

DFC607-202R: Final Project Report

“BADIZ 백서”

정낙현 디지털융합금융학과 nhjung74@korea.ac.kr 2020517002	엄호천 디지털융합금융학과 misty105@korea.ac.kr 2020517021	박진수 디지털융합금융학과 chicken3@korea.ac.kr 2020517005	김주원 디지털융합금융학과 jwonkim87@korea.ac.kr 2020517028
--	--	--	---

요 약

부와 권력, 정보의 양극화가 심해질수록 다른 한 편에서는 블록체인 기술을 중심으로 한 탈중앙화에 대한 논의가 거세지고 있습니다. 일상생활에서 찾아보자면, 상품과 용역의 기획, 개발 단계에서부터 다수의 소비자가 직접 공급에 참여하는 클라우드 펀딩 시스템 역시 현재 자본주의 시대에서의 탈중앙화 의사결정 시스템이라고 볼 수 있습니다. 다만, 클라우드펀딩 시스템은 가격 결정이 다수에 의해 합리적으로 결정되는 장점이 있지만, 펀딩된 자금 사용의 투명성과 효율성을 담보하기 어려운 점 때문에 주류 의사결정 시스템으로 올라서기에는 역부족이라고 볼 수 있습니다. 따라서 우리는 블록체인 기술을 통해 기존 클라우드 펀딩의 단점을 보완하여, 투자자와 피투자기업 모두에게 공정하고 안전한 투자 플랫폼을 설계하였습니다. ‘BADIZ’는 기부형/대출형/후원형/지분투자형 블록체인 클라우드 펀딩 시스템을 제공하며, 각 성격에 맞는 투자자와 피투자 기업을 매칭시킵니다. 투자의 성사는 참여자의 투표를 통해 결정되며, 투자대상이 결정되면 이후 자금의 모집과 집행 등 모든 과정을 BADIZ를 통해 투명하게 공개합니다. 이후 투자자는 본인이 속한 클라우드 펀딩 시스템에서 제공하는 보상을 얻을 수 있습니다. 일련의 모든 과정이 투명하고 공정하게 이루어지기 때문에 기존 의사결정 시스템 보다 자금이 효율적이고 공정하게 분배될 것 입니다. BADIZ는 기술의 진보나 합리적인 의사 결정을 넘어 그것을 통해 보다 공정하고 따뜻한 사회를 만들고자 합니다.

1 Introduction

블록체인 기술은 계층화 프로토콜 위에서 제한된 작업 집합으로 구성된 Peer-to-peer(P2P) 암호화 방식을 통한 암호화폐인 Bitcoin을 시작으로 널리 보급 되었습니다. 그 이후 다양한 블록체인 기술이 탑재된 플랫폼들이 등장하였습니다.

이 백서는 클라우드펀딩에 참여하는 모두에게 공정하고 안전한 투자를 위한 블록체인 플랫폼을 제공하는 것을 목표로 합니다. 우리는 이를 “BADIZ”이라 칭합니다.

BADIZ 클라우드펀딩 를 위한 블록체인 플랫폼과 탈 중앙화된 블록체인 플랫폼에 특화된 높은 재사용성과 효율성을 가진 비즈니스 플랫폼을 제공합니다.

먼저 서로 다른 성격을 가진 4개의 투자유형에 에 BADIZ 플랫폼을 제공할 것입니다. 우리는 투자처를 발굴하고 지원하고, BADIZ 블록체인 플랫폼 비즈니스를 성공적으로 이끌어 갈 것입니다.

2 면책사항 및 투자 유의 사항

2.1 투자 위험 및 보장

투자 위험 및 보장

본 백서는 소셜클라우드펀딩 플랫폼(“BADIZ”)에 관심을 가지고 있는 분들에게 비즈니스 모델, 보안 기술, 기타 관련 정보를 제공하기 위한 목적으로 작성되었습니다.

본 백서는 BADIZ 프로젝트에 대한 투자 권유 및 판매를 제안하기 위한 것이 아니며, 또한 ‘작성 당시를 기준’으로 백서에 포함된 어떠한 내용도 장래의 시점까지 정확하거나 변경되지 않는다는 점을

보증하지 않습니다.

장래의 보안 기술 개발 및 보안 기술, 기타 서비스와 관련된 내용은 지속적인 변경 및 수정이 있을 수 있으며 본 백서는 작성 당시 기준의 정보 고지를 위한 용도로만 제공됩니다. 국가별 관련 정책, 법률 및 규정, 기술, 경제 및 기타 요인의 변경으로 인해 본 백서에서 제공된 정보는 경우에 따라 적용이 어렵거나 정확하지 않을 수 있으며, 최종적이지 않을 수 있습니다.

BADIZ 토큰의 투자자가 자신의 의사결정 등 행위에 있어 본 백서를 이용할 경우, 그에 따른 손해, 이익여부를 불문하고 결과는 전적으로 투자자의 판단에 따른 것이며, 당사는 투자자의 손해, 손실, 채무 기타 재무적 피해가 발생 시 그에 대한 배상, 보상 기타 책임을 부담하지 않습니다.

