

# DAVINCI PROJECT

## TECHNICAL WHITE PAPER

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



VERSION 2.2 (07/26.2018)

COPYRIGHT 2018. DAVIN FOUNDATION LIMITED., ALL RIGHT RESERVED

# 목차

1 개요.....	- 3 -
2 소개.....	- 3 -
2.1 블록체인 기술의 응용.....	- 3 -
2.2 블록체인과 다빈치 프로젝트.....	- 4 -
2.3 배경.....	- 4 -
2.4 한·중 공동프로젝트의 시작과 한류.....	- 5 -
3 다빈치 프로젝트.....	- 5 -
3.1 다빈치 프로젝트의 각 업종별과의 결합.....	- 6 -
3.2 다빈치 프로젝트와 크로스보더 페이먼트.....	- 8 -
3.3 Davinci Chain & AI (다빈치 체인과 인공지능).....	- 9 -
4 Davinci Token (DAC) 다빈치토큰.....	- 17 -
4.1 Token Sale.....	- 17 -
4.2 Token Allocation(토큰할당).....	- 17 -
4.3 Use of Proceeds (자금 사용계획).....	- 18 -
5 다빈치 팀.....	- 19 -
5.1 개발팀.....	- 19 -
5.2 어드바이저 팀.....	- 20 -
6 로드맵.....	- 21 -
7 다빈치의 조직구성.....	- 22 -
8. 면책조항.....	- 22 -
공식 커뮤니티.....	- 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 차지 할 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 비트코인의 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 오픈소스로서, 블록체인 위에 스마트계약을 가능하게한 플랫폼 블록체인이며, 이더리움의 목표는 사용자가 사용하는 응용프로그램이나 합의사항을 블록체인에 적용하는 것이다.

이더리움의 EVM (Ethereum Virtual Machine) 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 라이팅 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 금융생태계의 규제를 벗어나 하부에서 구조를 재구성하는 것은 획기적인 혁신이 아닐 수 없다. 블록체인 기술이 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 생태계를 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, 긴밀한 조직 환경 네트워크를 공동으로 구성되어, 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 암호화폐의 양성화를 통한 투명한 거래를 위해 보다 나은 정책을 내놓고 있는 실정이다.

현재 우리나라는 IT 강국이라는 명예와 블록체인 암호화폐 관련 분야의 콜라보를 형성하며, 과거 다른 금융 강국에 뒤처졌던 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 자연스레 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, 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 콘텐츠에 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 ‘디지털신용사회’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,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 신뢰메커니즘의 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.제3자 결제시스템, 3.현금결제 등 3가지 주요방식으로 나뉘어 있지만 이 3가지 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 3자의 금융기관을 제거할 뿐 아니라 실시간 입금, 현금인출, 전천후 결제 등을 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 디지털 화폐로 전환할 수 있게 실현하여 지급과 이체를 편리하게 해준다. 실제 거래구간을 블록체인으로 대체하여 빠른 거래와 저비용 지급을 실현할 수 있다.

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 이중 통화간의 환전시에 중개 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 크로스보더 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 크로스보더 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 크로스보더 페이먼트는 7x24의 지속한 서비스를 제공할 수 있으며, 절차상의 인위적인 처리를 줄여 주어서 결제 기간을 크게 단축하게 했다.

#### 장점 5: 거래 수수료가 대폭 절감된다.

맥켄지의 '2016 글로벌 페이'보고서에 따르면 대리은행 모델을 통해 하나의 크로스보더 페이먼트를 평균 수수료는 25달러에서 35달러로 국내 지급 수수료의 10배 이상인 것으로 나타났다. 전통 크로스보더 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)을 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.

### 3.3 Davinci Chain & AI (다빈치 체인과 인공지능)

다빈치 프로젝트는 기존에 없던 전혀 다른 차세대 블록체인 구축을 목표로 한다. 차세대라 함은 어떻게 그 세대를 나누는게 올바른가? 일반적으로 정의 한다면, 1세대는 비트코인처럼 단순한 분산원장의 화폐기능을 가진 블록체인이라고 할 수 있을것이다. 2세대는 분산원장의 기능외에 스마트컨트랙트와 그 스마트컨트랙트를 이용하여 DApp을 구현할

수 있는 이더리움 기반의 블록체인이란건 누구도 이의를 제기 하지 않을 것이다.

기술이 발전함에 따라 기존의 2세대 블록체인인 이더리움은 실생활에 사용하는데 느린 속도와, 고비용등의 문제가 발생하게되었다. 이러한 문제들로 2세대 블록체인의 기술로는 실생활에 적용하는데는 한계가 있다는 것이 우리의 생각이다.

3세대는 블록검증방식과 합의 알고리즘에 따라 나누기도하고, 블록 인터체인기술에 따라서 나누기도 하지만, 다빈치 프로젝트는 속도와 성능 등 모든 면에서 월등히 뛰어난 3세대를 뛰어넘어 차세대 블록체인 기술이라고 할 수 있겠다. 그래서 이를 해결하고자 하는 노력이 바로 차세대 블록체인인 다빈치 체인이다. 제 3 세대 블록체인 다빈치는 다양한 앱(DApp)의 사용은 물론트랜잭션 처리 속도를 높이고 비용을 절감 할 수 있다. 다빈치체인은 실사용에 적합하고 빠른속도와 안정성을 가진 3세대 블록체인이다.

