



White Paper

ver 1.0

Last updated February 2023



TABLE OF CONTENTS

1. Overview	3
2. Insight	
2-1. Why Blockchain? Why ICP Mainnet?	8
2-2. Team Mission	9
3. MEDICLE Project	
3-1. MEDICLE Project Platform	10
3-2. Token Model	11
3-3. Token Swap	12
4. Architecture	
4-1. MDI 토큰 구조	14
5. Team & Advisor	
5-1. Team	18
5-2. Advisor	20
6. Partners	22
7. Roadmap	23
8. Disclaimer	
8-1. 면책조항	24
8-2. 잠재적 리스크	26



1. Overview

메디클 프로젝트(MEDICLE PROJECT)는 Internet Computer(ICP)를 기반으로 전세계 최초의 WEB3 의료서비스 생태계이다. 메디클 프로젝트는 의료-통신-금융을 잇는 개인 라이프로그의 빅데이터 시대인 마이데이터 시대에 치과에서부터 성형외과, 피부과의 모든 것이 블록체인 기술의 활용을 통해 편리한 의료 서비스 생태계를 고객의 실생활의 접점에 만드는 것을 목적으로 시작되었으며, 이는 일방적으로 정보가 전달되는 WEB1.0과 유저가 참여하여 함께 정보를 생산하는 WEB2.0을 지나 개인화, 지능화, 탈중앙화의 WEB3.0 시대에 최적화 된 서비스가 될 것이다.

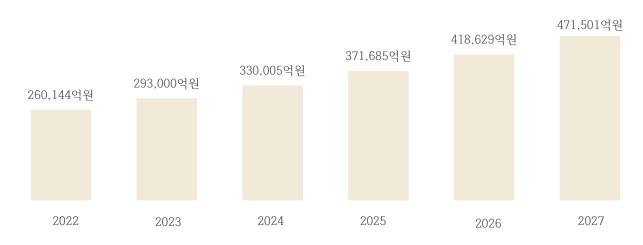
보건 의료 데이터 산업은 바이오 헬스케어 산업 분야 중 핵심적인 분야로서, 전 세계적으로 데이터 산업의 중요성에 공감대가 형성 되어있다. 한국의 보건 복지부는 2021년부터 '의료 마이데이터'를 도입하기 위한 플랫폼인 '건강정보 고속도로'와 '나의 건강기록 앱'을 개발을 시작하여 많은 인적, 물적 자원을 투입 중에 있다. 한국 과학기술정보 통신부와 한국데이터 산업진흥원에서 발간한 '2021년도 데이터산업 현황조사보고서'에 따르면 데이터 산업 시장규모는 21년23조 972억에서 향후 2027년 47조 1,501억원까지 증가할 것으로 전망된다.

한국 데이터 산업 규모 전망(2022~2027)

(단위: 억원)

구분	0000	2022	2023 2024	2025	2026	2027	연평균 성장률 CAGR	
	2022	2023					'19~'23	'23~'27
시장규모	260,144	293,000	330,005	371,685	418,629	471,501	14.80%	12.60%

* 출처 : 2021 데이터산업현황조사 보고서, 한국 데이터 산업 진흥원(2022,03)



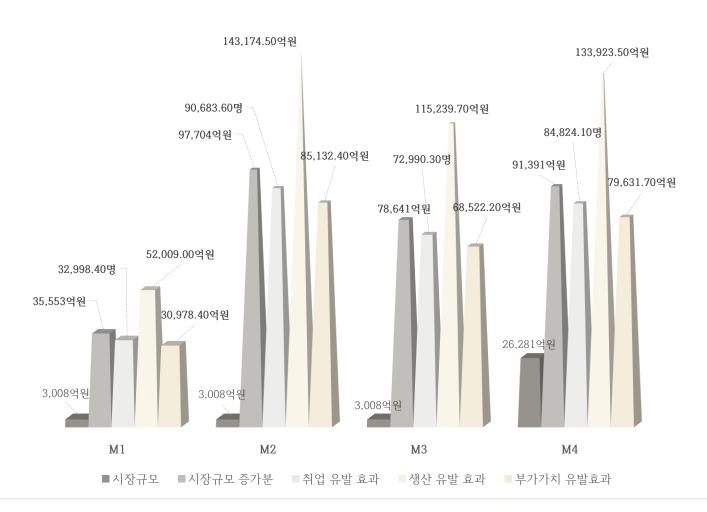
하지만 현재 전체 데이터 산업 중 수요처 별 기준으로 주요부분별 시장 규모를 살펴보면, 의료 분야의 시장 규모는 2020년 2,385억원,2021년 **3008**억원으로 다른 분야보다 상대적으로 작은 비중을 차지하고 있는 것으로 나타나고 있다. 그럼에도 불구하고 의료 보건 분야의 데이터 산업의 2022년부터 2032년까지의 연간 평균 26.1%~37.6%에 이를 것이며, 3조 5,553억원~9조 7,704억원 규모의 성장을 전망하고 있다. 이는 성장률은금융 분야의 성장률(14.6%)를 월등히 뛰어넘는 것으로 상당한 경제적 파급효과를 가져올 것이다.

