블록체인 스마트 POS 기,
디지털 화폐 오프라인 결제의 시작

Bizkey.io

목차

제 1 장, 초심 3
1.1 오프라인 소매업의 현황 및 폐해 3
1.2 블록체인으로 오프라인 소매업을 재정립하다 4
1.3 블록체인 암호화폐 발전의 새로운 기회 5
1.4 Bizkey 의 미래 발전 가능성 5
제 2 장, 프로젝트 소개 7
2.1 비전 7
2.2 사명 7
2.3 제품 구성 7
2.4 Biz-POS 8
2.5 Biz-wallet 10
2.6 Bizkey API 11
2.7 Bizkey Network 12
2.8 월렛의 안정성 13
제 3 장, 이용 환경과 보상 메커니즘 15
3.1 이용 환경 15
3.2 BizPower 평당 매출액 비율 17
3.3 Bizkey 의 멀티토큰 경제모드 20
3.4 '거래 기입 즉시 채굴'의 보상 메커니즘 21
3.5 거래 기입 시 데이터 조작을 방지하는 법 23
제 4 장, 프로젝트의 강점 25
4.1 탄탄한 상점 규모의 기초 25
4.2 거래 기입 즉시 채굴로 데이터 자산 가치를 채굴, 고객유동을 공유 25
4.3 더욱 합리적인 상업 수단으로 암호화폐 오프라인 결제의 시작을 알리다 25
제 5 장, 프로젝트 발전 계획 27
5.1 제품 발전 계획 27
5.2 시장 개척 계획 27
5.3 커뮤니티 건설 계획 28
제 6 장, 경영진 및 협력 파트너 30
6.1 경영진 30
6.2 고문 팀 30
6.3 비즈니스 협력 파트너 32
제 7 장, 토큰 발행 메커니즘 및 자금의 용도 35
7.1 Bizkey token 발행 분배 방식 35
7.2 Time token 발행 분배 방식 35
7.3 자금의 용도 35
제 8 장, 재단 구축 36
제 9 장, 법률 및 위험 공시 38

제1장, 초심

1.1. 오프라인 소매업의 현황 및 폐해

2017 년 전세계 소매시장의 규모는 약 2.4 만 억 달러이며, 2020 년의 예상 규모는 2.8 만 억 달러에 달한다. 소매업계는 최근 인터넷과 모바일의 영향을 받아 온라인 소매의 증가 속도가 오프라인을 크게 추월하였으나, 90%의 거래는 여전히 오프라인에서 이루어지고 있다.

점점 더 많은 전자상거래 물류의 거물들이 오프라인 소매시장 투자에 진출하고 있는 동시에, 기존의 오프라인 상점들은 제 3 플랫폼에 기대어 온라인 홍보 및 판매에 열을 올리고 있다. 온라인과 오프라인은 소비자의 구매 결정 과정 중의 주요한 접점이 되었으며, 점차 하나로 융합되고 있다.

이 융합의 과정 중, 상점의 거래 내역과 고객의 데이터는 기본적으로 중앙화된 제 3 의 전자상거래 서비스 플랫폼에 의해 수집 및 통제된다. 강력한 중앙화 플랫폼의 존재에는 세 가지 주요한 폐해가 있다.

1) 데이터의 일방적인 통제는 거대한 정보 격차를 초래하며, 신뢰의 구축을 막는다.

중앙화된 소매업 전자상거래 플랫폼 상에서, 상점과 고객간 정보 격차가 존재한다. 플랫폼이 상점에게 고객 유입량을 판매하는 수익 모델은 공급 측과 수요 측으로 하여금 공개적인 투명성을 보장하지 못하게 한다. 데이터 유입량에 대한 일방적인 통제는 경쟁 메커니즘의 통제를 플랫폼이 완전 독점하게 하며, 해당 상점이 플랫폼 측에 대량의 이익을 양도하게 되는 상황이 흔하게 나타난다.

2) 명세서의 진위여부를 확인할 수 없으며, 시스템의 결함으로 인한 데이터 위조 행위가 빈번히 나타난다.

거래 데이터의 위조를 막을 수 없다. 중앙화 플랫폼의 위조 행위가 빈번히 나타나며, 상점이 플랫폼의 계산법 규칙에 따라 유입량을 늘리기 위해서 대량의 명세서를 위조하는 현상이 나타나게 된다. 이는 고객의 구매 결정에 영향을 끼칠 뿐만 아니라, 플랫폼의 공정한 경쟁에도 유해하다.

3) 데이터 공헌자가 데이터 자산의 가치를 누릴 수 없다

중앙화 플랫폼의 일방적인 유입량 및 데이터 통제는 엄청난 자본 잉여금을 생산한다. 플랫폼 가치의 핵심적인 창조자로서, 정직하게 명세서를 작성하는 성실한 양질의 상점이 경제적인 가치를 조금도 보상받지 못할 뿐만 아니라, 심지어 플랫폼 측으로부터 이윤을 착취당하는 대상이 되기도 한다.

1.2. 블록체인으로 오프라인 소매업을 재정립하다

블록체인 기술은 사물인터넷(IoT)의 뒤를 잇는 가장 중요한 발명 중의 하나로 평가 받고 있다. 해당 기술의 핵심은 산업의 생산관계를 재정립하고, 제 3 의 중개 기구를 생략하는 데 있다. Bizkey 는 블록체인 기술을 이용해 기존의 오프라인 소매업 생태를 전복시키고 데이터와 유입량, 가치를 거래 참여자에게 환원하여, 효과적으로 중앙화 플랫폼의 각종 폐해를 해결한다.

1) 분포식 장부의 신뢰도를 갖춘 네트워크 건설

Bizkey 는 블록체인 기술에 기초하여 오프라인 소매 상가의 분포식 장부를 구축한다. 공정하고 효과적인 컨센서스 메커니즘을 통해 거래의 유일성을 확보하고, 중앙화 플랫폼이 이윤의 최대화를 위해 일방적으로 데이터를 위조, 변경하는 행위, 또 상점이 플랫폼 자원을 획득하기 위해 부정 수단을 통해 허위 거래 내역을 기입해 전자상거래 생태의 공정한 경쟁 제도를 훼손하는 등의 문제를 효과적으로 해결할 수 있다. 이를 통해 생태 전반에 진정한 디지털화 신뢰를 구축할 수 있다.

2) 데이터 가치의 합리적인 분배와 유통

Bizkey 는 블록체인 토큰을 발행하여 상점과 고객 간 거래의 데이터 가치를 자산화할 수 있으며, 데이터 자산의 권리 확립을 진행한다. 이를 통해 데이터가 가치의 창조자에게 환원되고 중앙화된 플랫폼의 수중으로 쏠리지 않도록 하여, 데이터 가치가 오프라인 소매 생태에서 더욱 합리적이고 공평하게 유통될 수 있도록 한다.

3) 커뮤니티 컨센서스와 자치를 달성

Bizkey 는 토큰의 보상 분배를 통해 오프라인 소매상이 고객을 공유하는 컨센서스를 구축한다. 커뮤니티 컨센서스 유지 보호 및 커뮤니티 건설에 대한

공헌도를 기준으로 하여 각 상점의 보상 한도를 설정하고, 전체 생태의 가치 유통과 커뮤니티 자치를 최대한 격려한다.

1.3. 블록체인 암호화폐 발전의 새로운 기회

Bizkey 는 블록체인을 통해 오프라인 소매 생태를 개조 및 재정립하는 동시에, 암호화폐가 오프라인 경제에서 광범위하게 응용될 수 있도록 새로운 계기를 제공한다.