블록체인에서의 속도개념을 짚고 넘어가자. 이더리움은 초당 거래량 (TPS)은 20TPS이다. 그것은 초당 20개의 트랜잭션을 처리한다. 그것은 비트 코인 (4TPS)보다 좋지만 업무용으로는 충분하지 않다. 블록 생성 시간은 블록체인 생성속도에 큰 영향을 준다. 트랜잭션 자체가 많지 않은 상황에서 TPS는 의미가 없다. 블록 생성 시간이 짧으면 블록체인의 속도가 빠르다. 블록 생성 시간이 길면 블록체인의 속도가 느리다.

블록체인의 계약 방법의 결과로 트랜잭션 처리 방법과 시스템의 전반적인 성능은 달라질 수 있다. 단순히 속도만 높이는 블록체인이 필요 없다. 신뢰할 수 있는 장치만 있으면 속도는 빨라지는데 신뢰를 만드는 장치가 바로 블록체인이다. 블록체인은 신뢰구축이 핵심이다. 속도는 두 번째 문제이다. 블록체인 내에서 트랜잭션 처리 방법과 시스템의 전반적인 성능은 '합의결과'에 따라 달라질 수 있다.

블록체인은 강력한 신뢰의 필요성 때문에 만들어졌다. 시스템을 신뢰한다면 블록체인이 필요하지 않을 것이다. 시스템을 신뢰를 강화하기 위해서는 처리량이 희생 될 수 있다. 이것은 현재 블록체인 이론의 본질적인 문제이다. 블록체인의 속도가 빠르면서도 안정적일 수 있다면 이상적일 것이다. 다빈치체인은 이 문제를 AI (인공 지능)를 블록체인에 적용하면서 가능하게 만들고 있다. 인공 지능이 블록체인에서 어떤 역할을 할 수 있을까?

속도를 예로 들어 보자. 기본적으로 PoS는 PoW보다 속도가 빠르다. 다빈치는 PoS 시스템을 채택했다. 다빈치 체인은 빠른 블록 생성과 기본적으로 1000 TPS를 지원할 수 있게 설계되었다. 다빈치 체인은 최대 속도를 달성하기 위해서는 노드 수를 제한해야만 한다. 다빈치 체인은 멀티 쓰레드를 이용한 병렬 처리 방식을 사용한다.

다빈치체인은 노드수가 제한되어 공격대상이 POW방식보다 명확해진다는 단점이 있기 때문에 다빈치체인은 중립화되어야 한다. 다빈치 체인은 중요도에 따라 블록을 나눌 수 있는데, 이 역할을 하는 것이 바로 AI 이다. 이 AI는 블록체인 네트워크를 관리하는데 이용된다.

블록체인 기술은 네트워크 트랜잭션 관리에 이상적인 도구이다. 그러나 블록체인 기반 프레임워크는 AI 에이전트가 외부 고객과 상호 작용할 수 있도록 설계되어야 한다. 다빈치체인은 인공 지능을 사용하여 처리프로세서를 자동으로 분류하며, 외부 비즈니스를 연결하는 과정에서도 인공지능을 사용할 수 있다.

## DAI(DaVinciArtificial Intelligence)

다빈치체인은 다음 요소들을 기반으로 채굴이 정당화되었는지 여부를 정의한다. (이전 블록의 해시, 이전 블록을 마이닝하는 데 걸린 시간, 현재 블록을 마이닝하는 데 걸린 시간, 채굴자의 주소, 계약권리를 가진 채굴자가 남긴 다빈치 코인(DAC)양 ) DAI는 DAVINCI AI 엔진의 약자이다. DAI는 다빈치체인의 블록생성주기는 물론 다빈치체인의 주요 네트워크의 블록 검증의 전 과정을 학습 하게 한다.

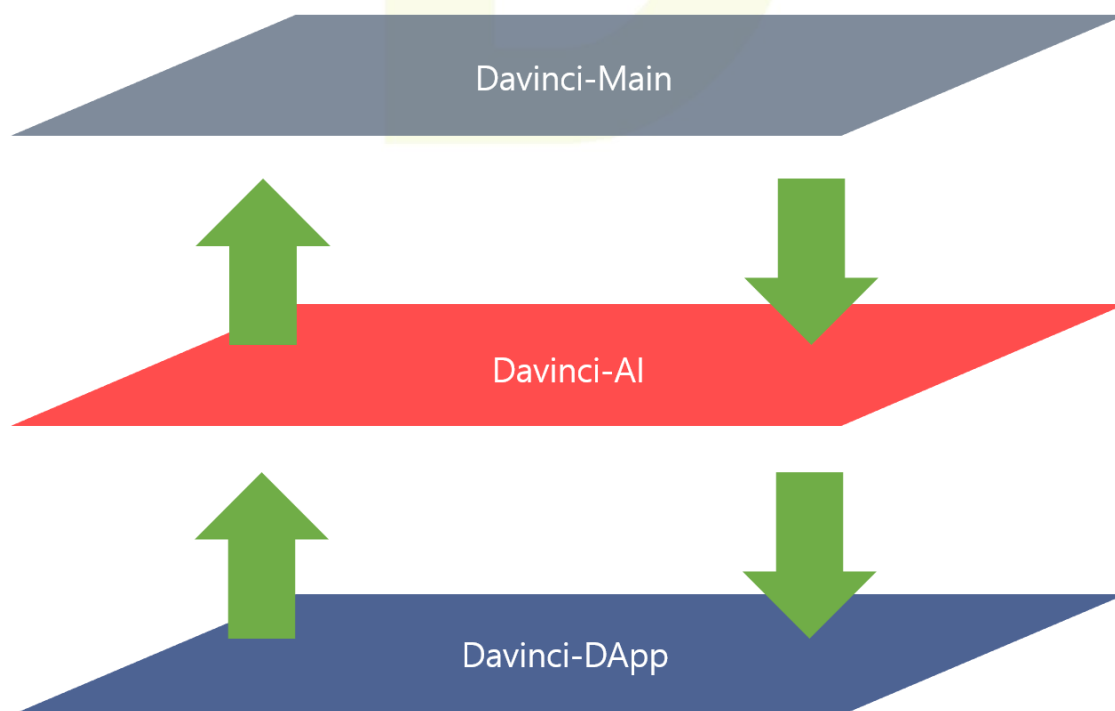
속도와 용량은 얼마든지 늘릴 수 있지만 안정성의 보장이 없다면 사상누각이나 다름없을 것이다.