보건의료 분야와 금융 분야의 데이터산업 경제 파급효과 비교(2022~2032)

(매출액 기준, 단위: 억원,명)

구분	시장규모 (2021)	시장규모 증가분 (2022~2032)	취업 유발 효과	생산 유발 효과	부가가치 유발효과
M1 (26.1%)	3,008	35,553	32,998.4	52,009.0	30,978.4
M2 (37.6%)	3,008	97,704	90,683.6	143,174.5	85,132.4
M3 (35%)	3,008	78,641	72,990.3	115,239.7	68,522.2
M4 (14.6%)	26,281	91,391	84,824.1	133,923.5	79,631.7

*M1 ~ M4: 보건 의료 분야 데이터산업 시장규모 성장률(추정치)



그러나 의료 서비스 산업은 마이데이터 산업 출현, 전자의무기록 시스템의 도입, 원격 의료시장의 글로벌화, 성장하고 있는 의료 관광 인바운드처럼 시시각각 변하고 있지만 현실은 분절화 된 EMR 시스템, 원격의료시장 시스템의 부재, 신뢰성 있는 의료 컨텐츠의 부재 같은 이유가 성장의 걸림돌로 작용하고 있다.

메디클 프로젝트 팀은 한국 최고의 전문 치과 의사들을 포함하고 있으며, 참여하는 치과가 총 17개 지점으로 해당 지점들의 연간 매출을 합산하면 약 535억 2천 만원, 연간 총 환자수는 258,000명에 이른다. 이들은 23년 이상 운영된 국내 치과 네트워크로 결합된 서울대학교 출신의 현직 의사들이 주축으로 구성되어 있다.이런 인프라를 활용해 전문성 있는 치과 영역으로부터 시작하여, 성형외과, 피부과로 사업의 범위를 확장하려 한다. 성형외과 & 피부과 역시 국내 최대 규모의 병원들과 전문의들로 구성 될 예정이다. 참여하는 성형외과 & 피부과는 총 100여개의 지점으로, 총 연간 매출은 3,000억원이 넘으며 평균 연간 고객수는 1,680,000명에 이른다. 즉 시작 단계부터 타 프로젝트보다 많은 고객 유입과 메디클 생태계 활성화 촉진이 가능하다. 매년 병원들의 지점들도 꾸준히 개원을 하여 지점을 늘려가고 있으며, 메디클의 활용 수단은 보다 확장될 것으로 기대할 수 있다. 직접 운영 외에도 업무 협약을 통해 전세계에 있는 병원 안에서 메디클을 자유롭게 사용할 수 있도록 확대할 예정이며 우선적으로 국내 최고의 블록체인 의료서비스 생태계를 구축할 비전을 제시한다.

여기에 독자적인 블록체인 플랫폼에 블록체인 치과 결제 및 예약 운영 및 축적된 노하우를 통해 블록체인 성형외과 & 피부과 결제 및 예약, 화장품 • 피부 제품 등을 토큰으로 구매할 수 있는 서비스, 블록체인 성형외과 & 피부과 화장품 • 피부 제품 B2B 마켓과 B2C 마켓 등을 추가 구축하여 상기 서비스를 원하는 고객에게 획일화되고, 신뢰 가능한 의료 컨텐츠를 제공하며, 보험 청구 솔루션을 통해 편리한 ONE-STOP 서비스를 제공해 참여자 모두가 만족할 수 있는 효율적인 생태계를 구축하려 한다.

메디클 프로젝트는 상기 과제를 완수하고 다음 단계로 타 성형외과 & 피부과 서비스와 차별화 된 기본 시술 영역(눈, 코, 가슴, 리프팅, 지방 수술)에 추가하여 세계에서 유일하게 재건과 외상, 탈모 영역까지 폭 넓게 치료에 접근 할 수 있게 서비스를 구축하려 한다. 이는 실제 많은 신규 성형외과 & 피부과들이 해당 부분에 고객 유치에 대한 니즈가 생겨나고 있으며, 이를 위해 메디클 프로젝트에 참여를 희망하고 있는 상황이다.

또한 현재를 뛰어넘어 미래를 바라보는 글로벌 분자진단 헬스케어 전문 기업 "랩지노믹스"와 구강 내 DNA를 추출해 입안 미생물의 유전자를 선택적으로 증폭해 유전 정보를 정확히 파악할 수 있는 PGS(Personal Genome Service) 검사를 기반으로 분석, 치주 질환 및 전신 질환, 충치 등을 예측할 수 있는 구강 미생물 서비스를 Co-Work을 통해 메디클 생태계 속에 포용하여, 고객들이 MDI Token을 통해 해당 서비스를 결제 할 수 있도록 한다.





Decentralization : 의료 데이터의 탈중앙화

블록체인 기술을 적용하여 정보를 분산처리 하여 위,변조 불가능한 상태의 개인 의료 데이터가 투명하게 유통 되도록 하고, 이를 통해 보험 청구 등의 개인의 활용에 맞게 사용 할 수 있도록 한다.



Interoperability : 의료 데이터의 상호운용성

블록체인에 저장되는 의료 데이터는 언제나 어디서나 사용 가능하다. 이를 통해 국경의 장벽을 넘어 다양한 고객을 생태계에 포용할 수 있다.



