

DAVINCI PROJECT™

TECHNICAL WHITE PAPER

The world's first blockchain ecosystem for
building and deploying decentralized application



목차

목차	2
1 소개	3
2 소개	3
2.1 블록체인 기술의 응용	3
2.2 블록체인과 다빈치 프로젝트	4
2.3 배경	5
2.4 한·중 공동프로젝트의 시작과 한류	5
3 다빈치 프로젝트	6
3.1 다빈치 프로젝트의 각 업종별과의 결합	8
3.2 다빈치 프로젝트와 크로스보더 페이먼트	11
3.3 Davinci Platform(다빈치 플랫폼)	15
3.4 Davinci Market(다빈치 마켓)	16
3.5 Davinci Fund(다빈치 펀드)	17
3.6 Davinci Wallet(다빈치 지갑)	17
3.7 Davinci Pay(다빈치페이)	17
3.8 DChain(다빈치 체인)	17
3.9 Gas 모형	18
4 보상	18
4.1 다빈치 프로젝트 수익모델	18
5 Davinci Token (DAC) 다빈치토큰	19
5.1 Token Sale	19
5.2 Token Allocation(토큰할당)	19
5.3 Use of Proceeds(자금 사용계획)	20
6 다빈치 팀	21
6.1 핵심 멤버	21
6.2 어드바이저 팀	21
6.3 파트너	22
7 로드맵	23
공식 홈페이지	23

1 개요

디지털자산의 종류가 갈수록 다양해지고 그만큼 관리가 어려워짐에 따라 통합된 디지털자산의 필요성을 느끼게 된다. 하지만 이와 관련한 제반이 마련되지 않음에 따라 지급방식과 형태에 대한 일관성이 없으며, 거래의 흐름과 안전성, 편의성 그리고 익명성까지도 보장을 받지 못하고 있는 실정이다. 현재 실물경제 자본의 디지털화와 디지털자본의 확장은 전세계적으로 큰 이슈가 되고 있고, 미래 금융의 큰 부분을 차지할 것으로 기대를 하고 있지만, 해결해야 할 문제는 여전히 존재하고 있다.

앞으로는 일반적으로 우리가 생각하는 금융과 마찬가지로 디지털자산을 기반으로 하는 디지털금융 역시 많은 사람들의 적극적인 참여와 문제의 해결로 인해 우리사회도 본격적인 디지털 경제사회에 진입할 것으로 기대하고 있다. 예를 들어 지금까지 국가 내 또는 국가간의 지급, 결제 및 여신, 주식, 파생상품 등 중앙집중적 네트워크가 주도해왔다면, 미래 탈 중앙화된 디지털경제의 생태환경은 디지털자산과 숫자의 집합으로 이루어질 것이다.

블록체인의 주요 역할은 네트워크 참여자 사이의 분쟁을 해결하는 것이다. 블록체인 이전에 금융거래에서 여러 금융상품간의 다각적인 합의는 거의 불가능하였으나, 블록체인에서 투명성을 보장하게 되면서 네트워크 내의 참여자들은 업무가 투명하고 메커니즘의 위조방지 시스템을 인정하게 되며 블록체인을 신뢰하게 된다. 어느 하나의 객체가 임의로 업무의 흐름을 바꾸거나 정보의 비대칭을 악용하여 폭리를 취할 수 없다는 점을 인정하게 된다. 이렇게 투명성과 효율성 등이 확보된다 하더라도 지급처리업체와 게이트웨이 역할을 하는 금융기관 사이에서 합의문제는 존재한다.

이를 위해 다빈치 플랫폼이 완전히 새롭고 최첨단 기술과 검증된 시장화 운영 경험을 바탕으로 자산, 결제, 보험, 사고, 신용, 문화와 의료 등 일련의 방향을 다 플랫폼으로 모아 모든 정보와 자산을 연결해 각 분야의 장벽을 허물어, 대중을 위한 편리하고 안전한 지급 생태 환경을 제공할 수 있다.

2 소개

2.1 블록체인 기술의 응용

2009년 나카모토 사토시에 의해 제시된 비트코인은 P2P의 전자 결제 시스템으로써 특정 알고리즘에 따라 복잡한 계산을 통해 취득할 수 있으며, 비트코인 경제는 전체 P2P 네트워크에서 수많은 노드로 구성된 분산 데이터베이스를 사용하여 모든 거래 내역을 암호화하고 기록하여 화폐 유통 각 부분의 안전성을 확보한다.

P2P의 탈중앙화 특성과 알고리즘을 통한 비트코인을 취득은 인위적으로 화폐 가치를 조작할 수 없도록 하여, 화폐의 투명성을 확보하였으며 화폐의 소유권과 거래의 익명성을 확보하였다.

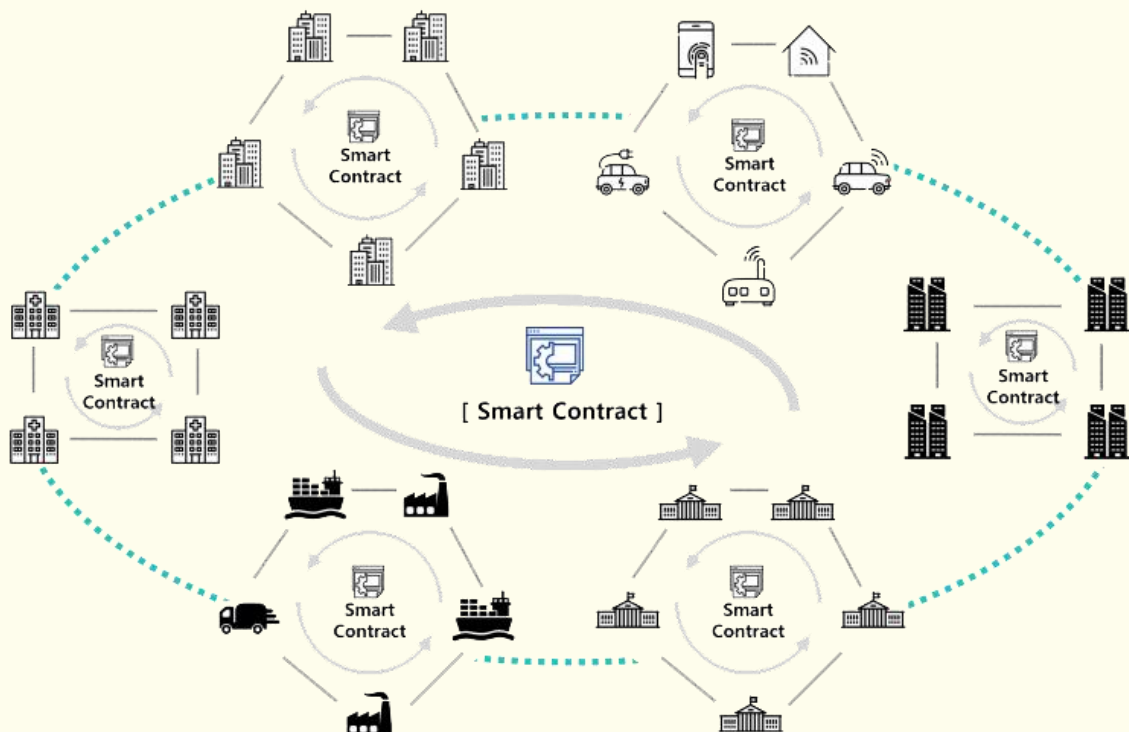
이후 2015년 비탈릭 부테린에 의해 비트코인의 탈 중앙화된 블록체인 시스템 위에 스마트 계약이 더해진 이더리움을 개발하였다. 이더리움은 오픈소스으로써, 블록체인 위에 스마트계약을 가능하게 한 플랫폼 블록체인이며, 이더리움의 목표는 사용자가 사용하는 응용프로그램이나 합의사항을 블록체인에 적용하는 것이다.

이더리움의 EVM (Ethereum Virtual Machinecode) 라는 스크립트 언어는 사용자들에게 다양한 모듈을 제공하여 사용자들이 스스로 응용프로그램을 구축할 수 있게 하여, 이더리움 기술은 빠르게 시장에서 인정을 받고 있다. 이러한 이더리움의 발전과 함께 블록체인의 기술도 끊임없이 발전하고 있으며, 블록체인의 스마트계약에 라이트닝 네트워크를 구현함으로써 오프라인 거래를 보완하는 등 블록체인은 다시 한 번 전성기를 맞게 된다.