인공지능이 다빈치체인에서 주요한 역할은 무엇일까? 바로 블록체인내에서 위험한 이벤트가 발생할 때이다. 예를 들어, 매년 1 달러를 인출 한 사람이 갑자기 10,000 달러를 인출요청을 하면 어떻게 받아 들여야할까? 인공 지능이 이러한 특이 변화를 감지하면 메인 네트워크를 제어할 수 있다. 바로 DAI가 메인 네트워크를 감독하는 것이다.

이정도 되면 지나친 인공지능의 개입의 문제를 생각하지 않을 수 없다. 자동화의 문제가 발생할 수 있지만 다만 현재로서는 이 AI 의 개입이 훨씬 합리적일 수 있다. 이것은 마치 화재경보기능이 100%가 아닌 것과 비슷하다고 보면되겠다.

Dapp는 블록체인 기술 비즈니스와 관련이 있다. 기존의 중앙 집중식 서버 시스템과 분산화 기반 철학은 완전히 다르다. 아직 블록체인으로 100% 탈중앙 DApp을 만드는 것은 불가능하다. 그것은 응용 프로그램과 블록체인의 하이브리드라고 보아야 타당할 것이다.

DApp코드를 호스팅하고 사용자와 데이터베이스 간의 조정자 역할을 하는 서버가 따로 있다. 데이터는 블록체인을 통해 보호 될 수 있지만 중앙 서버가 비활성화 된 경우 시스템이 고장이 난다. DaVinci AI 엔진은 중앙 서버의 안정성과 블록체인 연결을 제어하는 기능을 담당한다.



## 다빈치의 인공지능 체크 포인트

### 확장성Scalability

아래 7가지 확장 요인을 종합 한 결과는 실제 트랜잭션 속도 / 처리량 (TPS / 처리량)에 어떤 영향을 행사하느냐로 정리될 수 있다. 또한 7 가지 확장 성 요소는 단순 처리량 및 처리량을 뛰어 넘어 실제 상황에서 얼마나 유연하게 적용될 수 있는지 보여준다.

### 확장성에 관한 핵심요인 체크

#### 1. DPS (Data processing speed)

다빈치 체인은 빠른 데이터 처리 속도 (DPS)를 가지고 있다. 이것은 블록 크기가 적절하기 때문이다. 블록 크기 할당은 인공지능 (DAI)의 역할이다

#### 2. DVS(Data validation speed)

다빈치 체인의 데이터 검증 속도 (DVS)의 핵심은 POS 시스템 내에서의 유효성 검사에서 실증된다. 유효성 검사 속도가 빠를수록 보안 성이 떨어진다. 다빈치 체인뿐만 아니라 POS 시스템의 문제이다. 이 문제를 해결하기 위해 우리는 인공지능 DAI를 구축할 것이다.

#### 3.DNS(Data network relay speed)

데이터 네트워크 중계 속도 (DNS)의 문제는 외부 네트워크에 관계 문제이다. 외부와의 네트워크 문제는 체인의 내부와 외부의 시스템을 이해하고 조화시키는 것이 핵심이다.

#### 4. Increasing Data Size (storage)

데이터 크기 증가(저장)의 핵심은 저장장치의 문제를 말한다. 오래된 데이터의 문제에 의해 네트워크의 속도가 저하된다. 이때 오래된 데이터를 제거해야 한다. 이 기능을 사용하려면 인공지능 기계 학습이 필요하다. 즉 저장장치에서 불필요한 데이터를 별도 관리 처리해야 한다.

#### 5. Number of nodes participating in consensus structure (The number of validators)

합의 구조에 참여하는 '노드의 수'(유효한 노드에 대한 검사기능)를 조정하는 것은 안정성과 관련이 있다.

#### 6. 코드 및 응용 프로그램의 확장 성 Scalability on codes and applications

#### 7. 온-오프 체인 통치구조 On-chain/off-chain governance

다빈치체인은 세 가지 방법 결합을 통해 속도를 향상시킬 수 있다

## 1. Raiden Network (라이덴네트워크)

라이덴 네트워크(Raiden Network)는 블록체인 기록을 최소화하고 지불 채널의 개폐하는 사이 중간 거래를 기록하지 않는 오프 체인 (off-chain)방식을 사용한다. 라이덴네트워크는 블록 안에서 트랜잭션을 기다리지 않으므로 승인이 빠르다. 우리는 이것을 매우 안정적인 네트워크에 적용 할 계획이다. 즉 네트워크 안에서 유효한 데이터를 검사하는 노드들의 네트워크를 말한다.