Reliability: 신뢰할 수 있는 의료 컨텐츠

고객과 치과, 성형외과, 피부과 함께 참여하여 정보를 만들고 분산 공유하여, 불변하면서 다수의 검증을 받은 신뢰성 있는 컨텐츠를 지속적으로 공급하여, 상호 만족할 수 있도록 한다. 생태계 참여자들은 메디클 프로젝트의 플렛폼을 통해 손쉽게 치과, 성형외과, 피부과를 찾고 결제 및 예약할수 있으며, 보안에 특화된 블록체인 기술을 통해 결제와 리워드를 받을 수 있다. 또한 위/변조 불가능 한상태의 개인 진료기록을 안전하게 보관할 수 있으며 고객은 폐쇄적으로 운영 되던 기존 의료정보 체계를 벗어나 고객 스스로 본인이 블록체인 시스템안의 개인 정보를 활용 할 수 있도록 설계하고, 치과, 성형외과, 피부과 서비스를 이용하여 후기를 쓰면 실제 사용가치가 있는 토큰을 얻는 리워드 시스템으로 함께 만들어가는 신뢰 할 수 있는 진료 후기를 공유 할 수 있게 한다. 또한 블록체인으로 치과, 성형외과, 피부과용품들의 유통 과정을 투명하게 관리하고, 유통 마진을 최소화하여 생태계에 참여하는 치과, 성형외과, 피부과는 물론 고객에게도 보다 합리적인 비용으로 서비스를 제공할 수 있다. 나아가 세계에서 높은 수준으로 평가받고 있는 한국의 치과, 성형외과, 피부과에 진료나 시술을 원하는 아시아 전역과 전 세계의고객을 메디클 프로젝트의 생태계로 포용할 수 있다. 또한 개인 데이터의 각각의 활용으로 자신에 목적에 맞는 치료와 그에 맞는 보험을 즉각적으로 적용 받을 수 있다.



2. Insight

2-1. Why Blockchain? Why ICP Mainnet?

블록체인은 P2P네트워크를 통해 거래의 기록 및 관리에 대한 권한을 중앙 기관 없이 분산하여 처리하는 기술로 블록이 생성된 순서대로 연결하는 과정에서 유효성을 검증 하여 정보의 위,변조를 방지 한다. 만약 블록체인 內 정보를 조작하려면 참가자 과반수의 정보를 해킹하여 그 이후의 모든 블록을 위,변조 해야는 데 이는 물리적으로 사실상 불가능하다, 그리하여 블록체인 기술의 핵심가치는 중개기관 없는 P2P 신뢰 네트워크 구축에 있으며, 현재 지속해서 해당 기술은 발전하고 있다.

메디클 프로젝트는 Internet Computer(ICP)의 메인넷을 활용하여 블록체인 세계관을 구축하려고 한다. ICP는 WEB 3.0 이전의 전통적인 IT를 대체하고 완전히 체인상에서 실현되는 새로운 세대의 WEB 3.0 앱과 서비스를 가능하게 하는 세계적인 시스템이며, 분산형 앱을 웹속도로 구현 가능한 유일한 범용 블록체인이다. 또한 이를 통해 고객에게 보다 향상된 Decentralization, Scalability, Security를 제공할 수 있다.



Decentralization

탈중앙화의 구축으로 중앙화로 인해 야기되던 문제를 해소 할 수 있으며, 분산된 정보를 다양하게 활용하여, 고객 개개인에 맞춰진 서비스를 제공하고 생태계를 구축 할 수 있다.



Scalability

ICP를 활용 함으로써 ICP코인과 MDI 코인간 스왑, 또는 ICP기반의 타 코인과 스왑과 제휴를 통해 메디클의 생태계 확장이 가능하다.



Security

블록체인 기술의 핵심인 탈중앙화, 정보 분산을 통해 위,변조가 불가능 하고 안전한 시스템을 구축 가능하다.

2-2. Team Mission

메디클 프로젝트는 블록체인을 기반으로 설계된 플랫폼을 구축하여, 고객 개개인이 자신의 개인 정보를 설계하고 사용하며, 국경을 비롯한 물리적인 요소의 장벽을 뛰어넘어 자유롭게 치과, 성형외과, 피부과 예약과 결제하도록 한다. 또한 세계관에 속한 치과, 성형외과, 피부과 역시 고객 참여 속에 검증된 정보의 유통으로 인해 함께 참여해 신뢰할 수 있는 후기 등으로 광고 효과는 물론 지속적인 매출 신장을 기대 할 수 있다. 또한 치과, 성형외과, 피부과 용품 등의 유통 과정을 투명하게 관리하고, 대량 구매와 적소에 공급하여 가격의 거품을 제거하고, 합리적으로 고객에게 제공하여 고객에 입장에는 실속 있는 구매를 치과, 성형외과, 피부과는 지속적으로 고객의 유입의 효과를 누릴 수 있다.