최근 몇 년간, 블록체인 기술을 기초로 하는 암호화폐가 점차 대중의 관심을 받고 있다. 비트코인과 이더리움 등 주류 암호화폐의 가치는 점점 더 많은 대중의 인정을 받고 있다. 그러나, 암호화폐의 주요 응용은 금융 투자 및 온라인 글로벌 이체 및 결제에 국한되어 있다. 암호화폐를 이용해 구매할 수 있는 상품 역시 기타 가상 화폐가 주를 이루고 있으며, 이러한 상황은 은연중에 암호화폐의 가치가 대중에게 실질적인 참여나 구체적인 체험으로 다가가지 못하게 하였다. 마땅히 효과적인 해결책이 없었기 때문에, 오프라인 경제에서의 암호화폐 보급 및 유통은 줄곧 제한적이었다.

Bizkey 는 블록체인 스마트 POS 기-“Biz-POS”를 통해 상점에게 암호화폐 결제 기능을 제공하고, 암호화폐 오프라인 결제의 초석을 닦아 소비자가 직접 자신이 보유한 암호화폐를 이용해 상점에서 일용품이나 사치품 등을 구매할 수 있도록 한다. 이를 통해 더욱 많은 사람들이 암호화폐를 이해하고, 받아들이고 사용할 수 있도록 하여, 암호화폐의 미래 가치와 유통성을 강화한다.

1.4. Bizkey 의 미래 발전 가능성

Biz-POS 기가 오프라인 소매상에 대규모로 보급되면, Bizkey 는 자연스럽게 암호화폐 오프라인 결제의 초입을 담당하게 되고, 막대한 발전 가능성을 가지게 된다. 미래 발전 가능성은 이하의 세 가지를 포함한다.

1) 암호화폐 오프라인 결제의 기준을 제정하며, 암호화폐 결제의 “Visa”로 자리매김한다.

2) Bizkey 의 주요 토큰 “Bzky”가 각종 암호화폐를 자유 인출하는 중간

화폐로 자리매김한다.

3) 암호화폐 OTC 거래소를 건립하고, 암호화폐 장외 거래 최대의 초입으로 자리매김한다.

제2장, 프로젝트 소개

2.1. 비전

블록체인을 이용해 탈 중앙화된 오프라인 소매 생태를 재정립한다.

2.2. 사명

상점과 고객이 거래 데이터 가치를 공유할 수 있도록 하며, 암호화폐 오프라인 결제의 초입을 구축하고, 계속해서 블록체인 기술과 암호화폐가 오프라인 경제에 응용될 수 있도록 연구 및 촉진한다.

Bizkey 의 사명을 완성하기 위해서, 우리는 블록체인 스마트 POS 기를 통해 거래 데이터를 코체인(cochain)하여, 블록체인 토큰을 통해 데이터의 자산 가치를 격려하고 상점과 고객에게 환원한다. 또한, 블록체인 스마트 POS 기는 오프라인 소매 상에게 암호화폐 결제 기능을 제공함으로써 암호화폐 오프라인 결제의 초입을 구축한다.

2.3. 제품 구성

Bizkey 는 4 개의 주요 부분으로 구성된다.

- Biz-POS : 상점의 블록체인 스마트 판매 단말기
- Biz-wallet : 고객의 블록체인 Dapp 월렛
- Bizkey API : 메인넷 데이터베이스 및 각 단말 간의 통신을 전용하는 제 3 의 인터페이스
- Bizkey Network : 블록체인 메인넷 데이터베이스, BUMO 퍼블릭 체인을 이용할 예정.

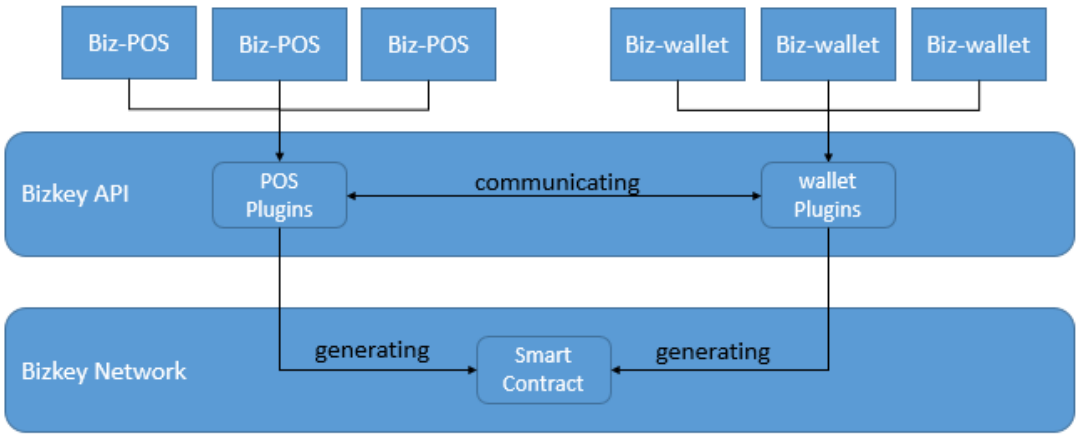


그림 2.3 - Bizkey 제품 기술 구조

2.4 Biz-POS

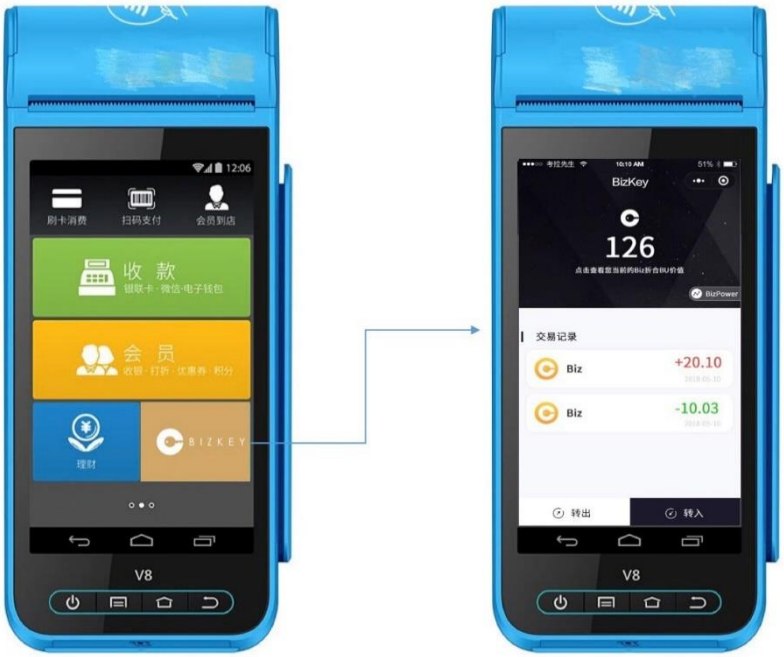


그림 2.4.1 –블록체인 스마트 Biz-POS 설명도

현재 대부분의 스마트 POS 기는 모두 각자의 애플리케이션 마켓을 가지고 있으며, 상점의 편리한 이용을 위한 대량의 앱을 제공한다. Bizkey 는 이러한 특징을 이용해서 대부분의 스마트 POS 기에 신속하게 적용될 수 있으며, 해당 스마트 POS 기를 Bizkey 스마트 블록체인 Biz-POS 로 변신시킬 수 있다.