본 백서의 참고자는 암호화폐에 관련된 모든 위험 및 기타 관련 사업 활동에 대해 신중하게 고려하고 검토해야 하며, 당사는 참고하는 대상에게 어떠한 보증을 제공하거나 책임을 부담하지 않습니다. 본 백서의 전체 또는 일부를 배포 또는 전파하는 것은 그 어떤 관할권의 법률 또는 규제 요구사항에 의해 금지 및 제한될 수 있습니다. 제한이 적용되는 경우, 참고자는 본 백서의 소지에 의해 적용될 수 있는 제한사항을 스스로 숙지하고 법률 등 자문을 구하고 이를 준수해야 하며, 당사는 이에 대한 책임을 지지 않습니다.

배포 및 전파로 인해 본 백서를 열람 또는 소지하게 된 경우 그 어떤 목적으로든 본 백서 또는 그 내용을 배포, 복제 등 기타 방식으로 다른 사람에게 공유하거나 이러한 상황이 벌어지도록 허용 및 원인 제공을 할 수 없습니다.

본 백서에 명시된 특정 표현들은 프로젝트의 미래, 미래 사건, 전망 등에 대한 예측성 진술을 담고 있습니다. 이러한 내용은 역사적 사

실에 기반한 진술이 아니며, ‘예정’, ‘추정’, ‘믿음’, ‘기대’, ‘전망’, ‘예상’ 등의 단어와 유사한 표현들로 식별될 수 있습니다. 본 백서 외 발표자료 등 기타 공개 자료에서도 이러한 미래 예측 진술이 포함될 수 있습니다.

BADIZ 프로젝트 백서는 프로젝트의 전반적인 내용과 로드맵을 구체적으로 설명하기 위한 용도로 작성되었습니다. 이 백서는 투자 등을 권유하기 위한 목적으로 작성된 것이 아니며, 이 백서를 읽는 모든사람들이 이 백서를 참고하여 발생하는 손해, 손실, 채무 등 기타 재무적 피해가 발생하더라도 BADIZ는 그에 대한 배상, 보상 기타 책임을 부담하지 않는다는 점에 유의하시기 바랍니다.

이 백서를 읽는 사람이 자신의 의사 결정 등의 행위에 있어서 이 백서를 이용 (이 백서를 참고하거나 이 백서를 근거로한 경우도 포함하지만 이에 한정되지 아니함) 한 경우에 발생하는 모든 금전적, 채무적 피해에 대해서 BADIZ는 그 어떤 배상, 보상 등 기타 책임을 부담하지 않는다는 점에 다시 한번 유의하시기 바랍니다.

BADIZ 프로젝트 백서는 ‘작성 당시를 기준’으로 작성하여 제공하므로 백서에 포함된 어떠한 내용도 장래 시점까지 정확하거나 변경되지 않는다는 점을 보증하지 않습니다. BADIZ는 이 백서와 관련하여 백서를 읽는 모든 분들에게 어떠한 사항도 진술 및 보장하지 않으며, 그에 대한 법적 책임을 부담하지 않습니다. 예를 들어, BADIZ는 백서가 적법한 권리에 근거하여 작성되었으며 제 3자의 권리를 침해하지 않는지, 백서가 상업적으로 가치가 있거나 유용한지, 백서가 이 백서를 읽고 있는 사람들이 가지고 있는 특정한 목적의 달성에 적합한지, 백서의 내용에 오류가 없는지 등을 보장하지 않습니다. 책임 면제의 범위는 언급한 예시에만 한정되지 않습니다

3 코인 발행 동기

BADIZ는 블록체인 기반 크라우드 펀딩 플랫폼입니다. 기존 크라우드 펀딩은 수익 분배에 대한 명확한 자료와 근거가 없으며 투자자 보호의 틀이 많이 부족하게 현실입니다. BADIZ는 이러한 기존 크라우드 펀딩의 문제점을 해결하는 펀딩 플랫폼입니다.

크라우드 펀딩 투자모델은 한정된 인원의 판단에 의지하지도 않고, 위험 부담을 나눈다는 면에서 기존 투자 모델의 대안이 될 것으로 기대를 받았습니다. 그러나 투자를 받은 기업이 자금을 효율적으로 사용하는지에 대해 검증이 어렵고, 완료된 프로젝트의 결과물이 기대 이하일 경우 투자금 회수에 어려움이 있을 수 있어 이 역시 투자모델로서 구조적인 한계를 가지고 있다고 볼 수 있습니다.

BADIZ는 블록체인의 근간인 ‘탈 중앙화 의사결정 시스템’과 ‘공공 분산원장’으로 현재의 투자 모델이 가지는 문제점에 대한 대안을 제시합니다. ‘탈 중앙화 의사결정 시스템’은 많은 이가 투자과정에 참여해 합리적 의사결정이 내려질 수 있도록 감시하거나 영향을 미칠 수 있고, ‘공공 분산원장’은 비상장 회사에게 기대하기 어려운 신뢰할 만한 자금관리 정보와 일정진행 정보를 담을 수 있습니다. 이렇게 블록체인을 통해서 투자대상이 합리적으로 자금과

시간을 사용하게 만드는 강력한 감시장치로 사용하여 투자자는 투자한 자금이 효율적으로 사용되어 더 높은 투자 수익률을 기대할 수 있습니다.