## 2. Plasma (플라즈마)

플라즈마P는 라이덴 (Leiden)이 채널 열기 및 닫기 프로세스를 통해 오프 체인 (off-chain)을 이용하는 기술을 사용하는 경우 '하위 체인'을 통해 블록체인을 기록하는 것을 최소화하는 기술이다. 현재 DApp은 모든 데이터를 이더넷 블록체인 (메인체인)에 기록한다. 이로 인해 속도 문제가 발생하지만 블록 크기 문제 및 데이터 용량으로 인한 가스 소비 증가와 같은 부정적 현상이 생길 수 있다.

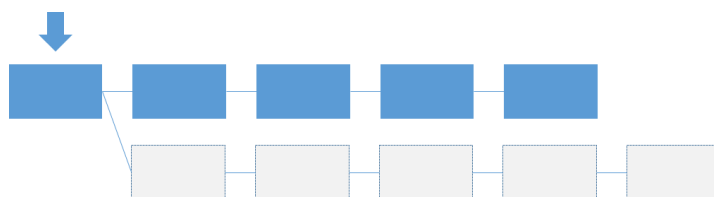
## 3. Sharding (샤딩)

'Shard + ing'은 데이터를 나누는 것을 의미한다. 예를 들어 처리해야 할 1000개의 데이터를 100개 썩 나누는 것이라 생각하면 쉽다. 이 기술의 결과 노드가 더 가볍고 트랜잭션 처리 속도가 효율적으로 향상된다. 또한 메인 체인에 저장된 기록을 최소화하기 위해 서브 체인을 사용하는 플라즈마 기술과 결합하면 현재보다 100 배 빠른 블록체인을 경험하게 될 것이다. 이더리움의 작동 문제는 데이터의 위조 문제이다. 이더리움의 창시자 비탈릭은 샤딩을 섬에 비유했다. 이 섬들은 호환 가능한 새로운 알고리즘으로 연결되어야만 할 것이다.

## DAI 는 안전한 블록체인을 만들 수 있다.

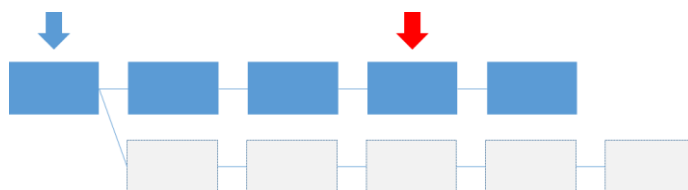
블록체인은 완전한 시스템이 아니다. 2018 년 5 월 15 일 모나코는 BWA (Block Withholding Attack)라는 공격을 공격했다. BWA 란 무엇인가? 계산 된 값을 찾기 위해 마이닝을 통해 블록이 생성된다. 일반적으로 채굴자들은 블록을 발견하자마자 네트워크상에서 선언한다. 그것을 발견 한 첫 번째 사람에게 보상으로 코인이 지급된다.

그러나 해시파워hash power(계산 속도)가 높으면 이미 만들어진 블록을 의도적으로 선언되지 않을 수 있다. 즉 네트워크에 알리지 않고 다음 블록을 채굴 할 수 있다.

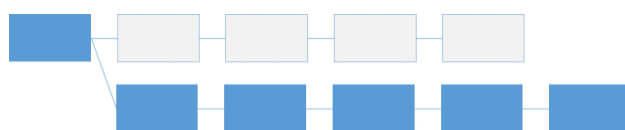


BWA를 예로 설명해보자. 진짜 블록체인 (파란색)이 생성되면서 가짜 블록체인(회색)이 동시에 형성되고 있다. 공격

자의 해시파워 (계산력)가 높기 때문에 비밀리에 채굴 된 가짜 블록체인의 길이를 길게 만든다. 이때 공격자는 코인을 대상 거래소에 입금한다. 예를 들어, 거래소가 3 회 승인을 받아 입금액을 처리한다면 아래 그림의 빨간색 화살표가 있는 시점에서 입금이 될 것이다.



이때 공격자는 본 시스템의 코인을 다른 코인으로 바꾼 처분한다. 그 후에 비밀리에 채굴 된 가짜 블록을 진짜 인 듯 선언한다.



새 블록이 나타나면 체인이 두 개로 나누어진다. 이때 공격자의 블록체인은 길기 때문에 합법적 인 체인으로 간주된다. 기존의 체인이 도태되어 사라진다. 블록 재구성(re-organization)이라 한다. 기존 체인의 거래 내역 (기존의 체인 코인 -> 다른 코인)은 존재한다. 기존 체인이 사라지면 거래 내역이 사라진다. 따라서 다른 코인을 구입하는 데 사용 된 코인은 반환된다. 이때 반환 된 코인을 개인 지갑에 옮기고 사라진다. 이중 지불이 된다. 공격자가 되려면 일단 유동성이 풍부해야 한다. 그런 다음 높은 해시파워가 필요하다. 큰 블록체인보다는 작은 블록체인이 공격대상이 되는 이유이다.

이러한 이유로 POS 방식이 선호되게 되었다. PoS (Proof of Stake)의 경우 지분이 무의미('Nothing at Stake')해지는 문제가 발생할 수 있다. PoS에는 채굴자 대신 유효성 검증자(validator)가 있다. 검증자(verifier)는 자신이 소유한 자산에 따라 블록을 검증 할 수 있는 권한을 가진다. 유효성 검증자(validator)는 블록에 자신의 자산에 대한 증거를 추가한 후 검증해 할 블록을 유효한 블록이라고 판단한다. 지분(Stake)의 총합이 가장 큰 블록이 적법한 블록으로 인식된다.