Biz-POS 는 일반적 법정 화폐와 암호화폐 결제를 모두 지원한다. 결제 확인 후 거래는 Bizkey Network 메인넷에 기록되며, 스마트 계약 규정에 따라 상응하는 보상을 얻을 수 있다.

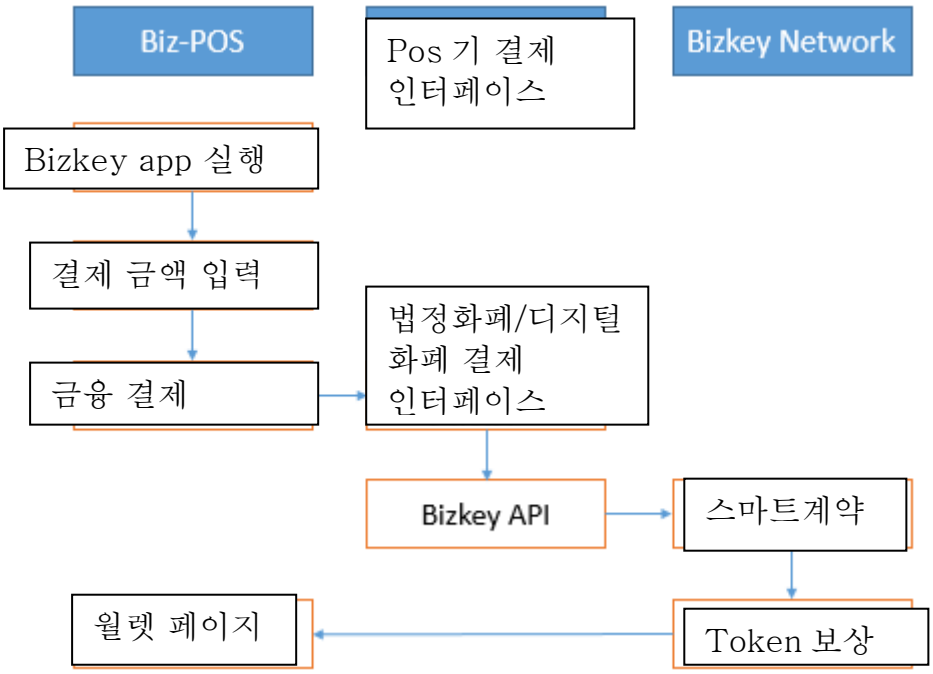


그림 2.4.2 - Biz-POS 기 결제 플로우 차트

- 상점이 Bizkey app 실행 : 스마트 POS 기를 베이스로 하는 Bizkey app 실행
- 금융 결제 입력: 금액 결제 페이지 실행 후 결제 금액 입력
- 융합 결제 : 고객의 결제 방식 확인
- 결제 인터페이스 : 관련 결제 인터페이스를 사용, 결제 완료
- Bizkey API : Bizkey API 인터페이스 사용, 거래 데이터 기록 완료
- 스마트 계약 : 스마트 계약을 통해 해당 거래의 보상을 계산
- Token 보상 : Token 생산, 상점에 보상 지급
- 상점 월렛 페이지 : 월렛 페이지에 거래 후 변동 내역 표시

고객이 법정 화폐를 이용할 시, Biz-POS 는 기존의 결제 방식을 이용하여 UnionPay, Visa/MasterCard, Wechat, Alipay 등의 다양한 결제 방식을 지원한다. 고객이 암호화폐 결제를 선택할 시, Biz-POS 는 초기에는 제 3 측에 연결하여 장외 거래 및 결산 서비스를 이용하며, 이후에는 자체 설립한 Bizkey 장외 거래소에 연결하여 이용할 수 있다.

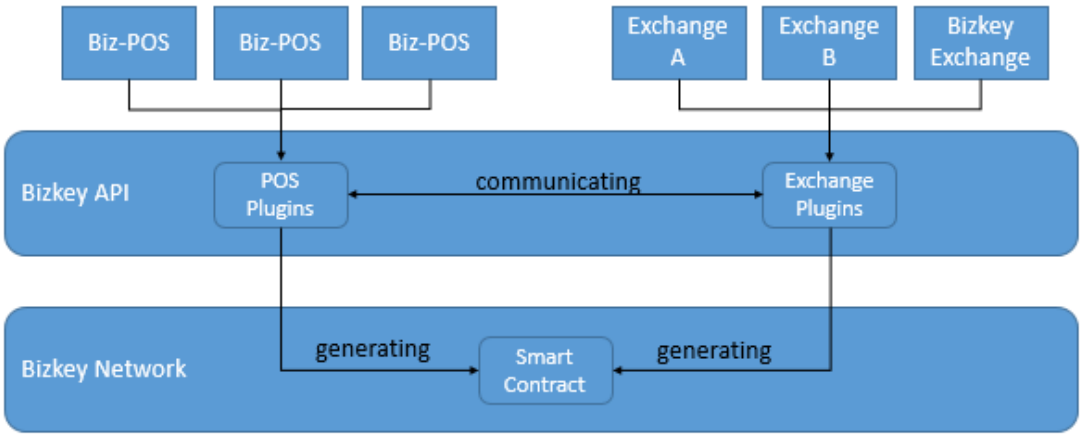


그림 2.4.3 - Biz-POS 와 디지털 거래소 간의 커넥션

2.5 Biz-wallet

그림 2.5.1 - 고객의 Biz-wallet QR 코드 결제 과정 예시

Biz-wallet 의 주요 기능은 Biz-POS 또는 상점의 QR 코드를 통한 쌍방 결제이며, Dapp 내에서 결제 수단 및 금액을 확인한 후 결제를 진행, 보상을 획득한다.