BADIZ는 스마트 계약과 블록체인 기술을 통해 투자금 지급, 투자금 회수, 투자금 경로, 수익 분배가 정확하고 공정하게 작동하도록 설계되었습니다. 전문 기술 인력이 필요한 프리랜서와 사업자들은 바디즈를 통해 보다 원활한 비즈니스 수행을 할 수 있습니다.

BADIZ는 투자자와 스타트업 모두에게 공정하고 안전한 투자 플랫폼이 되기 위한 수많은 방법들을 고민하였습니다. 현재의 방법이 최고는 아니지만, 우리는 최적의 방법을 제시할 수 있는 플랫폼을 만들어 나가고자 합니다. 최적의 방법을 제시하기 위해서, 우선적으로 초점을 맞추는 방향은 공정성과 안전성입니다. 경쟁력 있는 아이디어로 무장한 스타트업들은 많지만, 모두가 공정한 투자 기회를 제공받지는 못합니다.

또한 투자자들은 안전을 보장 받으면서 투자를 할 수 있는 비즈니스를 찾기 어려운 것이 현실입니다. 우리는 이와 같은 문제점을 BADIZ 블록체인 플랫폼으로 해결하고자 합니다. BADIZ는 블록체인의 플랫폼 하에 어플리케이션을 개발하는데 있어, 안전하고 공정한 투자를 받을 수 있도록 설계되었습니다.

4 블록체인의 특성과 필요성

4.1 인터넷 가치의 이전

지속적으로 성장하던 암호화폐 시장은 2017년 폭발적인 성장을 달성하였습니다. 2017년은 ‘블록체인 도약의 해’라고 할 수 있다. 많은 블록체인 기술이 금융기술, 물류 전자상거래, 인공지능(AI), 문화오락 등 영역에 활용되는 것을 지켜보았습니다. 그러나 많은 사람들이 암호화폐를 금융도구로, 기존 블록체인 기술을 결제시스템으로만 인식하고 있습니다. 블록체인 기술의 탄생은 PC, 인터넷, 모바일, SNS의 뒤를 이을 제5차의 획기적인 혁신입니다. 인류의 신용발전사상 혈연신용, 귀금속 신용, 국가 지폐신용을 잇는 4번째 역사적인 이정표이며 정보화 인터넷시대에서 가치화 인터넷 시대로의 변화를 보여주고 있습니다. 최근 몇 년간 블록체인 기술의 비약적인 발전으로 실생활에 밀접하게 적용되면서 대형업체들은 블록체인을 더욱 더 연구하고 있습니다. 이로 인해 블록체인의 상업적 가치와 활용 가치가 점점 명확해지고 있습니다. 블록체인 기술이 발전을 거듭할수록 다양한 산업에 보급될 것이며, 이에 따라 보다 많은 기업들이 블록체인 기술로 원가를 절감하고 업무 효율성을 향상시킬 수 있을 것으로 전망되고 있습니다.

4.2 블록체인 생태 가치의 업그레이드

지난 몇 년 동안 모바일 인터넷의 비약적인 발전 및 스마트폰의 보급으로 거의 모든 사람들이 어플리케이션이 무엇인지 알게 되었습니다. 그러나 어느새 새로운 블록체인 시대에 진입 하였으며 새로운 용어인 디앱이 등장했습니다. 스마트 계약의 발전과 더불어 디

앱은 분산 네트워크 서버에서 실행할 수 있게 되었으며 참여자의 프라이버시가 더욱 안전하게 보호받게 되었습니다. 또한 앱 내에서 공통적인 프로세스의 무단 변경이 불가능하다는 점 등의 장점을 갖고 있으며 이는 전통적인 애플리케이션을 완전히 대체할 것으로 예상됩니다. 멀지 않은 미래에 디앱은 곧 전통적인 애플리케이션을 뛰어넘어 사람들의 일상 속에서 점점 더 중요한 역할을 할 것입니다.