공격자가 가짜 블록을 만들어 블록체인을 공격했다고 가정 해보자. 검증자는 실제 블록(real block)에서만 서명 해야 한다. 그러나 가짜 블록은 합법적 인 블록으로 보일 수 있다. 이때 혼란한 검증자는 진짜와 가짜 블록 모두를 승인하기 때문에 네트워크는 혼란에 빠질 수 있다.

PoS에서 지분 3 분의 1 이상의 점유율을 갖고 있다면 블록체인을 공격 할 수 있다. 이것은 PoW의 51 %보다 낮다. 따라서 PoS는 PoW보다 악의적 인 공격을 방어하는 측면에서 불리할 수 있다. 악의적 인 공격으로부터 방어하기 위해서는 노드의 수를 늘려야 한다는 역설이 존재한다.

그러나 PBFT(Practical Byzantine Fault Tolerance)에서는 노드 수가 증가함에 따라 트래픽 양이 급격히 증가한다. 따라서 블록 생성에 더 많은 시간이 필요하다. 일반적으로 블록 생성시간 (트랜잭션 완료 대기 시간)은 더 짧으면 빠르다. 일반적으로 5 분보다는 10 분, 1 분은 5 분, 10 초는 1 분보다 선호한다. 그러나 짧은 블록 생성 시간과 보안은 현재 호환되지 않으므로 이에 따라 승인 수가 증가해야 한다. 따라서 거래의 속도를 향상시키기 위해서는 새로운 방법이 제시되어야 한다.



결론은 트랜잭션 속도가 향상됨에 따라 블록 길이를 늘리지 않고도 원활하게 사용할 수 있는 블록체인이 필요하다는 것이다. 바로 인공지능을 이용한 다빈치체인이다. 다빈치체인은 인공 지능을 사용하여 블록 생성의 안정성을 향상시켰다. 스마트 컨트랙트의 진위성 판단과 블록생성의 과정의 감독을 인공지능이 감독하게 된다.

이더스캔(Etherscan)은 스마트 컨트랙트를 검증 할 수 있다. 그러나 확인 된 계약조차도 버그와 취약점이 나타난다. 여기서 '확인'은 제공된 소스 코드와 블록체인에서 배포 된 소스와 일치함을 판단하는 정도이다. 이런 방식으로 메인 넷 보안을 보장하기는 어렵다. 다빈치체인에서는 스마트 컨트랙트의 보안 표준 수립과 검증을 인공지능이 담당 할 것이다. 다빈치 인공지능(DAI)은 스마트 컨트랙트 자동검증한다. 인공 지능은 계약 생성자의 스마트 계약을 자동으로 확인하고 이를 유효성 검증자(validator)에게 실시간으로 데이터를 보낸다. 학습 된 인공 지능은 위험한 블록의 변화를 빅데이터를 통해 분석한다.

먼저 인공 신경망을 사용하여 스마트 컨트랙트와 블록의 변화를 학습하고 필요한 데이터를 수집한다. 결과적으로 스마트 계약의 패턴이 만들어지고 이 만들어진 패턴을 이용해 잘못된 스마트 컨트랙트에 대해 자동으로 차단율 하게되는 것이다.

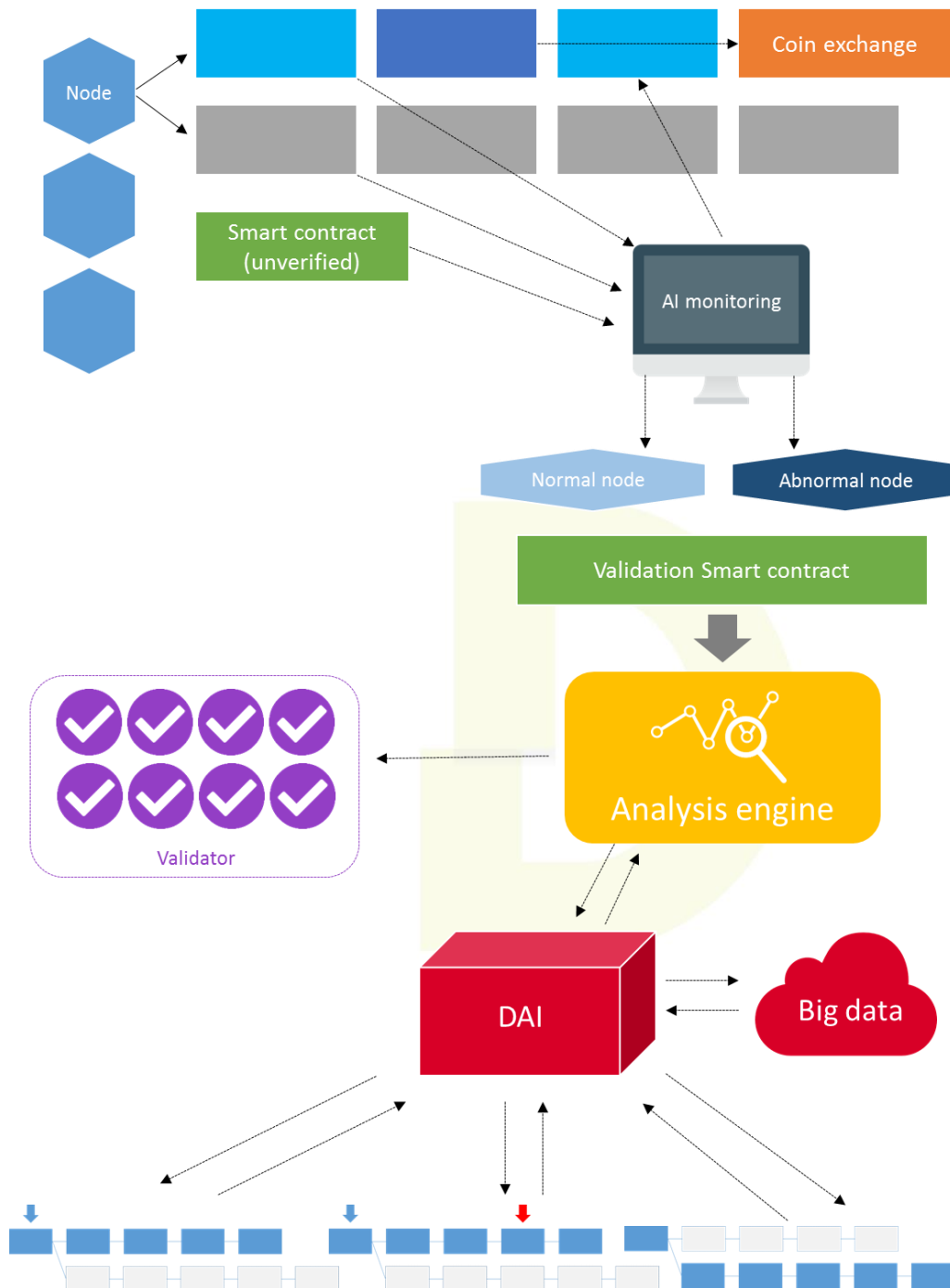
마지막으로 딥러닝을 이용하여 체인의 안정성을 유지하게 된다. 딥러닝은 인간의 신경 네트워크를 모방한 '딥 뉴 러럴 네트워크'(Deep Neural Network, DNN)라고 불린다. 각 레이어 간의 관계를 매개 변수로 업데이트하는 '반복적 인 과정'을 통해 '복잡한 문제'를 해결한다. 다빈치의 인공 지능 시스템은 딥 러닝을 통해 블록을 신경망 시스템으로 재편하고 그 패턴을 만들게 된다. 학습으로 만들어진 빅데이터의 패턴이 만들어지고 이를 딥러닝으로 처리하여 활용하게 된다.

