 주소에 대한 일련의 실적 기록을 수집할 것입니다.

각 사용자의 지갑 주소를 조사하여 기록에 남아있는 성공적인 예약 및 예약 파기 횟수 및 빈도 등을 수집하여 데이터베이스를 구성 할 수 있습니다.

블록 체인의 익명성 속성으로 인해 사용자의 주소만 볼 수는 있고 실제 신원은 표시되지 않습니다. 그러나 이러한 사용자를 다루는 라이너는 주소를 기반으로 실제 사용자의 신원을 알 수 있습니다. 따라서 이 모듈은 거래 상대방의 신용도에 점수를 매기거나 부여하여 컨테이너 라이너가 거래 상대방을 처리하는 데 도움을 주게 될 것입니다.

자연스럽게 신용도가 높은 고객은 이더리움 주소를 변경하지 않지만 신용도가 낮은 고객은 이더리움 주소를 변경하여 ID를 위장 할 수 있습니다. 그 때문에 이 모듈은 주로 긍정적 인 신용 기록을 가진 사람과 신망받는 화주 및 선원을 보살 피는 데 유용합니다.