이렇게 짧은 시간에 블록체인이 발전한 원인은 복잡했던 기존의 거래방식과 간단하고도 편리한 교환방식이 손꼽히며, 익명성과 거래의 투명성이 한몫을 하였다고 할 수 있다. 기존의 중앙화 방식에 블록체인이 탈중앙화 방식을 제안한 것이며, 중앙화 되어있는 금융생태계에서 규제를 벗어나 하부에서 구조를 재구성하는 것은 획기적인 혁신이 아닐 수 없다.

블록체인의 기술로 획기적인 화폐의 발전을 가져온 건 사실이지만, 여전히 실물경제와 연결되어 실생활에 사용되기에는 아직도 풀어야 할 많은 문제점이 있다. 이를 위해 우리는 탈중앙화된 블록체인들의 연결을 통해 블록체인 네트워크를 형성하며, 자금, 이체, 인증 등 일련의 과정들을 블록체인에 녹여 실물경제와 결합을 통해 세상 어디에서나 통용 가능한 암호화화폐를 만들어 보다 나은 탈중앙 거래체계를 이루고자 한다.

2.2 블록체인과 다빈치 프로젝트



이 세상은 개인이라는 구성원부터 가정이라는 작은 공동체로 시작하여 직장, 사회에 이르는 큰 공동체까지 무수히 많은 공동체로 구성이 된다. 이들 공동체는 서로 긴밀하게 얽혀 있고 촉진하며, 긴밀한 조직 환경 네트워크를 공동으로 구성하여, 또한 현대화된 사회 구성원들이 공존하는 네트워크이기도 하다. 앞으로 이러한 공동체의 커뮤니티는 탈중앙화된 블록체인으로 연결이 되고, 이러한 블록체인들은 또 다른 공동체의 블록체인들과 긴밀하게 연결되어 하나의 생태계를 이루게 된다. 이 생태계는 모든 구성원의 자기 계발과 자유에 도움이 될 것이며, 이런 블록체인을 구성하는 중심에 바로 “다빈치 프로젝트”가 있다.

다빈치 프로젝트에서는 고효율의 빠르고 안전하면서도 간소화된 결제시스템을 이용할 수가 있으며, 글로벌 거래 강화로 통화의 경계가 허물어지고, 재무, 회계 원장 검증의 복잡성이 최소화된다. 또한, 신용정보를 더욱 투명하게 관리되며, 보험사에서는 공유정보의 투명성을 통해 분쟁을 감소시키고 배상청구를 합리화할 수 있다. 탈중앙화 암호화 네트워크로 인해 보안성이 강화되고 이로 인해 비용이 절감되며, 잉여 자원에 대한 공유가 가능하고, 우리가 먹는 음식은 물론 사용하는 제품의 조작이 없는 이력추적이 가능하며, 부동산 거래내역이 디지털화되고 투명하게 된다.

2.3 배경

2016년 까지 대한민국의 전세계 암호화화폐 시장 점유율은 5%에 지나지 않았다. 그러던 2017년 중국의 ICO 금지와 비트코인 채굴금지 등 중국정부의 암호화화폐 제재로 인해서 중국의 암호화화폐 시장은 위축되었으며, 설 곳 없는 암호화화폐의 자본들은 암호화화폐 거래가 가능한 나라들로 몰리기 시작했다. 이를 틈타 IT강국 대한민국은 국내 거래소를 앞세워 전세계 암호화화폐 시장의 25%를 차지하는 거대한 시장으로 발전하게 되었다.

새로운 화폐의 이슈를 가지고 온 암호화화폐는 많은 사람들에게 블록체인과 암호화화폐에 관심과 우려를 불러 일으켰으며, 이는 시장에서 나온 무분별한 투기로 인해서 우리나라 정부에서는 암호화화폐 거래소에 대한 제어를 하기도 하였으나, 곧 블록체인의 가치를 인정하게 되며, 정부에서도 암호화화폐의 양성화를 통한 투명한 거래를 위해 보다 나은 정책을 내놓고 있는 실정이다.

현재 우리나라는 IT 강국이라는 명예와 블록체인 암호화화폐 관련 분야의 콜라보를 형성하며, 과거 다른 금융 강국에 뒤쳐졌던 국제금융의 위상을 디지털금융으로 탈바꿈하는 지금 이 중요한 시대에 디지털 자산(Digital Asset)의 중요한 국제적 거점으로 발돋움 하기 위해 노력하고 있다.

2.4 한·중 공동프로젝트의 시작과 한류

1996년 한국의 드라마가 중국에 수출되고, 그 후 한국의 대중가요가 알려지며 아시아를 중심으로 한국의 대중문화가 인기를 얻게 된다. 이렇게 한국문화가 중국, 대만 등에 알려지며 한류라는 용어가 자연스럽게 발생하게 되었으며, 이 한류는 중국뿐 아니라 타이완, 홍콩, 베트남, 타이, 인도네시아, 필리핀 등

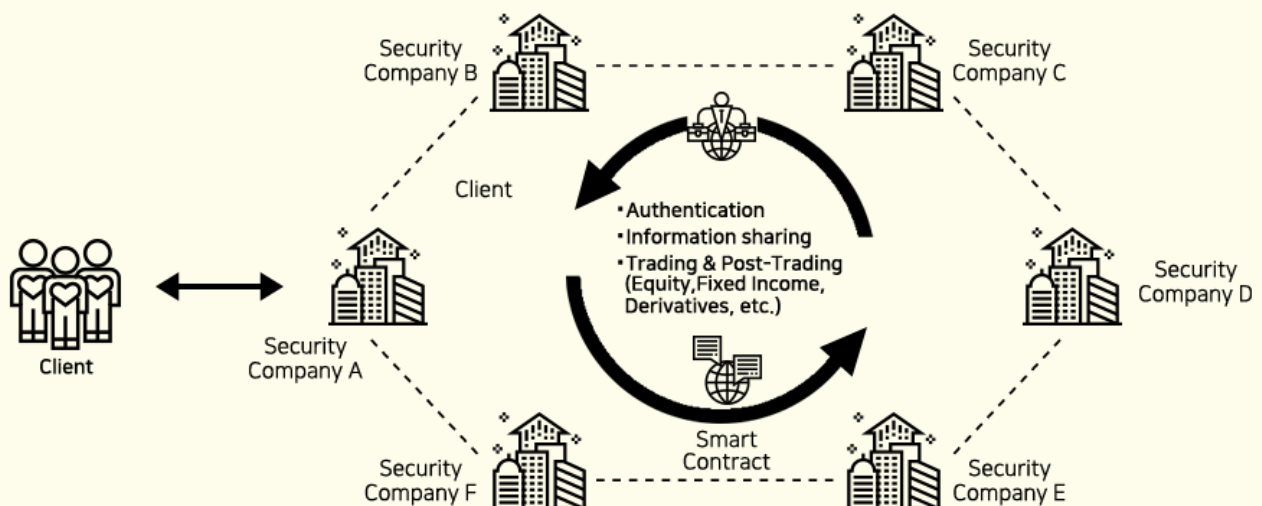
동남아시아로 확산되었다. 특히 2000년 이후 드라마, 가요, 영화 등 대중문화뿐만 아니라 우리 먹거리, 가전제품 등 한국 관련 제품에도 선호현상이 발생하기 시작하였으며, 이런 포괄적인 의미에서의 문화 흐름을 우리는 한류라고 한다.

한류는 1996년 이후 중국 등에서 하나의 거대 콘텐츠로 자리 잡았으며, 이 콘텐츠는 해외시장에서 크나큰 성공을 이루고 있었다. 하지만 2016년 북핵 문제로 인해 대한민국에 고고도 미사일 방어 체계인 미국의 사드(THAAD)가 배치되며 한국과 중국의 교류는 위축되었으며, 한류에도 영향을 미치게 되었다.

2017년 무역통계를 보면 우리나라는 전체 무역 규모에서 중국과의 무역이 차지하는 비중이 전체의 20%를 넘었으며(수출 24.8%, 수입 20.5%), 수출입 모두 1위를 차지하였다. 중국은 전체무역의 9.9%를 우리나라에서 수입하여 일본을 제치고 1위를 차지하였으며, 수출부문에서도 4.3%로 4위에 랭크 되었다.