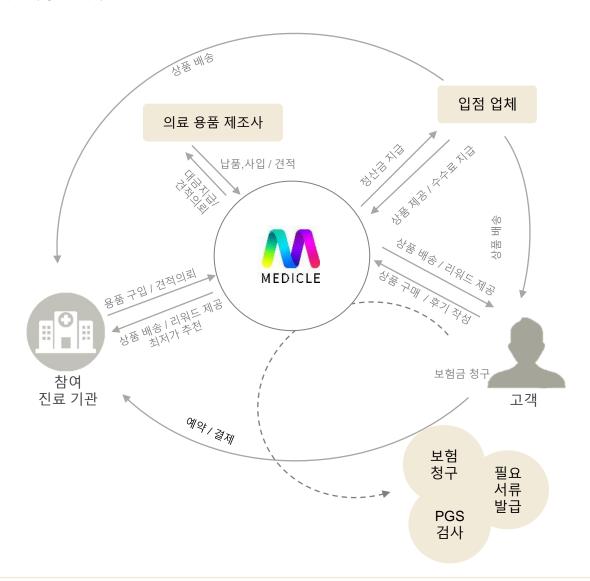
As-Is & To-Be

참여자	As-Is	То-Ве
고객	■ 본인의 개인 정보임에도 불구하고, 자신의 진료 기록 등을 발급 받기 위해서는 각각의 해당 진료기관에 방문하여야 하며 그에 해당하는 수수료도 지급해야 한다. ■ 개인 구매 이력 및 해킹 등 민감한 개인 의료 정보의 유출에 대한 우려 상존 ■ 본인의 의료 기록을 본인이 관리 하지 않아 다양한 진료기관 방문에 제약이 있다. 특히 외국인의 진료는 더욱 힘들다	■ 스마트폰을 통해 진료 원본을 편리하게 다운로드 받을 수 있으며, 보관, 제출 등을 자유롭게 할 수 있다. ■ 무료 수수료 ■ 블록체인을 통한 안전한 정보 보호 ■ 커뮤니티를 통한 리워드 혜택
치과 성형외과 피부과	■ 비표준화 된 정보 체계로 인해 진료 기간간 호환성 낮음 ■ 데이터의 보관 비용 및 관리 책임, 안전성에 대한 부담	 표준화된 정보 체계로 인해 해외 고객 유치효율성 증대 ■ 효율적인 마케팅 채널 추가 ■ 저비용에 안전한 데이터 관리 가능
3 rd Party	■ 수령하는 진료 기록의 위,변조 가능성 ■ 진료 기록의 검토 및 관리에 많은 비용 발생	■ 블록체인을 통해 위변조 불가능한 기록 확보가능

3. MEDICLE Project

3-1. MEDICLE Project Platform

메디클 프로젝트 플랫폼 1차 블록체인 치과 결제 & 예약 어플리케이션을 시작으로 성형외과, 피부과 결제 예약 서비스로 확장하고, 블록체인 치과, 성형외과, 피부과 용품 B2B 와 B2C 쇼핑몰을 런칭한다. 그리고 한국 외 해외 고객 결제 및 예약 서비스를 비롯해 MDI Token과 ICP 및 ICP기반 Token을 스왑할 수 있는 시스템을 순차적으로 개발, 서비스 할 예정이다. 또한 블록체인 기술을 활용하여 보험 연계 솔루션으로 생태계를 확장 할 계획이다.



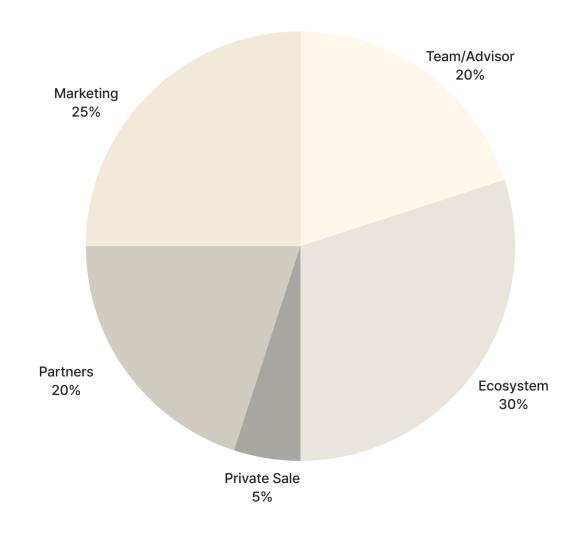
3-2. Token Model

MEDICLE (MDI)



- Internet Computer(ICP) 기반
- 메디클 플래폼 내의 결제 및 수술, 시술, 화장품 등에 대한 지불 수단
- ICP 및 타 ICP 기반 Token 및 Alliance Point 스왑
- 진료 기록 발부
- Total Supply: 1,000,000,000 MDI

Token Distribution



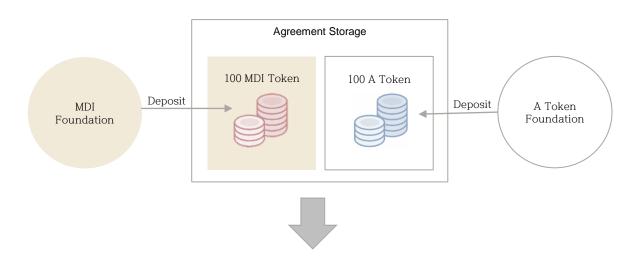
Name MEDICLE Symbol MDI Mainnet ICP Total Supply 1,000,000,000

3-3. Token Swap

MDI Token은 ICP 및 ICP 기반의 토큰과 협약을 체결하여 제휴 및 연계를 통해 토큰 스왑이 가능한 생태계를 구축하려고 한다. 이 생태계는 ICP라는 범용적인 블록체인 기술을 통해 보다 확장성을 가질 것이다.

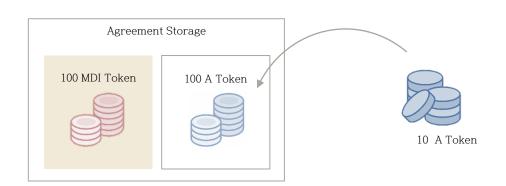
1. 협약 체결

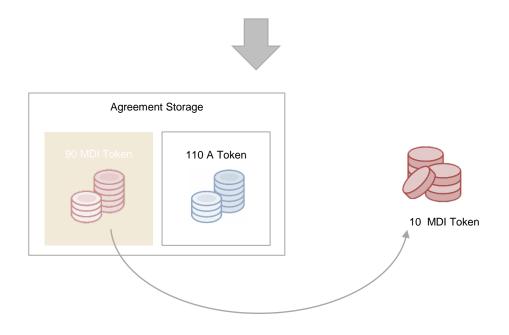
타 토큰과 협약을 체결 후 각 재단은 협의된 토큰 저장소에 협의된 수량의 토큰을 각각 예치한다. 이때 토큰 저장소의 운영 역시 협의된 바에 관리 된다.