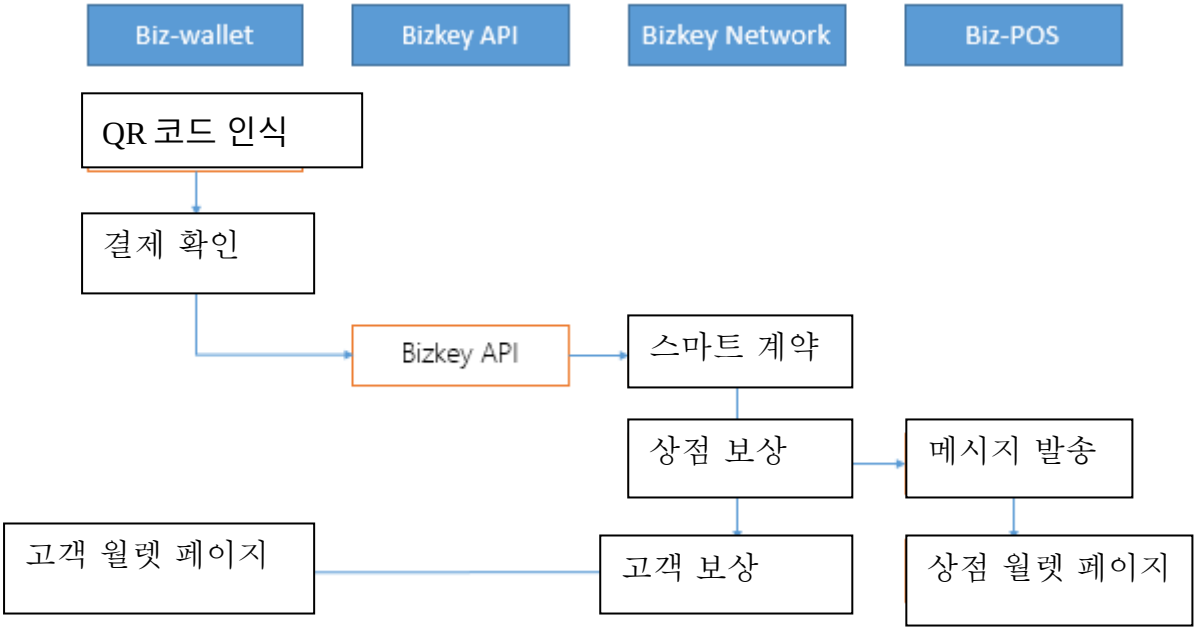


그림 2.5.2 - Biz-wallet 결제 과정

- QR 코드 인식 : 고객이 Biz-wallet 을 통해 QR 코드 인식
- 결제 확인 : 금액 입력, 결제 수단 선택, 결제 확인
- Bizkey API : Bizkey API 인터페이스 사용
- 스마트 계약 : 스마트 계약을 통해 거래 데이터 보상을 계산
- 상점 보상 : 상점에 대한 token 보상 지급
- 메시지 발송 : 상점의 Biz-POS 에 디지털 자산의 변동 내역 발송
- 상점 월렛 페이지 : 상점 월렛 내 실행 및 표시
- 고객 보상 : 고객에 대한 token 보상 지급
- 고객 월렛 페이지 : Biz-wallet 페이지로 진입 후 자산 변동 표시

2.6 Bizkey API

Bizkey API 는 상용급 퍼블릭 체인의 기초 위에 Bizkey 의 구체적 실무를 결합하여 애플리케이션 층에 2 차 개발을 진행하고, 편리하게 전용할 수 있는 API 로 패키징하여 제 3 의 시스템에 전용 및 플러그인을 제공한다.

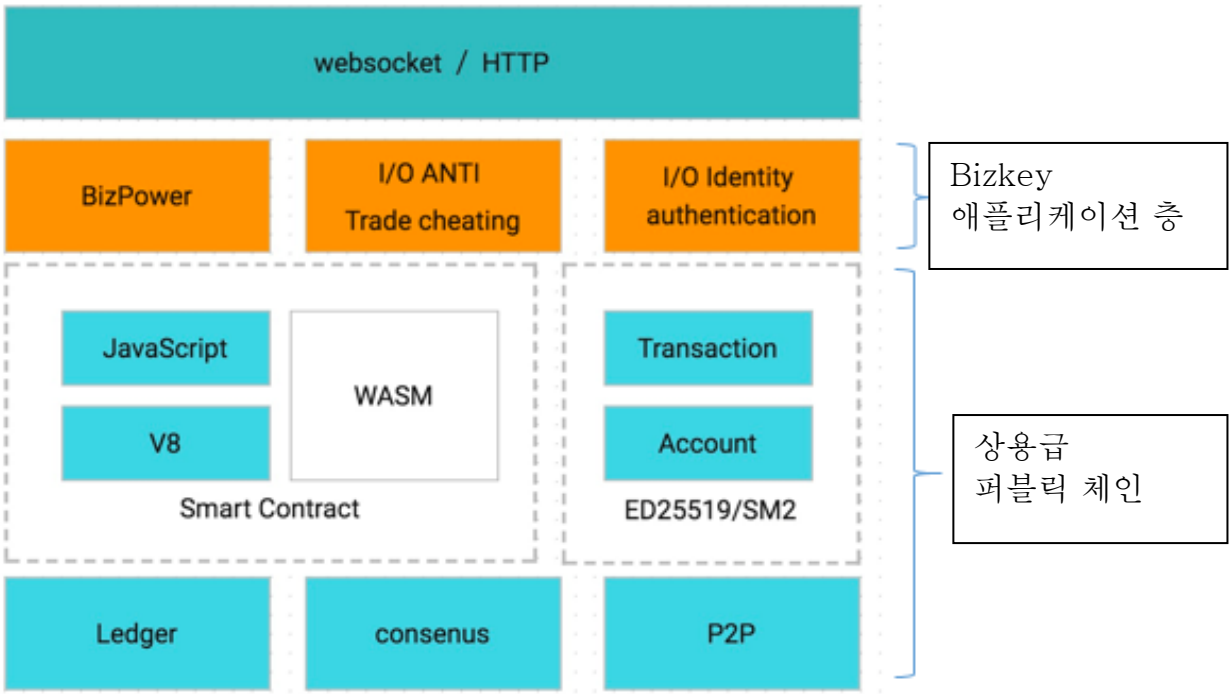


그림 2.6 – Bizkey API 패키징 구조

- **BizPower**[1] 통합 평당 매출액 비율은 애플리케이션 층의 패키지로서, 제 3 시스템과의 접속을 더욱 신속하게 한다.
- **거래 조작 방지 (ANTI Trade cheating)** 제 3 측의 거래 조작을 방지하는 시스템 인터페이스를 배치 및 전용하여 거래 장부 데이터의 진실성을 판단하고 허위 거래를 신속히 식별하여 표기한다.
- **신분 식별 (Identity authentication)** 제 3 측의 신분을 식별하는 시스템 인터페이스를 배치 및 전용하여 커뮤니티 내의 모든 노드를 지원해 상점이나 고객의 진실성을 판단하고 표기한다.

2.7 Bizkey Network

Bizkey Network 는 BUMO 퍼블릭 체인을 기초로 하여 응용을 개발할 것이며, 그 이유는 다음과 같다: BUMO 는 상용급 응용 퍼블릭 체인으로 자리매김하여, 기능적인 면에서 Bizkey 의 다양한 응용을 지원할 수 있고, 안정성을 보장한다. BUMO 는 이미 Utour, BTXON(碧盾) 등 30 개 프로젝트와 협력 관계를 맺었으며, 몇몇 프로젝트는 이미 상업 운영 상태에

[1] BizPower: 소매상점 경영의 평당 매출액 비율로, 이후 3.2 에서 자세하게 설명한다.

진입하였고, 메인넷 오픈 후 2 개월 간 원활히 운영되고 있다. TPS 성능은 2000-3000/초이며, 거래비용은 이더리움보다 몇 자릿수는 적은 수준이다.

2.8 월렛 안전성

2.8.1 소프트웨어 월렛 안전성

Bizkey 는 상점의 거래 설비에 응용되는 가상 월렛 협의 및 가상 월렛 응용 클라이언트를 구축할 것이다. 안전, 병행, 고효율을 강조하는 시스템 프로그래밍 언어 Rust 를 이용하여 가상 월렛 협의 및 가상 월렛 클라이언트를 개발하며, 하드웨어 설비의 계산, 저장공간 부족, 설비 간 자체적으로 가치 교환을 진행할 수 없는 상황 등의 난제를 근본적으로 해결하여 상점을 지원한다. Trustnote 팀은 소프트웨어 안전성에 대한 더욱 다양한 도움을 지원하여 Bizkey 월렛의 안전성을 제고할 것이다.