4.3 BADIZ 컨센서스와 합의 알고리즘

비트코인은 2008년 사토시 나카모토 (Satoshi Nakamoto)의 논문 “비트코인: 개인 간 전자 결제시스템(Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System)”에서 세상에 처음 알려졌습니다. 나카모토에 의해 실제로 처음 구현된 암호화폐인 비트코인은 소유권을 위해 사용되던 공개키 암호방식의 알고리즘을 작업증명(POW: Proof-Of-Work)이라고 불리는 컨센서스와 결합하여 탈 중앙화된 암호화폐를 만들었습니다. 이 작업증명 방식은 이중지불 문제를 방지하고, 블록 생성시에 많은 컴퓨팅 파워를 요구하는 해시와비트코인의 모든 거래 기록을 이용하는 모든 컴퓨터 노드들이 공유하기 때문에 위조와 변조가 힘들게 됩니다. 또한 네트워크 해킹 공격의 일종인 시빌 공격(Sybil Attack)도 방어해 줄 수 있습니다. 이는 신뢰할 수 있는 제 3자의 개입 없이도 부정행위를 방지하면서 비대면 거래를 가능하게 하는 해결책을 최초로 실행했다는 데 의미가 있겠습니다. 비트코인이 블록체인 1.0 이라는 말들과 함께 블록체인 2.0이라 하는 플랫폼들이 속속 등장하였습니다. 그 중 2014년 비탈릭 부테린(Vitalik Buterin)이 이더리움을 발표하였는데 이더리움은 블록체인 기반에 튜링완전(turing-complete)프로그래밍 언어를 사용하고 있습니다.

이더리움은 정해진 코딩 규칙에 따라 ‘어떤 상태’를 다르게 변환시키는 기능 (arbitrary state transition function)이 포함된 “계약 (Contracts)”을 유저들이 작성할 수 있게 함으로써 다양한 어플리케이션의 복잡한 시스템들을 구현 가능하게 하였습니다.

스마트 계약의 특징은 자기 강제적이라는 것입니다. 이미 컴퓨터 언어인 ‘실행코드’들로 만들어졌기 때문에, 특정 조건이 달성되면 강제적으로 프로그램이 실행되어 계약이 이행됩니다. 이는 상대를 신뢰할 수 없는 계약에서 강력한 힘을 발휘합니다.

비트코인과 이더리움은 대표적이고 강력한 암호화폐입니다. 하지만 POW라는 컨센서스 알고리즘의 사용으로 엄청난 에너지 낭비 문제와 컴퓨팅 파워의 집중 현상을 만들었습니다. 이를 해결하기 위해 다양한 방식의 컨센서스 알고리즘이 개발되고 있는데 대표적인 컨센서스 알고리즘은 다음과 같습니다.

- POW(Proof Of Work): 해시파워를 기준으로 노드가 블록을 생성하는 컨센서스 알고리즘. 해시파워를 만드는 과정에서 채굴이라고 불리는 마이닝을 진행하게 됨. 비트코인, 라이트코인, 이더리움 등 1세대들이 대부분 이 방식을 사용.

- POS(Proof Of Stake): 보유한 지분율에 따라 새롭게 생성되는 블록을 생성하는 컨센서스 알고리즘. 지분을 많이 가지고 있는 노드에게 블록 생성할 권한을 주고, 블록 생성자와 지분 생성자의 이해관계를 일치시킴으로써, 블록을 나쁜 의도로 생성할 동기 부여를 없애는 방식. NEO, NXT등 이 방식을 사용.
- DPOS(Delegated Proof Of Stake): POS 컨센서스 알고리즘을 변형한 위임된 지분증명 방식. 현재의 국회의원 선거와 같이 권한을 위임 받은 노드들이 블록생성에 참여하는 방식. Steem, Bitshare, EOS등이 이 방식을 사용.

현재 다양한 컨센서스 알고리즘을 개발되고 사용되고 있지만, 대표적인 방식은 위의 3가지이며, 그중 DPOS방식이 제일 합리적인 방식으로 인식되고 있습니다. BADIZ는 DPOS 방식을 채택하고 있습니다. 현재 BADIZ가 추구하는 블록체인의 성격이 DPOS 방식과 일치하고 또한 많은 사업체의 참여를 통해서 빠른 트랜잭션을 지원하기에 가장 용이한 방법입니다. 이 외에도 빠른 변화에 대응할 수 있는 신속한 하드포크의 필요성을 생각한다면 DPOS 방식이 제일 합리적이라고 판단합니다.

5 BADIZ - Solution

BADIZ는 대중으로부터 자금을 조달하기 위하여 4가지 시스템을 제공합니다.

5.1 기부형

기부형은 일반적으로 후원자에게 대가가 지급되지 않는 형태입니다

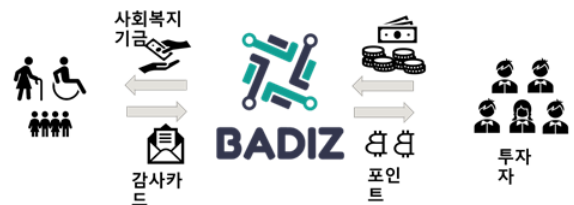


그림 1: 기부형 클라우드 펀딩

기부형 블록체인 클라우드펀딩

- ① 펀딩 개시 : 투자자 모집
- ② 펀딩 완료 : 투자자들 보유한 이더리움을 펀딩계좌로 입금, BAZ를 투자자계좌로 입금
- ③ 투자자금 집행: 펀딩계좌의 자금 집행 1차 ,2차집행자금 비율만큼 투자자 보유 BAZ 소각
- ④ 펀딩 종료

5.2 대출형

대출형은 자금이 필요한 개인이 여러 사람들을 통해 대출을 받고, 대출을 해준 사람은 정해진 기간동안 원리금을 상환받는 개념입니다.