2. 교환 과정

토큰 사용자의 교환 요청이 있을 시, 예를 들어 A Token을 MDI Token으로 교환 요청이 있다면 A Token은 협약된 공동 저장소에 저장 되고, 협약된 비율에 MDI Token이 공동 저장소에서 사용자의 지갑으로 이동하게 된다. 즉, 협약된 공동 저장소에는 A Token의 수량은 증가하고, MDI Token 수량은 감소한다.





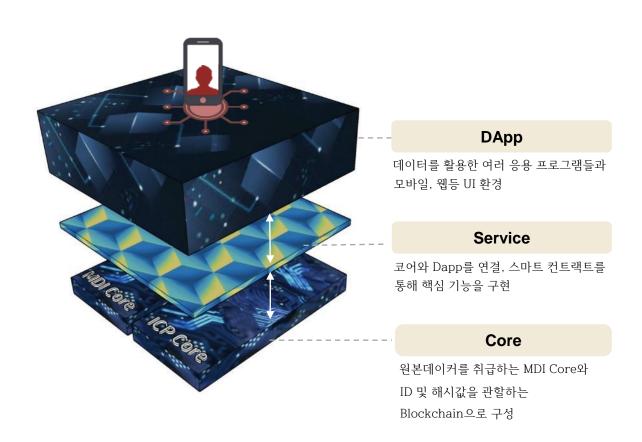
3. 재협약 (조정)

협정을 통해 토큰간 스왑이 이루어 지는 과정이 지속되는 과정 속에 협정된 공동 저장소에 저장된 각 토큰의 수량이 불균형을 이룰 수 있다. 이는 곧 자연스럽게 시장에서 어떤 토큰을 더 선호하는 지표로써 인식되며, 이로 인해 필요에 따라 교환비율 등을 조정하여 재협약을 진행하거나 균형을 맞추는 추가 수량의 토큰 가치 평가에 대해 협의한다.

4. Architecture

4-1. MDI 토큰 구조

MDI 토큰은 3개의 레이어인 Core, Service, Dapp으로 구성된다.





Core 레이어는 전체 시스템의 기반을 이루는 층으로 MDI Core와 ICP 블록체인으로 구성된다. MDI Core에는 민감한 개인 의료정보인 EMR(Electronic Medical Records)원본데이터가 안전하게 암호화되어 저장되어 있으며, 해당데이터는 Dapp요청이 있을 시, 비대칭 암호키(개인키/공개키)를 이용한 디지털서명 기능을 통해 자격 증명을 하고 인정되는 사용자만 데이터를 수신/복호화 할 수있도록 한다. 블록체인 부분에는 병원, 의사, 고객 등 참여자의 ID 값과 EMR의 해시값의 비교를 통해 데이터의 위변조여부를 확인할 수 있다.



Service

Service 레이어는 코어와 Dapp을 연결해 블록체인 데이터 네트워크와 통신하여 데이터의 입/출력을 관리하고, 스마트 컨트랙트 기술을 이용하여 플랫폼이 제공하고자 하는 핵심 서비스들을 구현한다.



메디클 프로젝트 플랫폼에서 제공되는 예약 및 결제 데이터, 사용자 구매 내역 데이터, 의료데이터들과 이를 활용한 여러 응용프로그램 그리고 모바일, 웹, 앱 등의모든 사용자 환경을 포함하는 레이어이다. Dapp형태로 구현되어 제공되는 메디클프로젝트 플랫폼을 통해서 사용자들은 모바일 기기로 치과, 성형외과, 피부과 예약및 결제를 하고, 진료 기관들은 용품 구매에 따른 보상을 받을 수 있으며, EMR 다운로드 및 제3기관에 제공하여 안전한 개인정보 관리, 편리한 보험 청구를가능하게 한다. 또한 커뮤니티를 통한 유익한 정보의 습득에 따른 보상 등 다양한 혜택을 누리게 될 것이며, 생태계 내에서의 각각의 역할, 성과에 따라 보상이돌아가는 토큰 생태계로 구현된다.

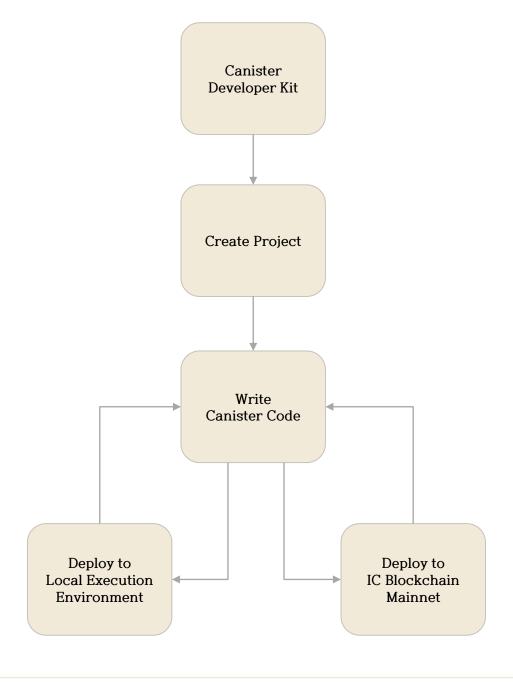
기술 스택

WEB Front-End	WEB Back-End	Mobile App	DApp	Blockchain ICP Canister (Contract)
- React - Next.js - javascript	 Node.js Nest.js Javascript Laravel PHP Framework PHP DataBase RDB Mysql NoSql MongoDB 	React NativeAndroid,IOSJavascript	- React - Next.js - MOTOKO	- MOTOKO - RUST