2.8.2 자체적인 하드웨어 월렛의 블록체인 스마트 POS 기 안전성

Bizkey 는 기존의 POS 기에 적용되어 이를 개조하는 동시에, BTXON 과 연합하여 칩의 안전 등급에 기초한 하드웨어 월렛의 블록체인 스마트 POS 를 개발한다. 우리가 직접 개발한 블록체인 스마트 POS 기는 전문화된 보안칩을 사용하여 그의 암호키 보존에 더욱 안전을 확보할 것이며, 하드웨어의 해체 및 외부 회로의 감청이 시도되더라도 프라이빗 키와 서명의 과정까지는 도달할 수 없다. 또한 보안칩을 이용해 비(非)보안칩의 펌웨어를 검증한다. 제품의 특징은 이하와 같다:

- 프라이빗 키를 분리하여 절대 유출되지 않음

금융 급으로 보안칩을 보호하여 프라이빗 키는 하드웨어를 벗어나지 않으며, 컴퓨터에 서명 후 정보만 발송할 뿐 프라이빗 키는 발송되지 않는다. 때문에 컴퓨터가 해킹을 당하더라도 프라이빗 키는 유출되지 않는다.

- 하드웨어 공격을 방어

하드웨어 위조를 방지하고 공격을 방어하며, PCB 상에 비 보안칩의 약점이 없도록 하여 공격과 위조를 방지한다.

- 다 요소 인증(2FA)

2FA 는 PC 와 모바일을 통해 이중 인증을 진행하는 것으로, 휴대폰이나 PC 가 해커의 침입을 받더라도 전자 월렛의 안전까지는 위협할 수 없다.

- 다종 암호화폐 월렛

가장 신뢰도가 높고 안전한 암호화폐의 저장 방법이다. 동시에 다종 암호화 암호화폐를 보호할 수 있다. 한 개의 설비에서 Ethereum, Litecoin, DASH 등을 지원한다.

- ERC20-Token 지원

Ethereum ERC-20 을 지원, 모든 ERC-20 토큰은 한 개의 계정에 통합되어 보존되며, 동일한 기술로 보호된다.

- GPG 를 사용한 서명과 암호화

암호화의 과정은 GPS 를 이용해 생성한 모든 문서와 메일을 이용한다.

Bizkey 가 자체 개발한 블록체인 스마트 POS 기는 2018 년 내에 양산될 것이며, 그 때가 되면 빠르게 상점을 개척하는 유익한 도구로 자리매김할 것이다.

제3장, 이용 환경과 보상 메커니즘

3.1 이용 환경

Bizkey Network 는 멀티 화폐 모드를 채용하여 커뮤니티를 격려하고 각계의 상인과 고객, 협력사의 참여를 유도해 빠르게 생태 건설을 완성할 것이다. Bizkey token(약칭 “Bzky”)은 상점이 효과적으로 거래를 기록할 수 있는 데이터 자산 토큰으로서 상점이 더욱 많은 거래 내역을 체인 상에 기록할 수 있도록 격려한다. 기록이 증가할수록 데이터 자산도 증가하며, 이를 통해 획득할 수 있는 가치 보상 역시 증가한다. Time token(약칭 “Time”)은 Bizkey 생태에 통용되는 마일리지를 지칭하며, 소비를 공제하거나 서비스 특권으로 교환할 수 있는 유통 증명서이다. 고객은 Bizkey network 생태의 여러 상점으로부터 Time 을 획득하고, 다른 상점에서 이를 사용하여 더욱 많은 소비 혜택을 누릴 수 있다. Bizkey 의 주 이용 환경에 대해 상술하면 다음과 같다.

1) 전자 결제로 상점과 고객이 token 보상을 획득

	상점	고객
결제 전	고객이 Biz-wallet 을 보유 중인지 확인 후, 보유 중이라면 Biz-wallet 내 QR 코드 인식을 통해 token 보상을 받을 수 있도록 제안한다.	
결제	Biz-POS 상에서 고객에게 QR 코드를 인식하도록 한다.	고객이 휴대폰 월렛을 실행해 QR 코드를 인식, 휴대폰 월렛의 암호화폐로 직접 결제를 하거나 기타 결제 방식(신용카드, wechat pay, alipay, 현금)을 선택할 수 있다.
결제 후	거래 완료 후 체인에 기록되며, 상점은 당일 Bzky 보상을 획득할 수 있다.	거래 완료 후 체인에 기록되며, 고객은 당일 Time 보상을 획득할 수 있다.

2) 고객이 Time token 을 획득

	상점	고객
보상 설정	Biz-POS 시스템을 통해 고객에게 대기, 광고 공유, 1 회 소비금액 200 위안 이상 등의 조건을 설정, 일정량의 Bzky 를 소모한다. 고객이 필요로 하는 Time 을 법정 화폐 또는 Bzky 를 이용해 할인가에 구매할 수 있도록 격려한다.	
보상 획득		상점이 설정한 조건을 만족시키고 Time 을 획득, Biz-wallet 에서 확인할 수 있다.
직접 구매		고객은 Biz-wallet 이나 스마트 Biz-POS 기에서 직접 Time 을 구매할 수 있다.

3) 고객이 Time Token 을 사용

	상점	고객
현금화 설정	Biz-POS 시스템을 통해 Time 을 이용해 누릴 수 있는 특권과 할인 혜택을 설정, 일정량의 Bzky 를 소모한다.	
마일리지 사용		고객은 상점을 방문하여 대기 면제, 좋은 위치의 테이블 등 특권이나 할인 혜택을 누릴 수 있다. 또한 Time 을 이용해 직접 상품을 구매할 수도 있다.
마일리지 현금화	Biz-POS 에서 특권에 상응하는 고객의 Time 을 회수, 차감한다.	

3.2 BizPower 평당 매출액 비율

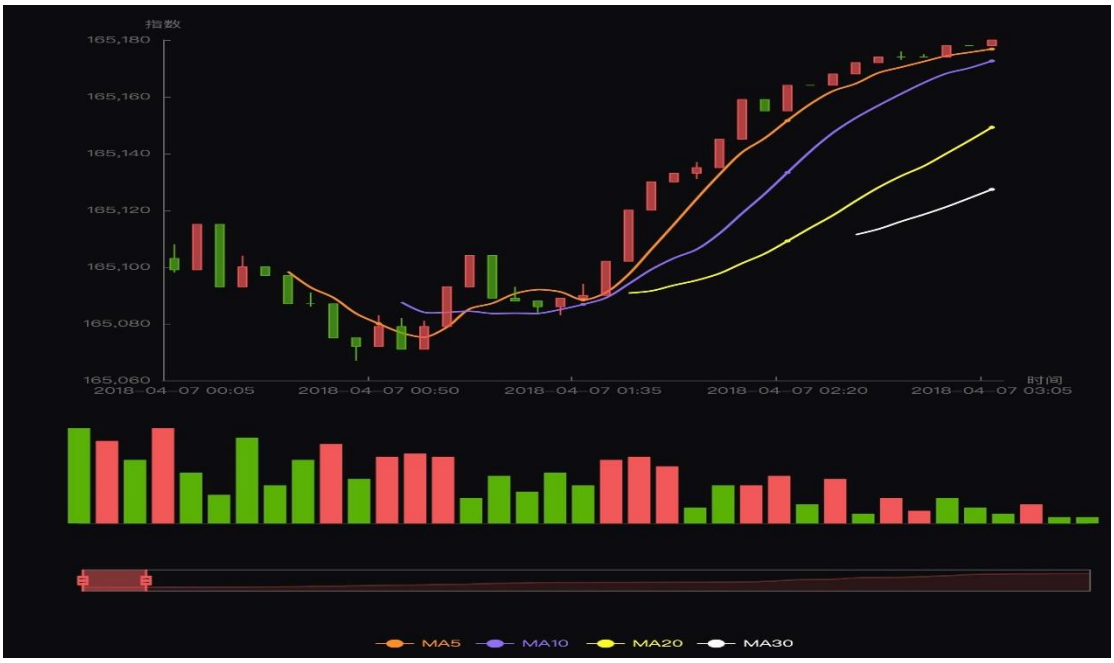


그림 3.2 상점 BizPower 평당 매출액 비율 K 선 그래프

Bizkey 생태 건설에 대한 상점의 공헌도를 어떻게 판단하고, 적당한 token 보상을 부여하며, 효과적으로 상점의 허위구매를 방지할 수 있을까? 우리는 다년간의 오프라인 소매 상점 서비스 경험을 통해 상점 소매 경영 지수—BizPower 평당 매출액 비율—을 개발했다. BizPower 를 이해하기 위해서는 먼저 오프라인 소매의 중요한 개념인 "평당 매출액"을 이해해야 한다.