그림 2: 대출형 크라우드 펀딩

대출형 블록체인 크라우드펀딩

- ① 펀딩 개시 : 투자자 모집
- ② 펀딩 완료 : 투자자들 보유한 이더리움을 펀딩계좌로 입금, BAZ를 투자자계좌로 입금
- ③ 투자자금 집행 : 펀딩계좌의 자금 집행 1차, 2차
- ④ 대출이자 분배 : 펀딩계좌로 대출이자 입금되면 BAZ를 보유한 투자자에게 보유비율만큼 이더리움 입금
- ⑤ 펀딩 청산 : BAZ를 보유한 투자자에게 보유비율만큼 이더리움 입금, BAZ 소각, 펀딩 청산

5.3 후원형

후원형은 리워드형(보상형)이며 말 그대로 후원자 또는 투자자에게 펀딩에 대한 대가로 “보상” 즉, 제품 또는 서비스로 제공하는 형태의 크라우드 펀딩입니다.

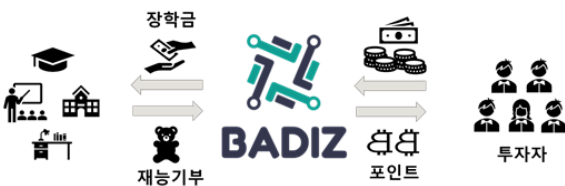


그림 3: 후원형 크라우드 펀딩

후원형 블록체인 크라우드펀딩

- ① 펀딩 개시 : 투자자 모집
- ② 펀딩 완료 : 투자자들 보유한 이더리움을 펀딩계좌로 입금, BAZ를 투자자계좌로 입금
- ③ 투자자금 집행 : 펀딩계좌의 자금 집행 1차, 2차집행자금 비율만큼 투자자 보유 BAZ 소각
- ④ 펀딩 종료 : 최종자금 집행 후 투자자의 BAZ 소각, 펀딩 청산

5.4 지분투자형

지분투자형 크라우드펀딩은 국내에 탄생한지 얼마되지 않았습니다. 기업의 성공은 투자자에게 훌륭한 수익률을 안겨줄 수 있게 됩

니다



그림 4: 지분투자형 크라우드 펀딩

지분투자형 블록체인 크라우드펀딩

- ① 펀딩 개시 : 투자자 모집
- ② 펀딩 완료 : 투자자들 보유한 이더리움을 펀딩계좌로 입금, BAZ를 투자자계좌로 입금
- ③ 투자자금 집행 : 펀딩계좌의 자금 집행 1차, 2차
- ④ 수익금 분배 : 펀딩계좌로 수익금 입금되면 BAZ를 보유한 투자자에게 보유비율만큼 이더리움 입금
- ⑤ 펀딩 청산 : BAZ를 보유한 투자자에게 보유비율만큼 이더리움 입금, BAZ 소각, 펀딩 청산

6 BADIZ - Token Economics

6.1 BADIZ Token model

- 사람들로부터 가치를 부여받은 암호화폐가 발행되어 시장에 풀리고, 이를 이용해 서비스나 재화를 거래할 수 있는 경제활동 생태계, 이를 두고 암호화폐를 가리키는 ‘토큰(Token)’과 경제를 뜻하는 ‘이코노믹스(Economics)’의 합성어인 ‘토크노믹스(Tokenomics)’ 라고 부릅니다.

토크노믹스를 설계하는 것은 단순히 특정 용도로 사용 되는 화폐를 만드는 데 그치는 것이 아닙니다. 이화폐가 사용되고 참여자들이 서로 교류할 수 있는 정교한 플랫폼이 필요합니다. 또한 그 위에서 화폐를 지불하고 서비스를 이용할 사용자, 그리고 서비스 제공자 혹은 플랫폼이 자체적으로 제공하는 가치가 필요합니다. 거기에 공정하고 매력적인 보상모델이 더해져야 합니다.

많은 블록체인 기반 서비스들이 다양하고 기발한 보상모델과 토크노믹스를 제안하고 참여의 당위성을 언급하지만, 무엇보다도 중요한 것은 토큰이 가치를 가질 수 있는 튼튼한 가치 기반을 확보하는 것 입니다. 아무리 많은 토큰과 할인혜택을 제공하더라도 토큰 자체의 가치가 매우 낮고, 가치의 상승여력이 약하다면 참여자들을 모으기는 쉽지 않습니다.

특히나 ICO 를 진행한다면 투자자들에게 가장 쉽게 공격받을 수 있는 부분이 바로 토큰의 가치 기반입니다. 토큰 가치기반이 튼튼하기 위해서는 지속적인 토큰 수요를 유지할 수 있어야 합니다.

기여자들이 제공한데이터를 누군가 지속적으로 구매해 준다

거나, 사용자들이 해당 토큰을 사용하는 플랫폼에서 편리함을 느끼고 지속적으로 이용하고 싶어해야 합니다. 하지만 아직까지 대부분의 블록체인 기반 서비스들을 보면 이부분이 빈약한 경우가 많고, 이는 결국 얼마나 강건한 비즈니스 모델을 확보했는지 여부와 직접적으로 관련되어 있습니다.