DApp

Internet Computer(이후 "IC" 라 칭함)는 WebAssembly 바이트 코드와 바이트 코드가 실행되는 메모리 페이지를 함께 묶는 코드 단위인 canister(contract)를 실행하는 블록체인이다. IC는 병렬로 실행되고 체인 키 암호화를 사용하여 함께 연결된 개별 서브넷 블록체인으로 구성된다. 이것은 서브넷에서 실행되는 canister(contract)가 IC 블록체인의 다른 서브넷에서 호스팅되는 canister(contract)를 원활하게 호출할 수 있음을 의마한다. 또한 IC 의 거버넌스 시스템은 새로운 서브넷을 추가하여 IC의 용량을 동적으로 증가 시켜 Dapp을 확장할 수 있다.

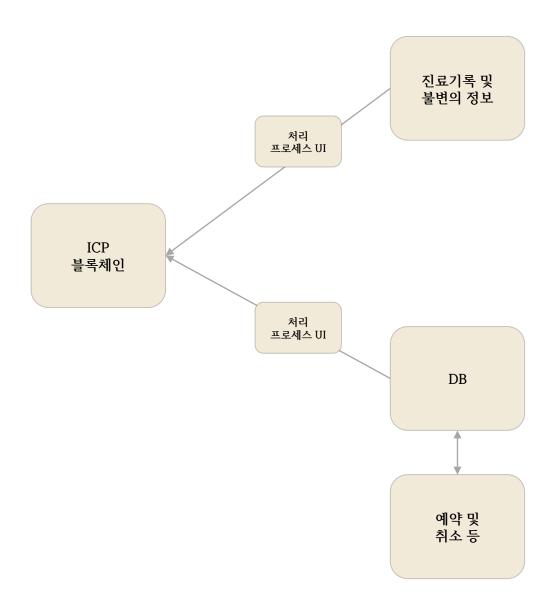
따라서 MDI 프로젝트는 IC를 활용하여 서로 다른 서브넷에서 병렬로 실행되는 여러 canister(contract)로 구성된 새로운 Dapp을 구축하고 이를 IC 기반에서 이미 실행 중인 기존 canister(contract)와 통합하려한다.



블록체인

기존의 이더리움 등의 블록체인들과 달리 ICP 기반의 블록체인은 Internet Computer 블록체인을 담아 구현 할 수 있다. 즉, Internet Computer에 더 많은 로직과 데이터를 담아 구현할 수 있다. 또한 코드의 실행 및 처리 과정에서 기존의 블록체인과는 달리 로직과 UI에 관련된 코드를 ICP 네트워크 상에 업로드하여 구성할 수 있게 지원 해준다. MDI 프로젝트는 이런 ICP 기반의 블록체인 특징을 활용하여, 불변하는 고객의 정보와 보안을 필요한 진료 기록 등은 블록체인화 하고 고객이 스스로 수정이 가능한 정보 및 수시로 변경이 일어날 수 있는 예약,취소 등의 정보는 선 DB로 관리를 하고 가치있는 불변의 정보가 될 때 블록체인화 하도록 시스템을 구축하려 한다.

그리고 그동안 블록체인과의 통신 과정에서 컨트랙트 코드안에 로직과 데이터 처리만을 담당하고 고객에게 UI 관련된 부분은 일반 웹에서 처리했지만 로직, UI 코드를 같이 온체인에서 처리할 수 있는 ICP 블록체인의 프로세스를 도입하여 블록체인 통신 과정을 고객에게 보여 주려고 한다. 해당 과정은 현재 쇼핑몰에서 고객이 상품을 구입할 때 생성되는 PG 화면과 같이 블록체인 처리 과정에서 보여주는 것이라고 이해하면 된다.





5. Team & Advisor

5-1. Team



- 서울훈치과그룹 대표원장
- (주)메디클 대표이사
- 서울대학교 치과대학 졸업
- 미국 UCLA치과대학 연수
- 한양대학교 의과대학 외래교수
- 차병원 차의과대학 외래교수