이렇게 큰 교역 규모를 자랑하는 한·중 무역 규모도 2017년 이전에 비하여 성장세는 눈에 띄게 줄어든 것이 사실이다. 뜻하지 않은 외교 문제로 인하여 국가 간의 문화 교류에도 악영향을 주게 되었으며, 이러한 부분을 외교적 차원이 아닌 민간의 차원에서 풀어야 한다는 목소리가 높아졌다. 외교적 장벽을 뛰어넘어 문화적 부분에서 답을 찾기 위해 한국과 중국의 민간이 힘을 합치기로 하고, IT 강국의 한국의 블록체인 기술을 통한 한·중 민간교류를 도모하며 다빈치 프로젝트는 시작했다.

3 다빈치 프로젝트



다빈치 프로젝트는 국내 네트워크는 물론 국가 간의 교류까지 민간차원의 네트워크로 묶고 그 안에서 문화적인 부분 외 여러 기반을 포함하는 다른 각 방향의 합작도 포함하였다. 다빈치 프로젝트는 이러한 합작의 중요한 소통 허브가 될 것이고 세계 각국과 각 지역의 사람들과 조직을 연결하며, 비행기를 타고 배를 타고 어느 나라를 갈 수 있듯이 이 다빈치 프로젝트에도 디지털 항로를 통한 무역거래, 문화교류의 길을 개척해 나가고자 한다.

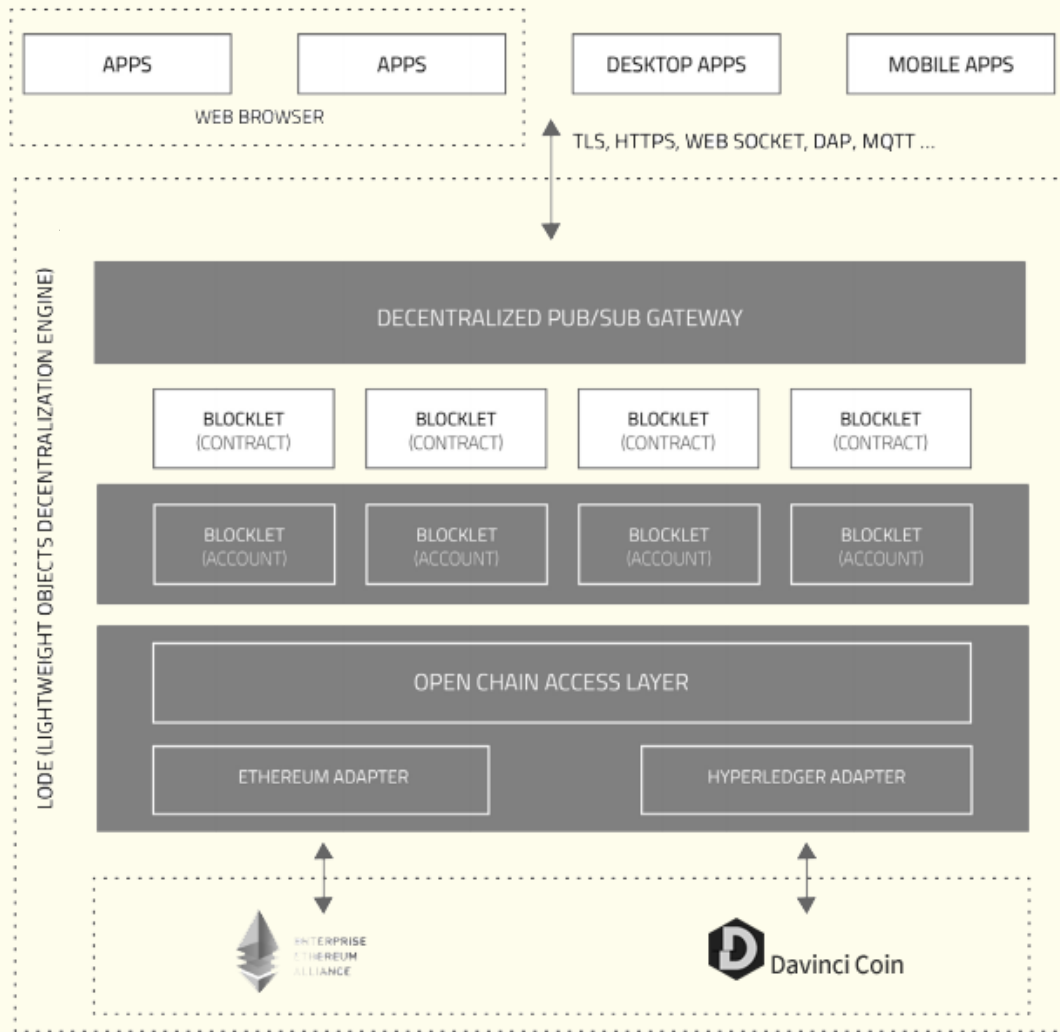
이 다빈치 네트워크 내에서는 다빈치 코인을 통한 블록체인 연결을 도모한다. 우리는 이 다빈치 코인을 이용하여 해외 무역에서 결제 화폐로 사용이 가능하며, 쇼핑을 할 수 있고, 보험료를 지급하고, 집세를 낼 수 있으며, 휴대폰 통신료도 지급 할 수 있게 되어 등 어떠한 지급과 교역 필요한 단계에도 사용할 수 있다. 물론 우리가 물건을 사고 결제를 하는 이 간단한 과정에서도 많은 데이터의 움직임과 불필요한 컨펌, 개인정보의 이동이 발생하게 된다. 그로 인하여 비용들이 발생하게 되며 그에 따른 부담은 구성원 개개인이 지게 된다. 우리는 이러한 불필요한 과정과 비용을 줄임으로써 더 나은 서비스를 제공받을 권리를 보장받는다.

블록체인 시스템은 총 6층 구조(즉 데이터 층과 네트워크층, 컨센서스층, 격려 층, 계약 계층, 활용 계층 등)로 구성되어 있으며, 다음 사진과 같다. 기존의 블록체인과 다빈치 블록체인 시스템이 합쳐진 디자인은 모두 위아래 2층이 있다. 상층부는 표현 층과 애플리케이션 층이 거의 변하지 않고, 아래 부는 업무 층과 데이터 층은 블록체인 기술로 응용하며, 그 중 업무 층은 업무 로직을 처리하고 데이터 층은 좀 복잡한 로직을 처리하여 그 데이터도 링크에 따라 백업을 진행한다.

다빈치체인은 퍼블릭 블럭체인으로 분산식 계산과 메모리를 이용하여 중앙화한 하드웨어나 관리 기관이 없으며, 임의의 노드의 권리와 의무는 모두 균등하게 유지하고 있으며, 시스템 속의 데이터 블록은 전체 시스템 중에서 유지 기능이 있는 노드를 공동으로 유지하는 것이다.

타임스탬프가 있는 체인식 블록 구조를 이용하여 데이터를 저장하므로 데이터에 시간 차원을 추가하며, 아주 강한 소급성 및 검증성을 갖추고 있다. 특정한 메커니즘을 적용하여 분산식 시스템 중의 모든 노드가 다 데이터 블록의 검증 과정에 참여가 가능하며, 컨센서스 알고리즘을 통해 특정한 노드를 선택하여 새 블록을 생성하여 기존의 블록체인에 추가한다.

다빈치 프로젝트는 합의된 규범과 합의를 바탕으로 하여 전체 시스템의 모든 노드를 신뢰할 수 있는 환경에서 자유롭고 안전하게 데이터를 교환하며, "사람"에 대한 믿음에서 "기술"에 대해 믿음으로 바꾸는 것이며, 어떠한 사람도 데이터의 조작에 관여가 불가하다. 일단 정보가 검증되고 블록체인에 연결되면 영구적으로 저장되며, 단일 노드에서 데이터베이스는 수정될 수 없다. 시스템은 개방돼 있고, 거래 각 방면의 사유 정보가 암호화된 것 외에 데이터가 모든 사람에게 공개되어 있어서 전체 시스템 정보가 고도화 투명하다. 노드와 노드 사이에는 서로 믿을 필요가 없기 때문에 노드와 노드 사이에 신분을 공개할 필요가 없으며, 시스템에 참여하는 모든 노드는 당연히 모두 익명이다.