1) 기존의 소매 평당 매출액 개념

평당 매출액이란, 간단하게 말하자면 매 평방 피트당 생산액이라고 할 수 있다. 예를 들어, 애플은 평균적인 평방 피트당 매출액은 5546 달러로 글로벌 선두를 달리고 있다.

그러나 "평당 매출액"은 각기 다른 점포의 경영 능력을 정확히 평가할 수 없다. 간단한 예를 들어보자: 점포 A 는 평범한 피자가게로, 면적은 500 피트이며 매일 100 판의 피자를 판매한다. 피자는 한 판에 5 달러이다. 점포 B 는 액세서리 매장으로, 면적은 10 피트이며 매일 10,000 달러 가치의 보석 액세서리를 단 하나밖에 팔지 못한다.

점포 A 의 평당 매출액 = 1 달러

점포 B 의 평당 매출액 = 1000 달러

겉으로 보기에 점포 B 의 평당 매출액은 점포 A 의 1,000 배인 듯 하다. 그러나, 만약 점포 A 와 점포 B 가 모두 커뮤니티 내부의 두 개의 노드라면, 점포 A 가 100 회의 거래 데이터를 기록하는 동안 점포 B 는 단 1 회의 거래 데이터만 기록했음을 분명하게 알 수 있다. 데이터 자산의 수량은 점포 A 가 점포 B 의 100 배인 것이다. 그러므로, 단순한 평당 매출액만으로 각기 다른 점포의 커뮤니티 내 데이터 자산에 대한 공헌도를 판단하는 것은 불가능하다.

커뮤니티의 컨센서스 측면을 살펴보면, 점포 A 의 잠재적 공유 고객 유입량은 100 명에 가깝다. (만약 한 명 당 한 판의 피자만 구매했다고 가정한다면) 이에 비해 점포 B 의 잠재적 공헌 고객 유입량은 단 한 명뿐이다. 그러므로 첫째, 자본금의 투입이 불일치하며, 둘째, 고객 데이터가 구현되지 않는다. 따라서 평당 매출액은 오프라인 소매 상점 커뮤니티의 컨센서스 알고리즘으로 작동할 수 없다.

2) BizPower 평당 매출액 비율

Bizkey 팀은 “평당 매출액 비율”이라는 개념을 제시하고, 이를 BizPower 라 명명하며, 각 상점의 거래 내역이 커뮤니티에 기여하는 공헌도를 판단하는 기본적인 참고 기준으로 사용한다.

BizPower 의 기본적인 매개 변수는 이하와 같다 :

【평당 매출액 3 요소】

- 점 내 거래 : 주문량 Pl, 매출액 Pm ;
- 고객특징 : 최초구매자 수 Um, 중복구매자 수 Un ;
- 대외 판매 : 구매자 수 Uo, 주문량 Uom, 매출액 Uon ;

【자본금 2 요소】

- 임대료 : 근방의 상업용 시설 평방 피트당 임대료 수준 eR ;
- 인건비 : 업계 종사자의 평균 임금 eS ;

BizPower 는 평당 매출액과 비교하면 컨센서스 알고리즘상의 진보라고 할 수 있다. 중복 구매 및 일 회의 고가 소비를 충분히 배제하여 점포의 실제 경영 능력을 구현해낼 수 있다.

$$\text{BizPower} = \frac{[Um.(Pl/Pm)*w3 + Un.(Pl/Pm)*w2 + Uo.(Uom/Uon)*w1]}{[x*eR + y*eS]}$$

- 이 중 w1, w2, w3 은 상점의 최초구매, 중복구매 그리고 대외 판매의 비율을 나타내며, 세 가지의 총합은 1 이다. 우리는 실시간 거래 기록과 과거의 거래 기록의 계산으로 이 세가지 매개 변수의 순간값을 얻어낼 수 있다.
- x= 점포의 면적, y=점포의 인원 수

BizPower-평균 매출액 비율이 기존의 평균 매출액보다 우세한 점을 아주 명확하게 알 수 있다. 먼저, 고객 데이터의 중복을 제거함으로써 상점과 고객이 결탁하여 반복적으로 허위 거래를 기록하는 행위를 근절한다. 둘째로, 데이터의 중복을 제거한 후의 평당 매출액을 자본금으로 나눠보면, 각기 다른 상점 간의 거래 기록 능력에 대한 기본적인 판단을 내릴 수 있으며, 이는 또한 해당 상점의 임의의 거래가 커뮤니티에 기여하는 공헌도를 표현한다.

3) BizPower-평당 매출액 비율의 K 선 그래프

Biz-POS 를 이용하여 실시간으로 상점의 BizPower 변동 내역을 기록할 수 있다. 이 K 선 그래프는 실시간으로 변하는 상점의 경영 능력을 명확하게 표시한다. 상점은 K 선 그래프를 참고하여 계속해서 경영 방침에 변화를 줄 수 있다. 예를 들어 점심 시간에 대외 판매량이 감소한다면, 점포 내 소비자에게 서비스하는 데 더 많은 시간을 쓰는 식으로 경영 능력을 제고할 수 있다.

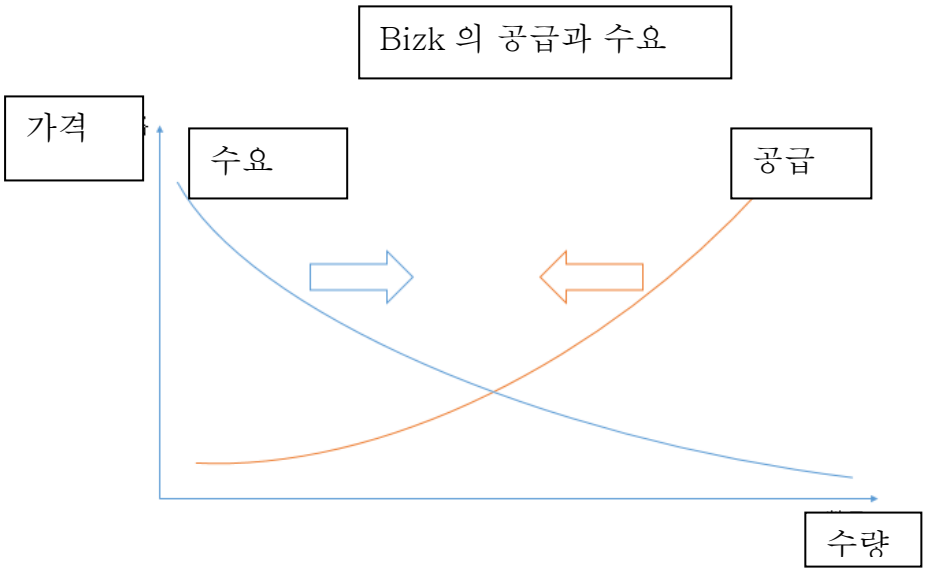
4) BizPower 의 등급 제도

BizPower 가 구체적인 숫자로 표현된다는 점에 비추어보면, 애플리케이션에서 상점의 실제 운영 효율을 격려하는 것은 제한적이다. 우리는 BizPower 의 수치를 구간에 따라 순차적인 등급으로 구분한다. 이후 각 상점에게 등급에 따른 게임 식의 보상 이벤트를 진행할 것이며, 이를 통해 상점이 더욱 많은 거래 데이터를 체인에 등록하고, 새로운 유저를 Bizkey 로 유입시키도록 할 것이다.