- 광주참조은종합병원 치과센터장
- 서울과학고 졸업
- 서울대학교 치과대학 졸업
- 치의학석사



- 서울니어치과 신사점 대표원장
- 서울대학교 치과대학졸업 치의학석사



- 서울니어치과 천안점 대표원장
- 콜롬비아 치과대학 졸업
- 미국 한국 치과의사 면허 소유



- 서울니어치과 대구점 대표원장
- 서울대학교 치과대학졸업, 치의학 석사



- 서울 중부치과 대표원장
- 이화여자대학교 생물학과 졸업
- 전남대학교 치과대학 졸업
- 통합치의학과전문의



- 서울니어치과 평택점 대표원장
- 서울대학교 치과대학졸업
- 서울대학교 대학원 구강내과
 진단학 박사
- 통합치의학과 전문의

Development & Design



CTO 김 지 원



Senior Developer 정 창 희



Junior Developer 오병문



Senior Developer 윤알렉스



Senior Designer 박소연



Junior Designer 이 실 아



Junior Designer 고 태 경



Project Leader 김 진 훈

5-2. Advisor



서울훈치과 독립문점 대표원장 박 현 순



서울참조은치과 방배점 대표원장 **김 정 한**



서울훈치과 창동점 대표원장 박 **진** 후



서울참조은치과 방배점 대표원장 **이 창 민**



서울니어치과 원주점 원장 김 상 기



엘병원 치과검진센터장 한 호 영



서울대학교 치과병원 보철과 전임의 정 기 원



서울열린치과 노원점 대표원장 김 일 장



서울대학교 보건행정대학원 의료정책과 박사 김 종 훈



통합치의학과 전문의 김 휘 영



교정과 전문의 **문 준 호**



참조은병원 성형외과 과장 김 진 영



원장 **박 성 현**



원장 **박 성 철**



엘종합병원 치과센터장 박 무 성



통합치의학과 전문의 최 영 일



원장 **김 기 태**



통합치의학과 전문의 백 주 유



원장 **윤 재 희**



통합치의학과 전문의 안 정 빈



국민건강보험공단 구강검진전문의 권미례



원장 **윤 지 민**



원장 **최 우 석**



통합치의학과 전문의 임 규 석



 CDU청담유성형외과 원장

 양 동 준



CDU청담유성형외과 원장 **채 수 욱**



6. Partners

















































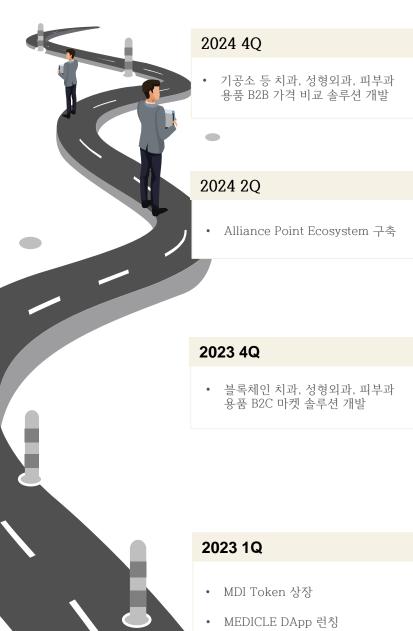








7. Roadmap



MDI ↔ ICP 및 ICP 기반 Token

블록체인 성형외과, 피부과

예약 DApp 추가 런칭

스왑 시스템 개발

2023 3Q

2024 1Q

• 보험 청구 시스템 솔루션 개발

블록체인 치과, 성형외과,피부과 용품 및 화장품 B2B 마켓 솔루션

블록체인 치과, 성형외과,피부과 용품 및 구독 서비스 개발

2023 20

 블록체인 해외고객 치과, 성형외과,피부과 예약 & 결제 솔루션 개발

2022 4Q

- MDI Token 발행
- MEDICLE 웹사이트 런칭



8. Disclaimer

8-1. 면책조항

본 백서는 메디클 프로젝트의 MDI TOKEN의 전반적인 내용과 진행 사항을 구체적으로 설명하기 위해 작성되었습니다. 본 백서에서 명시하는 면책 조항의 내용은 본 백서를 읽는 모든 분들에게 적용됩니다. MDI TOKEN의 구매 전에 본 백서의 법적 고지 및 기타 공지 사항을 자세히 읽는 것을 권장합니다.

본 백서는 한국어와 영어 버전 먼저 발행됩니다. 모든 번역은 참고용으로만 사용되며, 법적인 책임을 지지 않습니다. 본 백서의 번역본이 한국어 원본과 상이한 부분이 있는 경우, 한국어 백서의 내용을 따르게됩니다.

첫째

본 백서의 모든 내용은 어떠한 형태로든 MDI TOKEN에 대한 투자를 권유하기 위한 목적으로 작성된 것이 아닌, 오직 정보 제공만의 목적을 가지고 작성되었습니다. 본 백서는 투자와는 전혀 무관한 자료이며, MDI TOKEN의 어떠한 구매 및 판매를 강요하지 않습니다. 따라서 본 백서의 어떠한 내용도 MDI TOKEN에 대한 판매 또는 구매의 제안서로 이용되면 안 됩니다. MDI TOKEN의 구매 및 판매는 이용 약관을 준수합니다.

둘째

본 백서는 표지의 버전을 기준으로 최신 정보를 반영하고 있으나, 최종 본이 아님을 유의해야 합니다. 본 버전이후 메디클 프로젝트의 사업 운영, 재정 상태 등 여러 환경적 요인에 따라 본 백서에 기재된 내용이 변경될 수 있습니다. 따라서 투자자는 해당 버전의 배포 이후 비정기적으로 본 백서의 내용이 변경되거나 업데이트 될 수 있음을 유의해야 합니다.

셋째

MDI TOKEN의 운영 재단은 다음 명시되는 MDI TOKEN의 위험, 서비스, 파생되는 금융 리스크 등에 대해서 어떠한 책임도 지지 않습니다. 따라서 MDI TOKEN의 투자자는 각국의 규제와 시장변화, 암호화폐의 변동성에 대해서 주의 깊게 인지하고 신중한 투자를 해야 합니다. 투자에 어려움이 있을 시암호화폐 전문 세무사와 변호사 등을 통해 MDI TOKEN의 투자에 대한 적절한 조언을 받을 것을 권고합니다.

넷째

본 백서의 어떠한 내용도 MDI TOKEN, 메디클 프로젝트, MDI TOKEN의 운영 재단, 또는 그 관계사에 대한 세무, 법률, 재무, 사업 등의 조언으로 간주되지 않습니다. 따라서 귀하의 MDI TOKEN 구매와 메디클 프로젝트 참여 등의 행동에 대해 확실하지 않다면 관련 사업 및 운영에 대해서 세무, 법률, 재무, 사업 등의 기타 전문가의 자문을 구할 것을 권장합니다.