3.1 다빈치 프로젝트의 각 업종별과의 결합

다빈치 프로젝트는 주로 문화, 자산, 채권, 신용 증권, 보험, 금융, 사물 인터넷 등 다양한 영역에 걸쳐 블록체인 기술과 영역을 통합하고, 이들 분야의 문제점을 최적화하고 보완하는 동시에 이들과 결합하는 데 적합한 스마트 컨트랙트 설계를 이용해 사용 중에 생기는 각종 정보와 데이터, 메커니즘을 다빈치 블록체인에 저장한다. 이런 정보, 데이터, 인증 관계가 결합한 화폐 시스템이 또 지금 중심으로 이 생태계의 발전과 융합을 촉진하며, 이는 일상적인 생활에 편리함을 더해준다.



<문화적 측면>

한류(韓流)는 한국문화를 해외에 전파함으로써, 중국 내에서도 다국적이면서도 문화뿐만 아니라 산업전반의 다양한 분야에 밀접한 영향을 주고 있다는 것을 잘 알고 있다.

실제로 문화예술부분에 있어서 국가간의 다른 이권 문제 또는 기술적 비효율성으로 인해 문화컨텐츠 거래에 많은 장벽이 있었다 하지만 블록체인 기술을 이용하면 생각보다 쉽게 해결할 수가 있다.

저작권, 문서위조방지, 거래인증 뿐만 아니라 지분, 판권, 수익권, 물권으로 나누어 블록체인 기술을 이용하여 각 컨텐츠에 대한 탈중앙화 된 블록체인 장부를 만들어 블록체인 위에 모든 정보와 데이터를 저장하고 업데이트 하며, 인증된 사용자만이 적법하게 사용할 수 있도록 관리 될 것이다. 이러한 투명한 문화컨텐츠의 거래는 위조를 방지하고 깨끗한 문화예술시장 개척에 기여할 수 있을 뿐만 아니라 한중 양국은 물론 다른 국가간의 문화교류에도 큰 도움이 될 것으로 기대한다.

<가치저장의 측면>

블록체인에 부동산을 연계하여 부동산자산의 소유자와 금융기관을 연결하고, 부동산 거래를 '디지털금융사회'구도로 재편한다. 부동산 거래와 소유의 개념이 블록체인 장부와 스마트컨트랙트 기술을 통해 거래되고 관리된다.

그리하여 블록체인의 신뢰메커니즘을 이용해 무단 수정을 방지하고 투명하게 관리하며, 공동감시 및 추적할 수 있는 것이 장점이라 하겠다.

부동산 거래에서는 다빈치 프로젝트에서 승인된 암호화화폐가 사용이 되며, 이 거래내역은 블록으로 저장되며, 부동산 중개인을 거치지 않고 즉시 교환되어 수수료 등 불필요한 비용을 줄이고 거래의 효율성을 높일 수 있다.

<사물인터넷 측면>

사물인터넷은 (Internet of Things, 약칭 IoT) 인터넷기술을 이용 인터넷 제어를 통해 사물을 통제하는 것을 말한다. 블록체인 기술은 사물인터넷에 대해 네트워크에 연결된 모든 기기에 대해서 안전이 철저한 1:1 데이터 통신이 가능하다.

사물인터넷에서 가장 중요한 것은 분산된 환경에서의 데이터 암호화 보호 및 검증 메커니즘과 신뢰할 수 있는 비용의 결제와 지급이다.

블록체인 기술을 이용하여 각 소유자의 사물 인터넷 설비는 직접 암호화된 프로토콜을 통해 데이터를 전송할 수 있으며, 데이터 전송을 거래로 결산할 수 있다. 이것이 사물인터넷 블록체인에서 암호화화폐를 설계해 결제의 기초단위로 하며 사물인터넷 운용사업자들 사이에 결제 가능한 화폐가 되며 업체들 사이에 건전한 경쟁이 가능하다.

사물 인터넷과 다빈치 블록체인 프로젝트를 연결하려면 무엇보다 블록체인의 컨센서스 검증 메커니즘을 개조해야 한다. 사물 인터넷의 응용 환경에서는 각 센서와 마이크로 컨트롤러 노드가 장부에 기록된 작업을 하지 않은 것은 사물 인터넷의 스마트 설비가 PoW의 계산에 관여하지 않고 데이터를 암호화하고 전송하는 것만 하며, 이러한 검증 노드는 여러 가지의 다른 한 사물 인터넷 서비스를 제공한 업체가 사용한 주류의 PC서버로 세우며, 거래 결제의 목적을 달성할 수 있다. 전통적인 사물 인터넷 센터 서버 아키텍처와 비교해 볼 때, 이런 소량의 검증 노드의 계산 자원 투입이 기존의 서비스 클러스터보다 훨씬 낮게 책정될 것이다. 또한, 이들 검증 노드는 스스로 사용자의 데이터를 저장하지 않아서 사용자의 개인 데이터 유출과 이용당할 가능성도 없다.

<금융 서비스 측면>

앞으로 블록체인 기술은 금융 서비스에서 하나의 대표 인프라가 될 것이다. 기존의 금융기관(은행,증권,보험,신탁회사등)의 금융모델 개발은 블록체인을 이용하여 변혁을 꾀할 것이며, 과학기술과 금융이 합쳐져서 핀테크(Fintech)라는 새로운 금융을 만들어냈다.

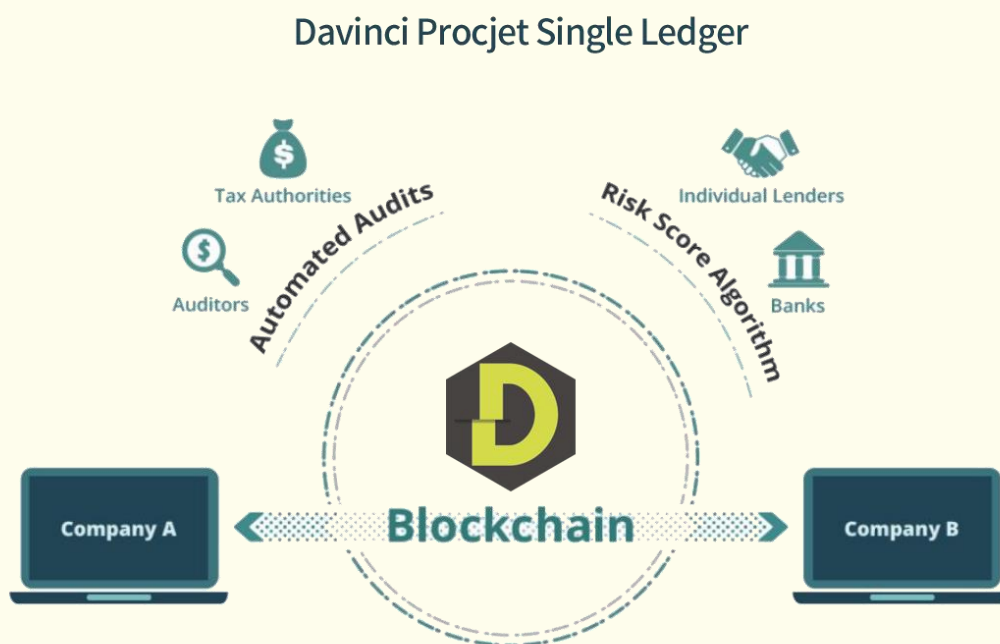
금융 시장에서 거래자간의 정보 비대칭이 발생하면 효율적인 신용체계를 구축할 수가 없으며, 중심화된

신용중개자와 정보중개업자에 의해 효율이 낮아지며 자금거래에 대한 비용이 증가하게 된다.

다빈치 프로젝트는 중개정보가 중복되는 폐단을 해결하고, 각 방면의 정보와 자금거래 채널을 연결하며, 블록체인의 공개된 정보와 위조방지 속성을 통해 탈중앙화의 신뢰매커니즘의 가능성을 보여주었으며, 금융기반의 아키텍처를 바꿀 잠재력을 가지고 있다.

교환과 지급은 금융의 가장 기초가 되는 단계이다. 블록체인 기술을 통한 자금의 이동을 구현한다 특히 국가간의 거래에서 특히 더 강점을 보이게 되며, 세상 누구와의 거래도 가능하게 되며 처리절차가 복잡하지 않고, 실시간 결산을 통해 거래의 효율성을 높이고 업무 원가를 절감하므로 국제간의 소액결제 및 지급 등 비즈니스모델의 발전을 촉진한다.