3.3 Bizkey 의 멀티토큰 경제모드

3.3.1 Bzky 의 수급관계

Bzky 의 자유로운 전환 거래는, 수급 양방의 관계에 따라 가격이 결정된다. 이하의 도표와 표에서 볼 수 있듯, 시간의 흐름에 따라 상점 수는 증가하며, 이에 따라 Bzky 사용량에 대한 수요 역시 증가한다. 반면 생태에서 Bzky 의 공급은 얼마간 일정 수준을 유지한 뒤 점차 감소하며, Bzky 의 가격 상승을 초래한다.



Bzky 수요	Bzky 공급
• 상점은 Biz-POS 를 사용하여 Bzky[2]를 저당한다. • 상점이 고객에게 홍보와 관련된 임무를 설정할 때, Bzky 를 지불해야 한다. • 상점은 Bzky 를 구매하여 할인가에 Time 으로 교환한다. • 고객은 Bzky 를 구매하여 할인가에 Time 으로 교환한다.	• 상점은 거래 기입으로 Bzky 보상을 획득한다. • 상점은 Bizkey 가 지정한 임무를 완료할 때 Bzky 보상을 획득한다.

그림 3.3.2 – Bzky 의 공급과 수요관계

3.3.2 Biz-POS 저당 메커니즘

기존의 상점 혹은 대리상이 법정 화폐를 이용해 POS 기를 구매하던 방식과 다르게, 우리가 고안한 시스템에서 상점이 Biz-POS 기를 이용하기 위해서는 Bzky 를 구매해 저당을 진행해야 한다. 이 부분에서 담보가 되는

[2] Biz-POS 저당 메커니즘은 3.3.2 에서 상술한다.

Bzky 의 소유권은 여전히 해당 상점 혹은 대리상에게 귀속되나, POS 기가 플랫폼에 회수되기 전까지 해당 Bzky 는 잠금(lock) 상태로 유지된다.

3.3.3 Time 의 수급관계

Time 은 생태 내에서 통용되는 마일리지로, 그 가격은 법정화폐에 따라 결정되며, 공식 가격은 수급관계의 영향에 따라 변하지 않고 고정적이다.

Time 수요	Time 공급
• 고객은 Time 을 구매해 상점의 특권 혹은 할인 혜택으로 교환한다. • 상점은 Time 을 구매해 고객에게 보상으로 지급한다.	• 고객은 거래 기입을 통해 Time 보상을 획득한다. • 고객은 상점이 지정한 임무를 완료하여 Time 보상을 획득한다. • 고객은 Bizkey 가 지정한 임무를 완료하여 Time 보상을 획득한다.

3.3.4 Bzky 와 Time 간의 교환 관계

Bzky 는 주로 상점에 대한 보상으로, Time 은 주로 고객에 대한 보상으로 이용된다. 상점과 고객은 모두 법정 화폐로 Time 을 구매할 수 있고, Bzky 를 이용해 할인가로 Time 으로 전환할 수 있다.

그림 3.3.4 – Bzky 와 Time 의 주요 환전 관계

3.4 '거래 기입 즉시 채굴'의 보상 메커니즘

3.4.1 상점의 Bzky 보상 획득

우리는 Bizkey token 발행 총량의 30%(총 30 억 개)를 상점의 실제 거래 기입에 대한 보상으로 제공한다. Bzky 의 일일 배포량 Qb 는 기존의 상점 노드수 Qm X 100 이다. 상점 수 Qm 이 3 만에 달할 때까지, Bizk 의 일일

최대 지급량은 300 만으로 제한한다. Bizk 보상의 일일 지급량이 안정적인 수준에 도달하면, 30 억 Bizk 의 지급기한은 1000 일로 한다.

상점 보상 분배 기준 : 보상 수량은 매일 BizPower 와 토큰 보유량에 따라 정해진다. 최초 개시 후 1 개월 간, 상점의 보상은 BizPower 총량 대비 해당 상점의 BizPower 보유율에 따라 분배된다. 이후 2 개월에서 6 개월 차까지 보상에 대한 토큰 보유량의 영향은 점점 커지며, 최종적으로 보상의 50%는 BizPower 의 비율에 따라, 나머지 50%는 토큰 보유량 비율에 따라 결산한다.

상점의 Bzky 보상 획득	BizPower 비율	Bzky 토큰 보유량 비율
1 개월 차	100%	0%
2 개월 차	90%	10%
3 개월 차	80%	20%
4 개월 차	70%	30%
5 개월 차	60%	40%
6 개월 차	50%	50%
7 개월 이후	50%	50%

만약 1 개월 차의 첫째 날 5 개의 상점이 있다고 가정한다면, 당일 Bizk 보상 지급 총액은 5 X100=500 이다. 1 개월 차에는 100% BizPower 의 비율에 따라 Bizk 보상을 지급하기 때문에, 만약 이 5 개 상점의 당일 BizPower 평균치의 합계가 400 이고, 그 중 상점 A 의 BizPower 가 80 이라면, 상점 A 가 획득할 수 있는 보상은 500 X （80 / 400） = 100 Bzky 가 된다.

만약 2 개월 차의 첫째 날 100 개의 상점이 있다고 가정한다면, 당일 Bzky 보상 지급 총액은 100 X 100 = 10000 이다.

2 개월 차부터는 90%는 BizPower 비율에 따라, 10%는 토큰 보유량 비율에 따라 Bzky 를 획득한다. 만약 이 100 개 상점의 당일 BizPower 평균치 합계가 9000 이고, 모두 1000 Bzky 를 보유 중이며, 그 중 상점 A 의 당일 BizPower 가 85, 보유한 Bzky 가 10 이라고 가정한다면, 상점 A 가 획득할 수 잇는 보상은 10000 X 90% X (85 / 9000) + 10000 X 10% X (10 / 1000) = 95 Bzky 이다.

3.4.2 고객의 Time 보상

우리는 Time Token 발행 총량의 10%(총 10 억 개)를 고객의 실제 거래 기입에 대한 보상으로 제공한다. Time 의 일일 지급량 Qt 는 기존의 고객 수 Qc X 10 이다. 고객 수 Qc 가 10 만에 달할 때까지, Time 의 일일 지급량은 100 만개를 최대치로 한다. Time 의 일일 지급량이 안정적인 수준에 도달하면, 10 억 개 Time 의 지급 기한은 1000 일로 한다.

고객 보상 분배 기준 : 고객 보상은 매출액 비율에 따라 직접 결정되며, BizPower 나 토큰 보유량의 비율의 영향을 받지 않는다. 이는 고객이 time 을 단순 투기하는 것을 방지하고, 실제로 상점에서 특권 및 혜택으로 교환하는 데 사용하기를 격려하기 위함이다.