다빈치의 인공지능(DAI)은 블록체인과 DApp에서 이루어지는 반복적인 과정을 자동으로 학습한다. 반복적인 과정을 스스로 학습하여 발생할 수 있는 예상문제에 대비한다. 다빈치인공지능엔진은 비(非)지도학습까지를 목표로 한다. 비지도학습이란 특정 데이터에 대한 해답을 제시하지 않은 상황에서 알고리즘 스스로 데이터들간의 관계나 특이성을 배 워나가는 과정을 의미한다.

비지도 학습의 반대말인 지도학습으로 예를 들어 보자! 우리에게 주어진 사진 자료들이 “애는 영희, 애는 철수, 애는 강아지...”와 같이 사진마다 일일이 라벨링이 되어 있다면 이를 학습하고 다른 사진들에서 영희, 철수, 강아지들을 찾아내는 것을 말한다. 반면 여러 동물사진을 섞어놓고 이 사진에서 비슷한 동물끼리 자동으로 묶어보라고 이야기한다면 이는 비지도학습 이라고 보면 쉽다. 인간처럼 ‘강아지’라고 배운 적 없어도 비슷한 종류를 모두 강아지라고 구분할 수 있는 것이다.

다빈치 플랫폼의 DA인공지능엔진은 비지도학습을 블록생성의 이상변화를 자동으로 인지하고 조치를 취할 수 있다. 이와 함께 분산환경에서 발생하는 문제를 스스로 학습하고 예측하여 문제를 자동으로 해결할 수 있을 것이다. 메인넷에서의 빅데이터를 바탕으로 인공지능이 위험한 패턴을 인지한다. 이는 마치 무인자동차가 장애물을 보고 차를 세우는 것에 비유할 수 있다. 허위 블록생성자들의 검증을 패턴의 급격한 변화로 감지하고 이를 네트워크 내에 전파해서 사고를 예방 할 수 있다. 다빈치체인에서 급격한 블록의 변화를 감지하고 외부로 데이터가 전송될 때를 체크한다. 이 경우 외부데이터로 나가는 경로를 차단하고 유효성을 재 검토하여 사고를 예방할 수 있을 것이다.

예를 들어 결제환경에서는 인공지능이 결제의 중요도를 컨트롤하여 알고리즘을 자동으로 선택하여 처리할 수 있다. 1 달러의 처리와 십만달러의 처리를 다르게 인지하고 관리한다는 것이다. 이 결과 다빈치 플랫폼은 블록체인 기술이 현실의 비즈니스에 원활하게 적용되는 진정한 차세대 인공지능 블록체인 플랫폼이 될 것이다.