3.2 다빈치 프로젝트와 크로스보더 페이먼트

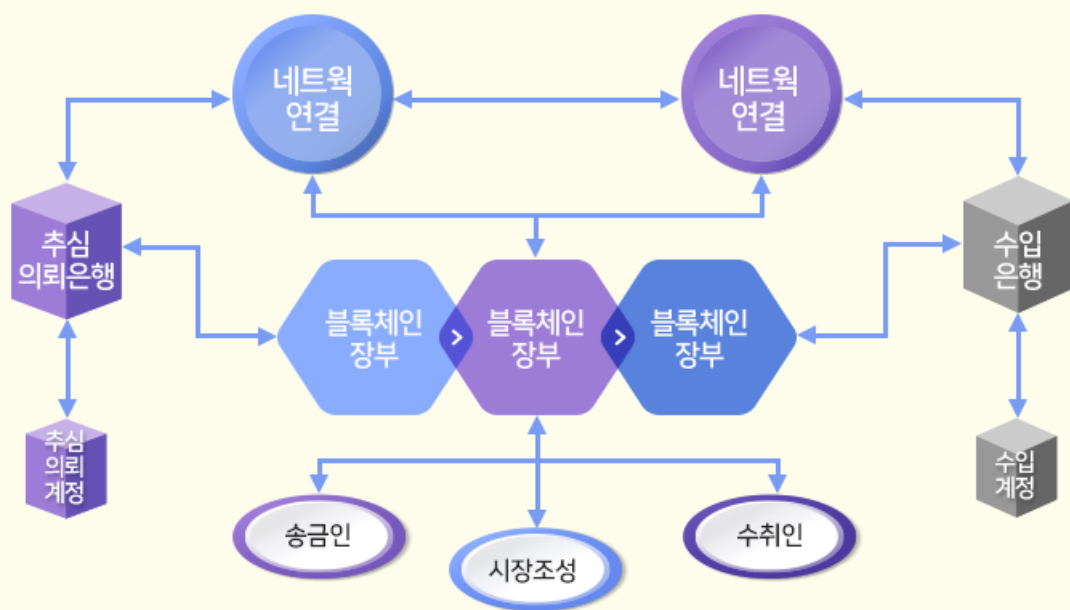


현재 결제시스템은 주로 1.은행결제시스템, 2.제 3 자 결제시스템, 3.현금결제 등 3 가지 주요방식으로 나뉘어 있지만 이 3 가지 방식은 모두 수수료가 높고 절차가 번거롭고 결제주기가 길고 불필요한 비용이 발생하는 단점이 있다. 블록체인은 안전성과 투명성, 위조불변성으로 인해 금융 시스템의 신뢰패턴을 은행 등 중개자에게 의존하지 않는다.

크로스보더 페이먼트와 결제에서는 블록체인이 중개 은행의 역할을 배제할 수 있다. 앞으로는 은행을 통하지 않고 블록체인 기술기반 위에서 P2P 지급을 하게 되며, 제 3 자의 금융기관을 제거할 뿐 아니라 실시간 입금, 현금인출, 전천후 결제등을 실현할 수 있다. 또한 B2B 크로스보더 페이먼트에서는

거래원가를 대폭 낮출 수가 있다.

블록체인 크로스보더 페이먼트의 응용모델은 실제로 블록체인 통신망을 이용해 기존의 금융기관들간에 네트워크를 통한 지급 네트워크를 구축하는 방식이다. 지급 게이트웨이를 통해 블록체인중의 현실의 법정화폐를 연계해 법정화폐가 블록체인 중의 디지털화폐로 전환할 수 있게 실현하여 지급과 이체를 편리하게 해준다. 실제 거래구간을 블록체인으로 대체하여 빠른 거래와 저비용 지급을 실현할 수 있다. 아래는 현재 기존의 온라인결제 시스템 구조에 따라 만들어진 블록체인 크로스보더 페이먼트의 거래흐름도이다.



블록체인을 이용하여 실현한 결제의 장점은 여러 가지가 있다.

장점 1: 결제효율이 높다.

전통적인 온라인결제에서의 모든 거래는 은행이 중심이 되어 은행간의 거래이기 때문에 중심에 있는 은행 두 곳에서 이러한 복잡한 절차를 거쳐야 했다. 즉, 모든 거래에 참여한 은행은 거래정보에 대한 정산을 해야만 하고 모든 상거래 정보를 다 동기화 해야한다. 그리고 해당은행에 계좌를 가지고 있어야 최종 지급이 이루어진다. 따라서 기존의 중앙화된 교환/결제 방식은 아주 복잡해 질 수 밖에 없다. 블록체인을 통한 온라인결제에서는 블록체인 네트워크에 참여한 노드가 공동으로 검증 정보를 유지하므로 정보의 일관성이 보증된다. 그러므로 복잡한 정보를 동기화하고 정산할 필요가 없으므로 효율성을 크게 높일 수 있다.

장점 2: 은행 업무 자원을 절약할 수 있다.

블록체인 크로스보더 페이먼트 중 은행간의 거래에서는 합의된 체인기반으로 거래가 가능하며 이러한 이종 통화간의 환전시에 중계 은행이 없이도 실시간 거래가 가능하며, 따라서 블록체인 기술을 기반으로 하는 크로스보더 페이먼트는 은행의 자원을 절약할 수 있다.

장점 3: 위험성이 낮다

블록체인 기술을 기반으로 하는 크로스 보더 페이먼트에서는 블록체인 기술을 통해 모든 지급 결제에 참여하는 노드(수입자와 수출자 등을 포함 각 기구)가 연결되어 공동으로 지급 거래 정보를 보호하고 검증에 참여한다. 수입자가 블록체인 결제를 예약한 후, 수출업체로부터 배송 정보를 받지 못했다면, 거래를 검증하는 과정에서 수입상이 이 지급 정보를 승인하지 않게 되므로, 수출하는 업체는 해당 송금을 받지 못하게 된다. 이에 따라 블록체인 지급으로 모든 노드는 공동으로 거래 기록을 관리하며, 공동으로 거래정보 검증에 참여하게 되므로 국제 무역에서 지급 위험을 크게 낮출 수 있다.

장점 4: 거래 속도가 빠르다.

전통적인 크로스 보더 페이먼트 모델 중에는 대량의 인위적 정산 조작에 있어서 은행은 하루 끝에 거래의 대량 처리를 진행하며, 통상적으로 하나의 거래에 최소 24시간이 걸려야만 비로소 완성할 수 있는 반면, 블록체인의 크로스 보더 페이먼트는 7x24의 지속한 서비스를 제공할 수 있으며, 절차상의 인위적인 처리를 줄여 주어서 결제 기간을 크게 단축하게 했다.

장점 5: 거래 수수료가 대폭 절감된다.

매켄지의 '2016 글로벌 페이'보고서에 따르면 대리은행 모델을 통해 하나의 크로스 보더 페이먼트를 평균 수수료는 25달러에서 35달러로 국내 지급 수수료의 10배 이상인 것으로 나타났다. 전통 크로스 보더 페이먼트 모델은 결제 처리, 접수, 재무 운용, 회계 등의 수수료가 존재하며, 블록체인 기술의 적용을 통해 상거래의 중개 기관 역할을 약화하고 자금의 유동성을 높여 실시간으로 확인하고 통제할 수 있으며, 거래 각 부분의 직접적이고 간접적인 수수료를 효과적으로 낮출 수 있다.