다섯째

본 백서는 계약 및 투자 결정의 근거가 되거나 의존되어서는 안 됩니다. MDI TOKEN의 구매 관련 계약 또는 법적 구속력이 있는 서약, 계약을 체결할 수 있는 의무는 그 누구에게도 없습니다. 따라서 그 누구도 본 백서를 근거로 자금을 수수해서는 안 됩니다. MDI TOKEN의 매매는 법적 구속력이 있는 계약서를 통해 이루어지며 관련 세부 사항은 백서와 별도로 제공됩니다. 계약서와 본 백서의 내용이 불일치하는 경우 법적 구속력이 있는 계약서가 우선 적용됩니다.

여섯째

본 백서에 작성된 내용 및 정보는 관계 당국에 의해 검토되거나 승인되지 않았습니다. 따라서 본 백서를 읽는 모든 분들에게 어떠한 사항도 정확성을 진술 및 보장하지 않으며, 이에 대한 법적 책임을 보장하지 않습니다. COIN과 TOKEN 발행과 구매 등의 행위가 금지된 관할권에서는 이 백서의 전체 또는 일부 내용의 복제와 배포 등이 금지됩니다. 또한 그 어떤 관할권에서도 MDI TOKEN을 증권 사업 단위, 집단 투자계획의 단위, 투자제안이나 모집의 단위 등에 해석되어서는 안 됩니다.

일곱째

본 백서는 MDI TOKEN 운영재단, 메디클 프로젝트 팀에 법적 구속력이 없습니다. 또한 본 백서의 어떠한 내용도 MDI TOKEN을 구속하는 계약으로 간주하지 않습니다. MDI TOKEN 운영재단은 투자자, 이용자들이 본 백서를 참고하여 내린 의사 결정으로 인해 발생한 결과에 대한 책임을 지지 않습니다. 이용자의 의사 결정에 따른 결과는 이익과 손해 여부를 불문하고 전적으로 이용자에게 귀속됩니다.

여덟째

MDI TOKEN은 다음과 같이 해석, 분류, 취급해서는 안 됩니다.

- A. 암호화폐가 아닌 다른 화폐
- B. 그 어떤 기관에서 발행한 채권 및 주식
- C. 채권 및 주식에 대한 권한, 옵션, 파생 상품 등
- D. 차액 계약 및 기타 계약 하의 권리
- E. 집단 투자 계획, 사업 신탁 등 증권의 단위

뿐만 아니라 MDI TOKEN 구매자들은 MDI TOKEN구매가, 메디클 프로젝트의 투자 수익, 수입, 이익 또는 그 금액의 일부를 수령할 수 있는 기회로 해석, 분류, 취급되어서도 안 됩니다.

8-2. 잠재적 리스크

MDI TOKEN의 구매 및 참여를 결정하기 이전에 아래의 잠재적 리스크에 대한 내용을 주의 갚게 읽고 분석 및 이해할 것을 권장합니다. 리스크는 다음의 내용들을 포함하지만 이에 국한되지 않습니다.

첫째

MDI TOKEN 운영재단은 상기에 명시된 잠재적 리스크와 파생되는 금융 리스크에 대해서 어떠한 책임도 지지 않습니다. 따라서 MDI TOKEN 사업에 대한 리스크와 성격을 완전히 이해하고, MDI TOKEN의 내재된 위험성을 받아들이는 경우에만 구매, 투자, 거래 등을 하시기 바랍니다.

둘째

MDI TOKEN을 포함해서 암호화폐의 변동성에 대해서 인지하고 있어야 합니다. 암호화폐는 글로벌 시장 및 경제 상황으로 인해 가치 변동 리스크가 발생할 수 있습니다. MDI TOKEN 운영 재단 및 관계사는 MDI TOKEN가치의 불확실성으로 인해 발생하는 일들에 책임을 지지 않습니다.

셋째

MDI TOKEN가치의 불확실성으로 인해 MDI TOKEN비지니스 플랫폼 개발에 필요한 자금을 지원하지 못하거나, 의도한 방향으로 MDI TOKEN생태계를 유지 하지 못 할 수도 있습니다. MDI TOKEN 운영재단 및 관계사는 미래 자본 필요성의 변화와 이를 충족하기 위한 자본 및 자금 조달 가능성의 변화와 관련해 리스크가 발생할 수 있습니다. 자금 부족은 MDI TOKEN의 사용 및 잠재적 가치에 영향을 미칠 수 있습니다.

넷째

본 백서의 내용은 MDI TOKEN 운영 사업에 관한 가정과 미래 예측적인 진술에 대한 내용이 포함되어 있습니다. 따라서 이러한 미래 예측적인 진술은 큰 위험성과 불확실성이 수반됩니다. 또한 MDI TOKEN 생태계를 런칭하거나 구현하기 전에 비즈니스 모델의 주요 기능 및 성격에 큰 변화를 적용하는 리스크가 발생할 수 있습니다. MDI TOKEN 운영 재단 및 관계사는 MDI TOKEN 생태계 및 비즈니스 모델이 백서의 내용과 일치할 것을 의도하고, 로드맵에 따라 운영을 할 예정이나 변경사항이 발생할 수 있습니다.

다섯째

MDI TOKEN 가치의 하락, 사업 관계 실패, 개발과 운영과정에서의 경쟁사의 지적재산권 주장 등의 다양한 사유로 인해 MDI TOKEN 자산 운용 및 관계사의 활동 중단, 해체 또는 런칭 계획 중단의 문제가 발생할 수 있습니다. 이로 인해 MDI TOKEN 생태계와 사용처에 부정적인 영향이 끼칠 수 있습니다.