이름 : BAZ Token
 심볼 : BAZ
 단위 : 1
 종류 : 증권형 토큰 (DAI)
 설명 : 지분 소유권, 수익금



이름 : BAV Token
 심볼 : BAV
 단위 : 1
 종류 : 거버넌스 토큰 (DAO)
 설명 : 최초 BADIZ 비즈니스 시작과 동시에 ICO 투자 및 의사결정 투표



이름 : BAP Token
 심볼 : BAP
 단위 : 1
 종류 : 거래형 토큰
 설명 : 리워드, 포인트, 클라우드 펀딩시 발행, 상품구매, 클라우드 펀딩 자금 환전가능

그림 5: Token

6.2 BADIZ Token

- BADIZ System 개발과 안전하고 확장성 있는 BADIZ 글로벌 생태계를 운영하기 위하여 총 30 억개의 BAV 토큰을 발행합니다. BAV 토큰은 BADIZ 가 제공하는 다양한 플랫폼에서 유용하게 활용될 수 있는 유틸리티 토큰이자, 향후 수익배분, 투표권 등의 권익증명입니다.
- 총 발행량의 50%인 15 억개를 마이닝에 할당하여 보상에 활용하고 나머지 50%인 15 억개를 프라이빗/퍼블릭, ICO/IEO 세일즈에 할당하여 BADIZ 플랫폼 개발 및 마케팅 등에 활용한다. 팀어드바이저와 파트너들에게는 일체 할당하지 않아 토 크노믹스의 안정성과 투명성을 높였습니다.
- 총 발행량 : 3,000,000,000
- 위 수량은 최초 발행 및 할당이며 변경 등은 투표를 통해 결정하고 BADIZ 공식 채널에 고지합니다. BADIZ 플랫폼과 암호화폐 거래소를 통해 보상, 소비, 매매 등의 선순환 구조를 유지하게 됩니다.

6.3 환전 및 토큰발행



그림 6: 환전 및 토큰

7 BADIZ 블록생성 보상시스템

7.1 블록생성

- 블록생성: 마스터노드
- 블록타임 : 3초
- 1회 블록생성 수 : 5 BAZ
- 펀딩별로 별도 블록 생성 (총 21 개 블록체인 가능)

7.2 블록생성 후 보상

표 1: 블록생성 후 보상

구분	마스터노드	서브노드	F-ACC	B-ACC
1회블록생성수	5 BAZ	5 BAZ	5 BAZ	5 BAZ
블록타임	3초	3초	3초	3초
보상비율	40%	40%	15%	5%
노드수	21	63	-	-

- 마스터노드 블록 보상
 1회 블록 생성시 5 BAZ 발행하며, 블록 당 40% 보상비율로 보상 받습니다.
- 서브노드 블록 보상
 서브노드는 1회 블록 생성시 발행된 5 BAZ 중에 블록 당 40% 보상비율로 보상을 받으며, 받은보상을 가지고 서브노드의 노드수로 1/N 나누어서 분배됩니다.
- 블록보상 계산식은 아래와 같습니다.
 한달 보상 BAZ = $86,400 (24 \times 60 \times 60 = 1 \text{ 일 초 계산}) / \text{블록타임} \times \text{블록 하나당 보상} \times \text{보상비율} / \text{노드 수} \times 30 (\text{한 달})$

7.3 노드

- 마스터 노드는 서브 노드의 투표로 선출, 플랫폼 유지시 의사 결정 권한을 가집니다.
- 플랫폼에서 요구하는 권장사양의 서버를 운영합니다.
- 코인 전체 물량의 0.2% BAZ 을 보유하며 미달 시 블록보상 지급 안됩니다.
- BAZ 트랜잭션 처리합니다.
- 투자진행시 투자결정 및 투자 관리 역할을 합니다.
- 플랫폼 유지 위한 종합적인 의사결정을 합니다.

7.4 ACCOUNT

- F-ACCOUNT
 ① 마스터노드에 의해 블록이 생성될 때 마다 블록 당 15 % 보상비율로 BAZ 적립합니다.
 ② 투자에 사용되는 자금을 보관합니다.

표 2: 노드

마스터노드	서브노드
블록생성 트랜잭션처리 투자를 위한 설정,기업선정 BADIZ 플랫폼의사결정	DApp리소스제공 트랜잭션수집 투자리스트선정 유사시 마스터노드 대신서버운영

③ 투자처에서 발생한 배당을 입금 및 투자자 분배시 사용한다

• B-ACCOUNT

- ① 마스터노드에 의해 블록이 생성될 때 마다 블록 당 15 % 보상비율로 BAZ 적립합니다.
- ② 투자 진행후 투자자의 안전을 위해 사용합니다.
- ③ 배당 분배시 배당의 1% 를 적립합니다.