장점 6: 새로운 거래에 대한 아이디어

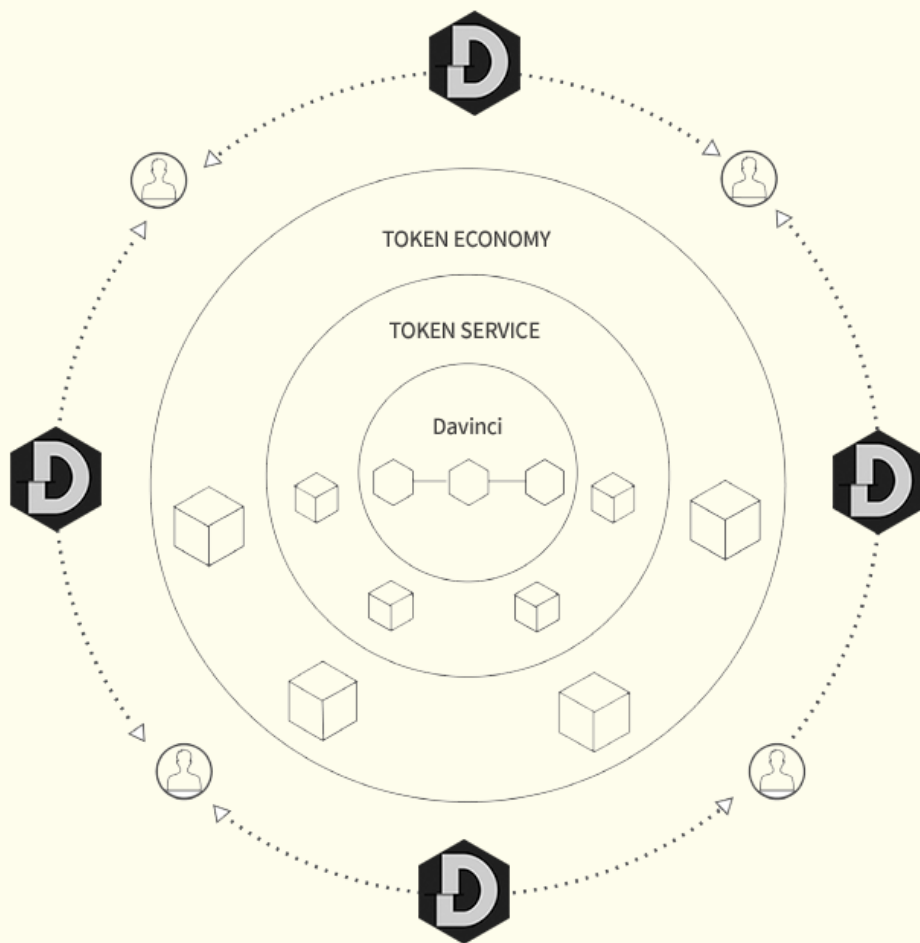
블록체인을 통한 지급과 결제는 고객의 정보에 대한 인식에 새로운 아이디어를 제공한다. 자금세탁방지법에 따르면 세계 각국의 금융 기관은 거래 과정에서 고객의 신원 식별 절차를 엄격히 시행해야 하며, 계좌실명확인(KYC)를 이행하여야 한다. 기존의 금융 기관은 고객 정보에 관한 증빙 서류와 과정이 복잡하여, 정보 확인 과정에서 시간이 오래 걸리고, 비용 절감 문제에 직면하고 있다. 블록체인 기술로 신뢰를 세우고, 고객 신분의 전자 파일이 저장하므로 신분 정보의 안전 관리를 실현하고, 자금세탁방지 감독의 핵심 요구 사항을 만족시키며, KYC프로세스와 자금세탁방지 관리에 대한 새로운 해법을 제시했다.

다빈치 프로젝트는 유동시장에서 거래 장부의 동기화와 집행, 보관, 확장성을 가진 탈중앙화의 네트워크를 만들었으며, 이것은 새로운 디지털 화폐들 사이의 거래 문제를 해결하는데 도움이 될 것이다. 이로써 다빈치 네트워크는 고성능의 전면적인 지급과 거래가 가능한 네트워크를 갖추게 될 것이다.

거래에서 자금은 실시간으로 이동하기 때문에 정산시스템과 정산에 필요한 노동력을 필요로 하지 않게 되었으며, 거래에 대한 인터페이스는 더욱 풍부해질 것이며, 필요에 따라서는 실물화폐와의 교환도 가능하다.

또한 거래의 추적이 가능하며 모든 거래와 자금의 흐름을 살필 수 있으며, 더 이상 중앙화 시스템에 기대어 정산 및 거래정보를 저장할 필요가 없어 탈중앙화 모델로의 가치이전 비용 및 안전 유지비용은 상대적으로 아주 저렴하다 할 수 있다.

이 외에 다빈치 네트워크에 라이트닝 네트워크를 접목하여 실생활의 즉각적인 주문을 처리할 수 있어서 처리할 수 있는 거래량도 더욱 늘어나게 된다.



3.3 Davinci Platform(다빈치 플랫폼)

다빈치 프로젝트 플랫폼은 Dchain 이라는 자체 블록체인으로 다빈치 코인을 이용할 수 있는 모든 것들이 연결되어있다. 초당 8000개의 트랜잭션이 가능하여 동시접속자 1000만 명이 이용 가능한 전용 블록체인이다.

기존 암호화화폐들이 개인 지갑과 거래소 지갑을 1:1로 전송하여 다른 화폐로 교환을 하던 시스템이었던 반면에 다빈치 플랫폼은 거래소 자체가 API를 통해 플랫폼 내에서 움직이게 되므로 지갑 이동이 없이도 플랫폼내의 내 개인 지갑에 코인을 다른 암호화화폐 또는 현금과 교환을 할 수 있다 판매하고 또는 거래에 의해 받은 암호화 화폐의 가치변동으로 인한 손실을 최소화 하기 위해 판매 후 절제 받은 DAC 코인은 클릭 몇 번으로 거래소 API를 통하여 현금화되어 통장으로 들어오게 된다. 우리는 이 다빈치 플랫폼을 한국과 중국에서 동시에 출시할것이다.

다빈치 플랫폼은 다음과 같은 장점이 있다:

1 고성능 처리 시스템

내부 처리시스템은 메모리 통신 기술을 이용하여 주문 지급, 거래, 결산 처리가 어떠한 지연이 발생하지 않을것이다. 모듈들은 별도로 분리되어 관리되며, 모듈내의 통신은 분산형 캐시를 이용하고, 응용서버는 전용 캐시서버에 접속하여 데이터를 얻을 수 있으며, 사이트에 대한 부하를 분산을 하여 데이터베이스의 성능을 최적화하므로 지원가능한 트랜잭션은 2000만을 넘는다.

시스템은 앞선 기술 구조를 적용하여 계층별 모델에 따라 평행하게 층을 나누어 진행하며 비동기 처리기술로 플랫폼의 병행 처리의 효율성과 데이터의 완전성을 향상시킨다. 클러스터 배치를 통해 시스템의 응답 및 처리능력을 증가시켜, 이용자의 요청에 빠르게 응답할 수 있다.

일부 모듈에서 문제가 발생하여도 전체 시스템의 운영에는 영향을 미치지 않으며 자동화를 통해 플랫폼을 재배포하고, 구동되는 시스템에서 업데이트가 가능하다.

2 자금의 안전성:

진화된 다층의 멀티 클러스터 시스템 구조를 채택하였다. 다층 구조의 설계는 시스템의 성능과 안전성, 확장성 그리고 안정성을 크게 높였다. 휴대전화, 이메일 인증보안, 구글 이중인증, 오프라인지갑, 다중서명 매커니즘 등으로 안전성이 강화되고 네트워크상의 디도스공격을 차단하고, 서버 SLB 균형과 동시백업, 트랜잭션의 모니터링등으로 사용자의 자산을 보호하고 안정을 보장한다.



다빈치프로젝트에서
크립토 커런시 생태계를
이루는 주요 플랫폼입니다.



다빈치페이는 다빈치 체인의
블록체인 인증을 이용한 결제로,
신속정확하고 보안성이
뛰어납니다.



다빈치코인을 거래하는데
사용되어지는 전자지갑으로
다른코인도 함께 담을수 있는
멀티지갑입니다.



다빈치코인을 이용하여 국내는
물로 해외 문화컨텐츠에
직접투자할수 있는
다빈치펀딩시스템



다빈치 플랫폼에서 다빈치 코인
및 다른 암호화화폐를 이용하여
컨텐츠를 매매할 수 있는
마켓입니다.



다빈치체인은 다빈치 생태계의
기본이 되는 퍼블릭
블록체인입니다.

3.4 Davinci Market(다빈치 마켓)

이 다빈치 마켓에는 공연, 스포츠, 콘텐츠, 쇼핑, 여행 등 다양한 상품들은 API를 통해서 결합이 되고, 이 마켓내에서 선의적 경쟁을 통해 공급가가 형성되며, 이러한 시장원리에 따라 DAC를 지급하여 원하는 재화의 구매가 가능하게 된다.

중국 및 다른 국가에서는 다빈치 플랫폼에 접속하여 다빈치 마켓을 통해서 한국 대중음악을 듣고, 한국 드라마를 보고, 한국제품을 구매하고 한국여행상품을 구매하게 된다.