## 4 Davinci Token (DAC) 다빈치토큰

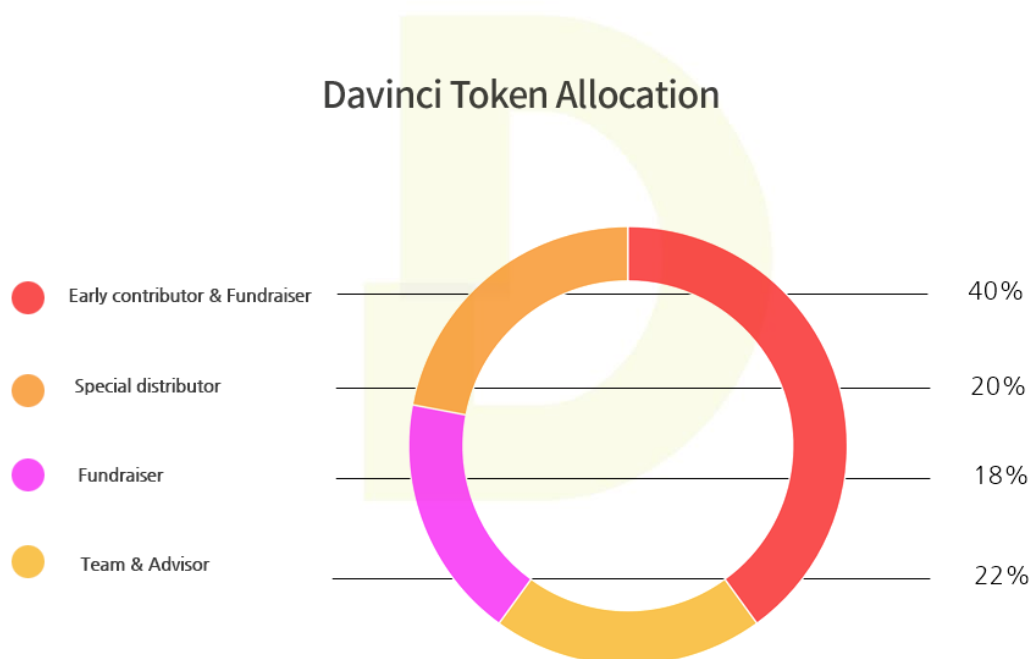
### 4.1 Token Sale

#### Term Summary

- Total Token : 8,800 , 000 , 000 DAC

- Sale Token : 2, 640 , 000 , 000 DAC

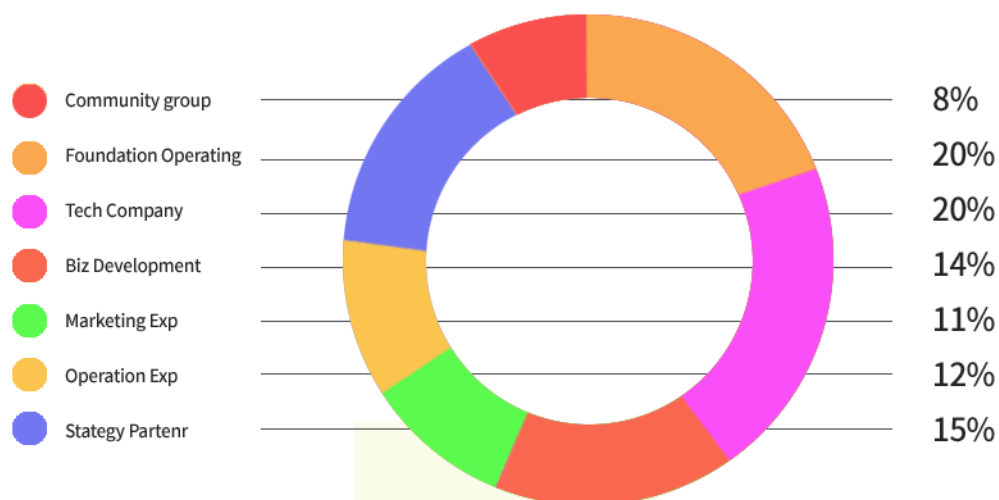
### 4.2 Token Allocation(토큰할당)



- 40%는 토큰판매계획에 따라 판매.
- 18%는 재단에서 관리를 하며,
- 22%는 개발팀과 어드바이저 ,
- 20%는 특수관계기관
- 10%(8억 8천만 DAC)는 잠겨있으며 2개월후부터 매월 20%씩 5개월에 걸쳐서 해제됩니다.

### 4.3 Use of Proceeds (자금 사용계획)

Use of Proceed



- 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.

## 5 다빈치 팀

### 5.1 개발팀



 **Minjae Kim**  
POSTECH Univ.  
SAMSUNG Electronics  
Software engineer



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



 **Zachary Moon**  
Sogang Univ.  
Novacos  
Software Engineer



 **Jaemin Shin**  
Sungkyunkwan Univ.  
SKK Software Developing  
Department: Doctor's



 **Singi Jeong**  
Sungkyunkwan Univ.  
SKK Software Developing  
Department : Master's



 **Sangyeol Nam**  
Tenspace project manager  
Familiar recruitment platform,  
AI self-audition platform, etc.  
Research Fellow, Weihai City,  
China



 **Taeho Kim**  
Tenspace IT Engineer Multiple  
Network Security Business PM  
and PL Linux based mail  
engine development



 **Sangyun Han**  
Tenspace Big Data  
Analysis Team Leader  
IT Engineer Yonsei  
University Graduate s  
chool of Engineering



 **Jerry Gao**  
Graduated from Jinan  
University Master.  
Software Engineering  
THU Domestic famous  
block-chain developer