8 BADIZ Platform Structure

8.1 BADIZ Platform Structure

- BADIZ Platform Structure는 그림7 과 같이 구성됩니다. 그림 7 에서 나오는 용어는 아래에서 정의합니다. BADIZ Platform Structure는 크게 4가지로 분류됩니다. 이 분류는 구조적인 설명이 용이하게 추상화하였다. 실제로는 BADIZ Network 상에 포함되어 있습니다.
- BAZ 투자자 : BAZ을 보유하고 장기 투자자에 대한 의사표명으로 보상(Bounty)을 받을수 있는 권한이 부여됩니다.
- BAV 투자자 : BAV Holder 중에서 Staking(투자나 투표권 행사를 위해 10,000 BAV 이상을 잠금) 등록이 완료된 사용자. 마스터노드와 서브노드에 대한 투표권이 있으며, 스타트업 투자 시 투자에 참여 가능합니다.
- 마스터노드: BADIZ Network에서 블록 생성을 담당하며 BAV Holder로부터 투표권을 위임 받아 안전에 대해 의사결정을 담당. 그 보상으로 블록 생성시 블록 당 40% 보상비율로 BAZ을 받음. 총 21개의 노드로 구성됩니다.
- 서브노드 : 마스터노드의 역할을 지원하며, 투자시 Scoring 평가를 통한 투자할기업 선정합니다. 마스터노드 부재 시 마스터노드로 승격할 수 있으며, 스타트업의 리스트업과 감독을 담당하며 그보상으로 블록 생성시 블록 당 40% 보상비율로 BAZ을 받습니다. 총 63개의 노드로 구성됩니다.
- F-ACCOUNT : 매 블록이 생성될 때 마다 블록당 15% 보상비율로 BAZ가 F-ACCOUNT에 적립하며 마스터노드가 투자를 시작하기 위한 기초 기금으로 씁니다.
- B-ACCOUNT : 매 블록이 생성될 때 마다 블록 당 5% 보상비율로 B-ACCOUNT에 적립하며 투자 후 투자금 회수가 어려

울 경우 투자자의 투자 금액을 보존을 위해 씁니다.

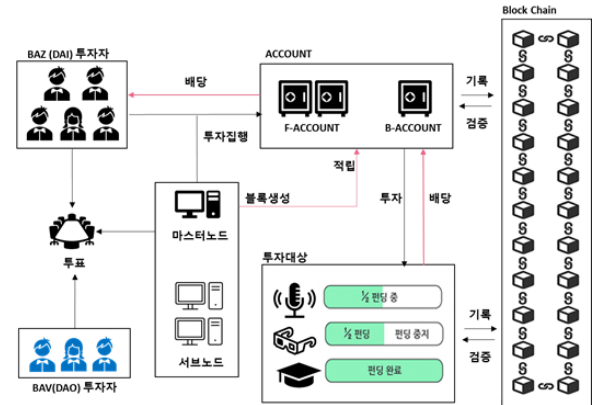


그림 7: BADIZ Platform Structure

8.2 BADIZ 클라우드 펀딩 Smart Contract

- 투표를 통해 선정된 클라우드펀딩은 프로젝트 대상과 협의 및 계약을 진행합니다. 클라우드펀딩 기획 및 발표를 공식적으로 BADIZ 채널을 통해 시작되며, 클라우드 펀딩의 Smart Contract는 투자참여 금액과 기간등의 정보가 공개됩니다. 투자자들은 Smart Contract에 따라 BADIZ TOKEN의 수량, 참여도, 투자 지지도에따른 수익을 공유하게 됩니다. 클라우드 펀딩 정보는 제목, 결과물 정보, 펀딩 기간, 프로젝트 로드맵, 희망 모금액 등입니다. 향후 클라우드펀딩의 모든 과정은 BADIZ Crowd Funding 히스토리를 통해 공유 가능하며, 투자자들은 이정보를 통해 자신들의 투자 내역을 투명하게 확인이 가능합니다.

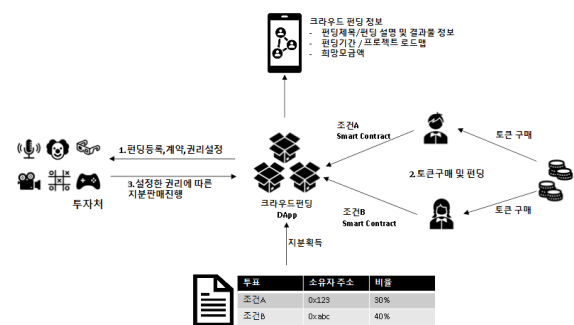


그림 8: BADIZ 클라우드 펀딩 Smart Contract

8.3 BADIZ 투표 Smart Contract

- BADIZ 투표 리스트 등록은 BAV 을 보유하고 있는 투자자나 클라우드 펀딩에 참여한 BAZ 소유자라면 누구라도 참여 가능합니다. 보팅을 진행하기 위해서는 BADIZ플랫폼내의 토큰을 일정량 보유하고 있어야 하며, 토큰 보유자들이 보팅에 참여하

면 이 정보는 Smart Contract에 의해 자동 의결에 참여하게 됩니다. 투자대상 선택 및 진행은 또한 BAZ 토큰 보유자중 투표로 결정되며, 블록체인 생태계를 위한 마스터노드,서버노드의 선출도 투표로 진행이 됩니다.