이뿐만 아니라 DAC로 구매할 수 있는 무료 어플(Dapp)을 탑재함으로써 배달, 여행, 숙박 상품의 탈중양화를 통해 수수료를 없애서 소상공인들의 부담을 덜고, 고객과의 직거래장을 만들어 가격의 거품이 빠지고 서비스의 품질을 올라갈 것이다. 이렇게 되면 어플업체에 매월 지급하는 수수료와 카드 거래 수수료가 없어지게 되고, 배달 인프라를 구축하지 못한 업체에서는 매월 배달수수료를 따로 지급하는 불편함대긴, 거래 완료와 동시에 DAC로 자동으로 지급이 되게 된다.

다시 말해서 다빈치 마켓 자체가 무료로 서비스되는 에어비앤비, 호텔스컴바인 서비스는 물론, 스마트 컨트랙트를 이용한 무역거래가 가능한 거대한 글로벌 무역 시장이 다빈치 블록체인 내에 생기게 되는 것이다. 이 마켓에서 이용되는 화폐가 바로 다빈치 코인 이다.

3.5 Davinci Fund(다빈치 펀드)

국내 문화 콘텐츠 시장은 한류와 함께 더 큰 발전을 이루었다고 할 수 있다. 국내에서는 이미 영화펀드 등을 통해서 문화콘텐츠에 관객들의 직접 투자가 가능했지만, 해외에서는 일부 벤처캐피탈 등에 한정되어 있었던 게 사실이다. 다빈치 펀드를 이용하면 전 세계 어디에서도 내가 원하는 영화나 음악 등 문화콘텐츠에 직접적으로 투자할 수가 있고, 그에 따른 흥행배당을 받을 수 있다. 많은 사람의 쉬운 펀딩으로 인해서 더 많은 문화콘텐츠가 생성되고 이는 이렇게 생성된 콘텐츠는 자연스럽게 한류의 확장으로 이어지게 된다.

3.6 Davinci Wallet(다빈치 지갑)

다빈치 코인을 전송하고 보관할 수 있는 다빈치 지갑은 다빈치 네트워크 플랫폼과 연동된 지갑으로 웹 버전, 모바일버전 지갑으로 나뉜다. 다빈치 네트워크 생태계에서 DAC 을 거래하는 데 사용되어 진다. 다빈치 지갑은 유니크한 지갑의 주소를 가지고 있으며, 이러한 전자지갑을 통하여 다빈치 체인에서 DAC 코인을 보관하고 매매하며 즉시 거래내역을 확인할 수 있다. Davinci Wallet은 DAC뿐만 아니라 대부분의 암호화화폐를 담을 수 있는 멀티지갑으로 Dex를 통한 코인의 스왑기능으로인해 다른 코인과 1:1로 교환할 수 있다. 그러므로 어떠한 암호화화폐도 DAC로 교환하여 사용할 수 있다.

지갑 주소는 Public Address와 Private Adress 로 구분되며, 지갑생성 시 1쌍의 지갑 주소가 생성되어 Private Address의 거래는 공개트랜잭션에 나타나지 않으며, 두 주소 사이에 DAC의 이동은 언제든지 가능하다. 즉, 블록체인은 공개된 분산원장인 데 비해 공개하고 싶지 않은 거래에 대해서는 Private 거래를 통해서 얼마든지 비공개 거래가 가능하다.

42자리의 유니크한 지갑주소는 QR코드 또는 복사 붙여넣기를 이용했지만, 다빈치 지갑에서는 3자~32자의 영문숫자조합으로 이루어진 다빈치닉(Davinci Nick)을 생성하여 DAC 평생 주소로 사용이 가능하다. 또한, Davinci Wallet에서는 개인 지갑과 거래소 지갑이 1:1로 연결이 되어 받은 코인을 플랫폼에서 바로 현금화하여 은행으로 송금할 수 있다.

3.7 Davinci Pay(다빈치 페이)

다빈치 코인을 손쉽게 사용하도록 하기 위한 어플리케이션이며 다빈치 플랫폼에 간편한 도구로 제공된다. 모바일 어플리케이션 형태로 서비스 제공자와 구매자를 연결해 주는 디바이스가 없이도 다빈치 프로젝트 플랫폼의 Davinci Pay를 통해 결제와 송금을 할 수 있도록 한다. Davinci Pay는 보안이 강력한 블록체인 인증을 이용하므로 카드결제, 현금결제보다 정확하고 안전하다고 할 수 있다.

3.8 DChain(다빈치 체인)

블록체인이 대중적으로 사용되기 위해서는 다빈치 프로젝트 플랫폼 등의 Dapp 들이 유연하게 돌아갈 수 있는 플랫폼을 갖춰야 한다. 그러기 위해서는 수백만, 수천만의 많은 사용자를 수용할 수 있는 블록체인

기술이 필수적이다.

작업증명은 비트코인의 창시자 사토시 나카모토가 만든 합의 메커니즘이다.

Dchain 의 합의 메커니즘은 POS (Proof of Stake) 지분증명방식을 따른다. 이 POS 합의 알고리즘은 다빈치 코인을 보유하여 지갑에 보관하고 일정 시간의 Staking(숙성) 과정을 거쳐 트랜잭션에 대한 처리와 블록생성 등의 기여도에 따라서 보상을 받게 된다.

사용자는 플랫폼 앱을 다운받아서 마이닝 모드를 백그라운드에 실행을 시킴으로써 지분증명에 참여하게 되고, 그에 따른 다빈치 코인을 보상받는다. 전용 네트워크 채굴기를 이용하여 지분증명에 참여할 수도 있다. 이 전용 네트워크 채굴 기는 유무선겸용공유기 대신 사용이 가능하며, 기존의 공유기를 대체하면 다빈치 코인의 POS에 참여가 가능하다.

3.9 Gas 모형

이더리움과 같은 Gas 개념을 채택한다. GasLimit 와 GasPrice 에 의해서 트랜잭션 수수료가 결정되며 처리되고 남은 Gas는 환급된다. 이렇게 지급된 가스는 지분참여자에게 제공된다.

4 보상

DAC 홀더들은 위에서 설명한 방식에 의해 POS 합의 알고리즘에 참여한 지분만큼의 DAC 코인 보상을 받게 된다. 보상을 받게 되는 설계방식은 난이도에 따라 차이가 발생하며, 보유 수량 및 보유 기간이 보상에 영향을 주게 된다.

4.1 다빈치 프로젝트 수익모델

다빈치 프로젝트는 프로젝트의 꾸준히 성장과 생태계가 확대되므로 다빈치 기호화폐에 수요도 커지면서 시장 가격이 형성되고 있다. 이에 따라 다빈치 기호화폐의 가치는 온라인에서 공급자와 수요자가 투명하고 공정하게 거래가 할 수 있는 장소를 만드는 것을 목표로 삼고 있다. 공급자와 수요자의 적극적인 참여를 촉진해 혜택을 공유하므로 다빈치 기호화폐의 가치를 발휘하며, 나아가 더 좋은 수익이 생기고 이를 목표로 하고 있다. 다빈치 프로젝트는 국제 거래소와의 MOU를 통해 기호화폐를 매각 후 빠르게 출시되는 것을 목표로 하고 있으며, 기호화폐 가치의 발전 노선으로 다음과 같은 기호화폐 가치 상승을 기대할 수 있다.

5 Davinci Token (DAC) 다빈치토큰

5.1 Token Sale

Term Summary

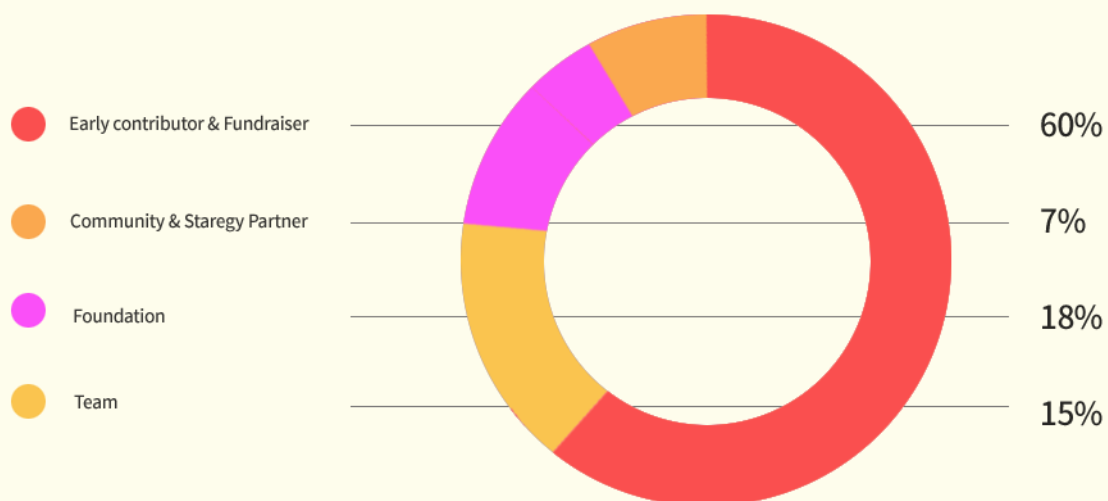
- Total Token : 8,800 , 000 , 000 DAC
- Sale Token : 5,280 , 000 , 000 DAC
- Target Amount offered :
- Private sale : 4월중 진행
- Presale : 4월중진행
- CloudSale : 미정
- Currency accepted : ETH, BTC
- Fixed token Price :

토큰은 토큰판매 완료후, 스마트 계약 코드를 통해 개인 지갑으로 지급되며, 개인 지갑으로는 MyEtherWallet, Meta Mask 표준지갑 이용을 권한다.