 **Wang han**  
PHD.  
Computer Science MIT  
Person in charge of the project  
named Big Data



 **Wo jiang**  
Master.  
Computer Science THU  
Main research directions are  
block chain and high



 **Kelvin**  
Senior blockchain  
Developing enginner  
Who had worked in  
Many blockchain projects

## 5.2 어드바이저 팀



류 이

- 다빈치재단 이사장
- 재단 공동설립자
- 중국 원단 사물인터넷 회장



한 승 재

- 다빈치 재단 공동 설립자 / 한국대표
- 다빈치 재단 부회장
- 연세대학교 졸업
- 전) 코스닥사장사 디지털유통 대표이사



이 금 룡

- 인터넷 쇼핑몰 “옥션” 설립자
- 도전과 나눔 이사장
- 코글로닷컴 회장



정 해 만

- 치프 어드바이저
- 자유한국당 부대변인 / 정당인
- 여의도연구소 부회장



김 시 현

- CMO / 경희대 졸업
- 153 프로덕션 대표이사
- TV 드라마 “태양의후예” 등 공급사



고 진 석

- CIO / 서울대학교 컴퓨터공학과
- 전) 아이러브스쿨 기술이사
- “텐스페이스” 대표이사
- 한국 AI 기반기술의 최고기술자



이 병 건

- 스페셜 어드바이저
- 전) 종근당 홀딩스 대표이사



김 호 경

- CLO / 법률전문가
- 전) 대한민국 특수부 부장검사
- 법무법인 “윌존” 대표변호사



함 철 만

- 건국대학교 의학박사
- 연세대학교 공학박사
- 전) 지식경제부 상근전문위원
- 전) 기획재정부 한국수출은행 기술전문위원



하 준

- 현대그룹 커뮤니케이션실 실장
- 현대그룹 전무이사



김 석 현

- 골든키 자산운용사 회장
- 파이낸셜 어드바이저



김 정 현

- 스페셜 어드바이저
- 솔리더스 인베스트먼트 회장



## 6 로드맵



## 7 다빈치의 조직구성

### 7.1 재단의 개요

다빈치재단(이하‘재단’)는 싱가포르에 설립되어 있고, 전반적인 다빈치 생태환경의 건설과 보급에 주력하며, 재단은 싱가포르 현지의 법률 법규 및 감독 규정에 따른다.

재단은 커뮤니티 구성원으로부터 권한을 부여 받아 운영되며, 관련 협력 파트너와 협조하여 Dapp생태계를 추진한다.(관련 협력 파트너에는 서비스 제공 업체, 시장 운영자, 기업, 클라이언트 유저가 포함된다) 재단은 비영리재단이며 전체 시스템의 정상적인 운영을 관리한다. 커뮤니티는 최고 권력기관이며 투표 체계를 이용하여 관리된다.

### 7.2 재단의 목적

다빈치재단의 기본 원칙은 개방 공유와 지속 가능한 발전이다.

- 1)커뮤니티에서 부여한 권한을 투명하고 공개적이고 공정하게 집행한다.
- 2)재단은 비영리 조직이므로, 생태 건설, 상업 보급 등의 시장 행위를 촉진하여, 생태 참가자들이 공동으로 추진하는 것을 목표로 한다.
- 3)커뮤니티 모니터링 기능, 엄격한 재단 관리로 다빈치 상업화 생태계는 더욱 건전한 발전을 이룰 것이다.

## 8. 면책조항

본 문서는 사업 소개만을 목적으로 하며, DAC에 대한 어떠한 투자권해와 건의를 다루고 있지 않습니다. 또한 계약과 승낙에 관한 어떠한 형식도 갖추고 있지 않음을 알려드립니다.

다빈치 프로젝트는 반드시 사업리스크를 명확하게 이해해야 하므로, 투자에 참여하는 모든 투자자는 사업리스크를 이해하고 받아들인 것으로 간주되고, 일어나는 모든 결과에 대해서 스스로 부담한다는 것을 전제로 합니다. 그렇기에 본 다빈치 팀은 일어나는 직접적이거나 간접적인 손실에 대해 어느 책임도 지지 않음을 알려드립니다.

본 사업의 면책 성명은 아래의 내용을 포함합니다. (이하 내용 외에도 다른 리스크가 있음을 미리 알려드립니다.)

- a) 토큰값이 오르는 것을 보장할 수 없으며, 상황에 따라 값이 떨어질 수도 있습니다.
- b) 토큰은 소유권도 아니고 통제권도 아닙니다. 본 프로젝트는 어느 한 개인에게 또는 관련 사업 및 응용계획을 가진 단체에서 권한을 수여할 수 없습니다.
- c) 토큰은 분실, 도난 등의 여러 형식으로 리스크가 있을 수 있습니다.
- d) 관련 사법 단속의 위험이 존재합니다. 가상화폐는 이미 전세계 모든 국가의 감독 대상이므로, 만약 감독주체가 도입하거나 압력을 가한다면 본 사업 자체와 사업화폐는 영향을 받을 수 있습니다.

## 기타 예상 밖의 위험들

만약 본 프로젝트의 발전방향과 가상화폐 관련 발생 가능한 위험을 숙지한게 아니라면, 토큰 사전판매에 참여를 권하지 않습니다. 암호화폐는 위험성이 더 크기에 투자 참여에 있어서 신중해야 합니다. 토큰 사전판매에 참여한다면 참여자의 클라우드펀딩 디지털 자산은 환불되지 않습니다. 본 프로젝트는 합법성, 시장수요, 기술성 또는 통제불가능한 원인으로 인해 얼마든지 사업 개발, 발전실패의 가능성이 존재합니다.

## 공식 커뮤니티



<http://davinci.vision>



Instagram : [https://www.instagram.com/davinci\\_foundation/](https://www.instagram.com/davinci_foundation/)



Twitter : <https://twitter.com/DavinciFoundat1>



Facebook : <https://www.facebook.com/1688348254582102>



Telegram : <https://t.me/davincifoundation>



<http://davinci.vision>