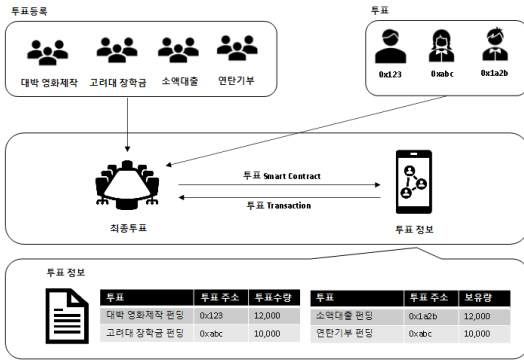


그림 9: BADIZ 투표 Smart Contract

니다.

9 BADIZ ROADMAP

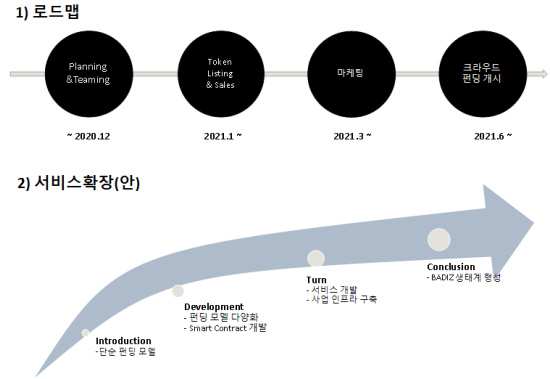


그림 10: BADIZ ROADMAP

8.4 BADIZ 기부 Platform

지분투자형 블록체인 크라우드펀딩 BADIZPlatform이 추구하는 이념은 “기부 문화 정착”에 바탕을 두고 BADIZ Platform이 출범하였습니다. 효율적인 기부 방식과 실질적인 도움과 효과를 극대화시킬 수 있는 기부 문화를 만들어 가는데 앞장서고 있습니다.

BADIZ Platform기부는 선행을 확산시킴으로써 따뜻한 사회를 만들어 가는데 기여할 것입니다. 기존 기부 시스템은 기부금 거래의 불투명성으로 인해 기부 사업이 지탄을 받는 경우가 빈번한데 BADIZ Platform은 블록체인의 투명성을 바탕으로, 기부금의 거래 내역이 공개되어 기부 절차를 투명하게 관리하고자 합니다.

블록(Block)과 체인(Chain)의 합성어인 블록체인은 일정 시간 동안 블록에 담겨있는 거래내역을 체인으로 묶은 것처럼 연결하여 블록체인 네트워크에 있는 모든 참여 노드에 전송하는 기술입니다. 참여노드에 모든 거래 내역이 공개되기 때문에 ”투명한 공공 거래 장부” 역할을 수행합니다.

이러한 장점을 바탕으로 BADIZ는 기부자와 피기부자 사이에서 특정 단체가 중개할 필요 없이 개인이 특정인이나 단체에 직접 기부를 할 수 있도록 지원하려고 합니다. 그럼으로써 많은 회원과 기부에 동참하는 회원이 증가할 것이라 기대하고 있습니다.

진정한 기부 팩트는 절실하게 도움이 필요로 하는 곳에 전달되는 것이며, 기부의 참뜻을 살려 투명하고 올바르게 실천되도록 하는 것입니다. BADIZ 플랫폼 기부는 기부자의 내역을 공개하고, 언제든지 열람 가능하게 할 것입니다. 수혜자 또는 단체는 결과에 대한 정보를 올려 누구나 열람하도록 할 것입

10 BADIZ TEAM



정낙현 (CEO)
BADIZ 총괄 대표



엄호천 (CFO)
BADIZ 총괄 재무기획



박진수 (CTO)
BADIZ 총괄 기술



김주원 (CMO)
BADIZ 총괄 마케팅

그림 11: BADIZ TEAM

11 Conclusion

BADIZ는 기본적으로 4차 산업의 핵심인 블록체인 기술과 자체 플랫폼 개발을 동시에 추구하고 있습니다. 기술의 발전을 목표로 하는 것은 무엇보다 경쟁력을 갖추기 위한 것이고, 플랫폼 개발의 목표는 능동적으로 유저와 함께 공유와 나눔의 실천을 실현하기 위한 배경입니다. 4차 산업의 발전은 부의 양극화와 실업률이 높아가고 성공한 곳에 부의 집중이 이뤄진다는 사실입니다. 한마디로 분배는 없고 무한 경쟁에 소외되고 외면당하는 사람들이 많아질 것입니다. BADIZ는 기본적으로 함께 공유하고 나누고 그래서 조금이나마 따뜻한 사회를 만들려고 노력하는 계기가 될 것 입니다.