(절대 Bitthum, Upbit등의 거래소에서 입금하면 안 되며, 입금하면 다빈치 토큰을 받을 수 없다)

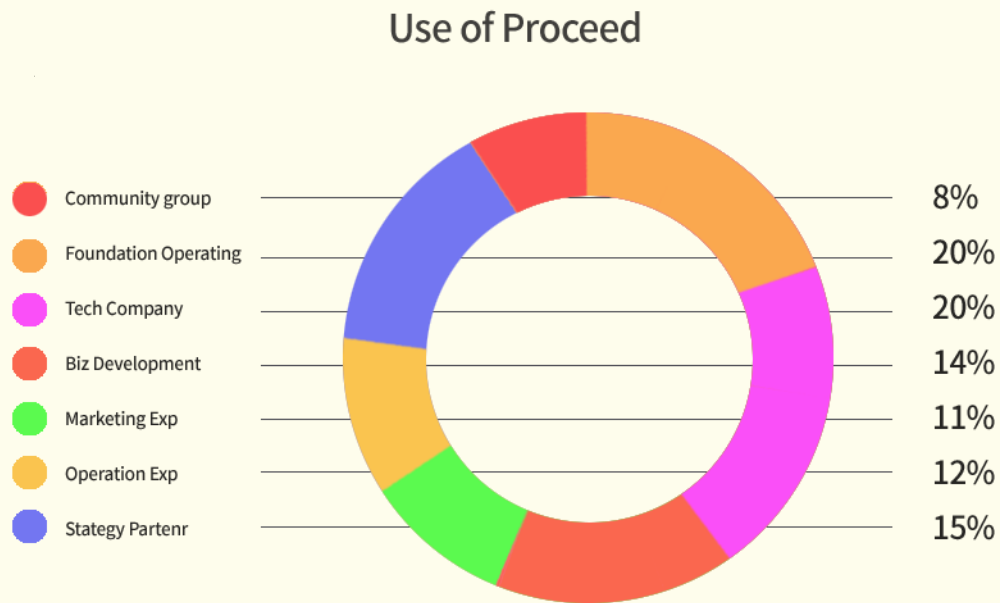
5.2 Token Allocation(토큰할당)

Davinci Token Allocation



- 60%는 토큰판매계획에 따라 판매.
- 18%는 재단에서 관리를 하며,
- 15%는 개발팀과 어드바이저 ,
- 7%는 커뮤니티 그룹과 전략적 파트너사에 할당된다.

5.3 Use of Proceeds (자금 사용계획)



- Tech Company 20%
- Foundation Operating 20%
- Biz Development 14%
- Marketing Exp 11%
- Operation Exp 12%
- Strategy Partner 15%
- Community group 8%

재단운영, 비즈니스개발, 마케팅, 커뮤니티그룹, 전략적 파트너에게 할당될 예정이다.

6 다빈치 팀

6.1 개발팀



Minjae Kim

POSTECH Univ.
SAMSUNG Electronics
Software engineer



Sangwoong Cho

Sogang Univ.
LG CNS
Smart green Platform and IBK
Banking system Dev.



Wonseop Lim

Sungkyunkwan Univ.
SKK Telecommunication and
information : Doctor's



Jaemin Shin

Sungkyunkwan Univ.
SKK Software Developing
Department: Doctor's



Singi Jeong

Sungkyunkwan Univ.
SKK Software Developing
Dpartment : Master's

팀 업데이트 중

6.2 어드바이저 팀

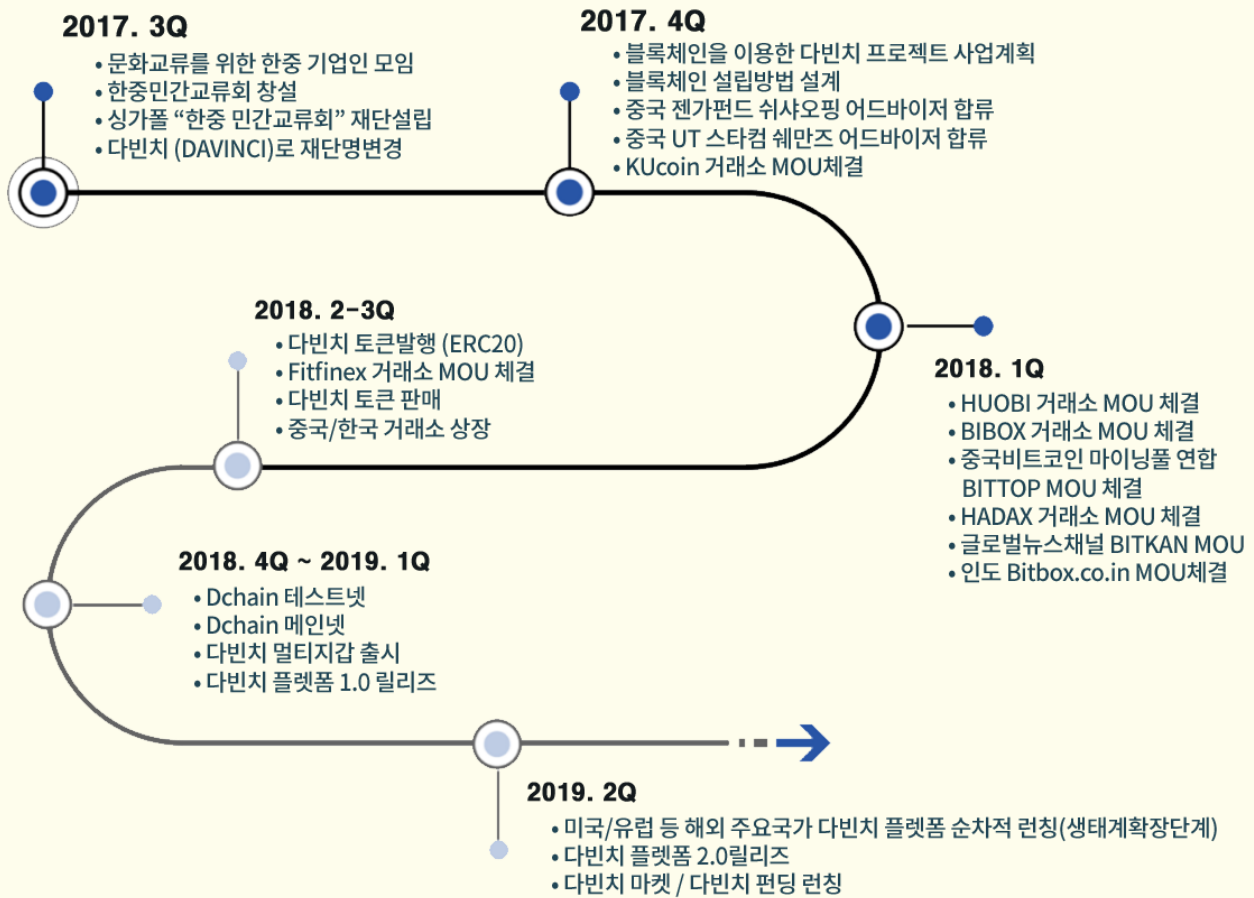
어드바이저 업데이트 중

6.3 파트너



계속 추가예정

7 로드맵



공식 홈페이지



<http://davinci.vision>