고객의 time 보상 획득	매출액 비율	time 토큰 보유량 비율
1 개월 차	100%	0%
1 개월 이후	100%	0%

3.5 거래 기입 시 데이터 조작을 방지하는 법

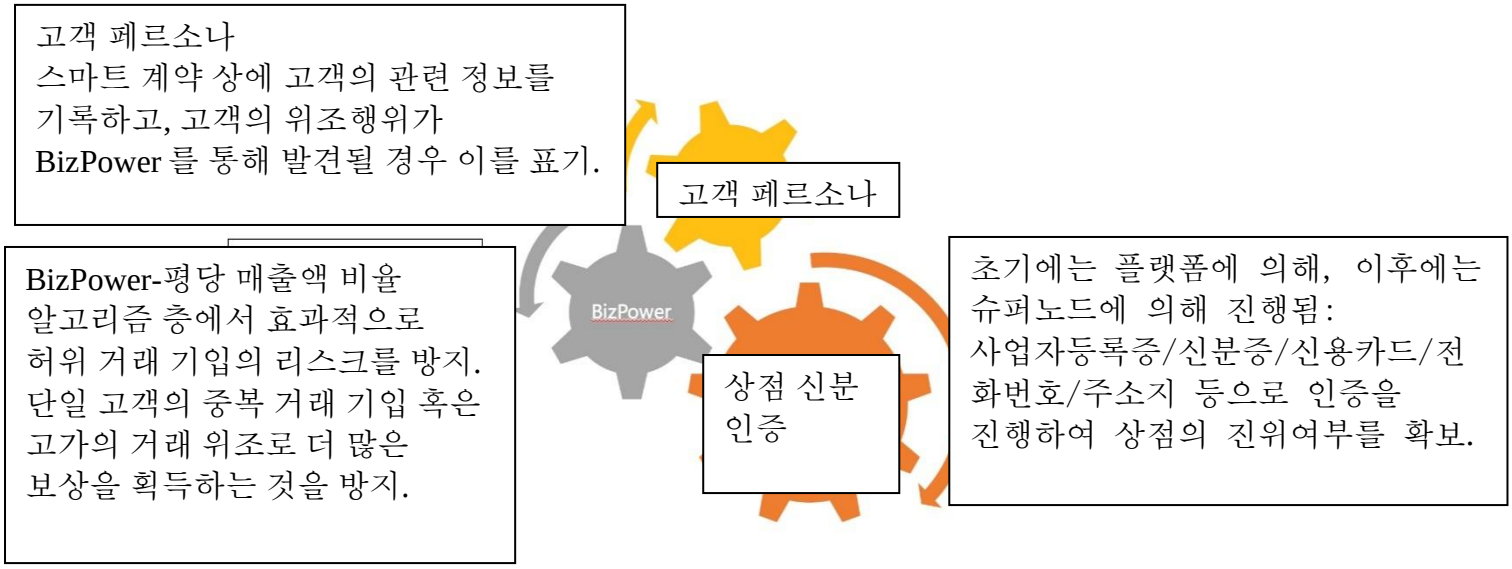


그림 3.5 – 삼중 메커니즘, 거래 데이터 위조를 방지

Bzky 의 보상 메커니즘에서 Bizkey 생태의 건강한 발전을 결정짓는 관건은 상점 혹은 고객의 위조 행위를 효과적으로 방지할 수 있는가 하는 점이다. 거래 데이터의 위조 방지는 주로 능동적 예방과 수동적 페널티라는 두 가지 방면으로 이루어진다.

첫째, 신분 검증 시스템을 통해 상점의 신분 인증을 진행한다. Bizkey 팀은 Identity authentication 시스템을 통해 중앙화 방식으로 상점의 사업자 등록증, 주소지, 신분증, 신용카드, 전화번호 등에 대한 진위 여부를 확인한다. 인증을 통과한 상점은 진실된 거래 데이터의 기초를 보장한다.

둘째, BizPower 는 상점의 위조를 아주 효과적으로 예방하는 필터이다. 이미 동일 고객의 중복 구매를 걸러내는데 성공했으며, 상점과 고객이 담합하여 허위 거래를 중복 기입하는 상황을 방지한다. 이 알고리즘은 계속해서 업그레이드될 것이며, 위조 행위에 대한 상점의 리스크를 계속해서 제고할 것이다.

마지막으로, Bizkey 는 생태에 공유된 고객의 거래 내역에 근거하여 페르소나를 생성할 수 있다. 거래 내역에 이상이 있는 고객을 식별하여 상점과 고객의 Token 보상을 회수한다. 상점과 고객 간 위조 행위의 심각성에 따라 상점과 고객에게 검색 순위 하락, 강등, 거래 제한, 노드 삭제 등의 엄격한 페널티를 부과한다.

제4장, 프로젝트의 강점

4.1 탄탄한 상점 규모의 기초

Bizkey 팀은 중국 내륙, 홍콩, 싱가포르, 일본 태국 등 동남아 지역에 풍부한 오프라인 상점 자원을 보유하고 있다. 밀접한 협력 관계를 맺고 있는 협력 파트너 중 카올라센셩(考拉先生)은 중국 내륙에 이미 40 만 이상의 오프라인 상점에 서비스를 제공하고 있으며, 그 중에는 하이디라오(海底捞), 시베이요우미엔춘(西贝莜面村), 다롱이(大龙燚), 샤오롱칸(小龙坎), 나이쉬에더차(奈雪的茶) 등 수백 개의 선두 유명 브랜드가 포함되어 있다. 롱텅추싱(龙腾出行)의 회원 수는 약 2000 만 명으로, 서비스 네트워크는 전세계 7 개 대륙 115 개 국가에 지원된다. 국내외 500 여 개 공항과 고속철도의 휴게소 및 식당 2000 곳에 서비스를 제공한다. 그 외에도 오우피엔(藕片), 지무(积木)등 풍부한 오프라인 상점 자원을 자체 보유중인 우수한 기업들과도 역시 협력 관계를 맺고 있다. 외식업, 미용업, 여행업 등 우리는 점차 더 다양한 오프라인 소비 상점에 진출할 것이다. 중국과 동남아의 탄탄한 자원을 가지고 있는 Bizkey 팀의 최종 목표는 전세계의 오프라인 소비 시장이다.

4.2 거래 기입 즉시 채굴로 데이터 자산 가치를 채굴, 고객유동을 공유

Bizkey Network 의 토큰 경제 모드는 2 차 시장에서 bizk 의 가치를 이용하여 상점이 더욱 더 많은 거래 데이터를 체인에 등록할 수 있도록 충분히 격려하여, 자체적으로 보유한 데이터 자산의 가치를 누릴 수 있도록 한다. time 으로 상점에서 특권이나 할인 혜택 등의 서비스를 구매할 수 있도록 하여 고객의 생태 내 상점 소비를 격려하고, 이를 통해 교차 유입을 실현한다. 데이터 자산과 고객 유동 공유의 시너지를 통해 블록체인 기술은 상점에게 혁신적인 업그레이드를 제공한다.

4.3 더욱 합리적인 상업 수단으로 암호화폐 오프라인 결제의 시작을 알리다

시장에 암호화폐의 오프라인 결제를 지원하는 프로젝트를 개관해보면 단순히 기술적 요소만으로 주도하거나, 개념적으로만 이를 지원할 뿐 시장 요소나 오프라인 자원이 결핍되어 있는 팀이 대부분이다. 처음부터 암호화폐 POS 기 사용을 고집하는 상업 전략과 비교해보면, Bizkey 는 소매에서부터 출발했기 때문에 현재 소매 시장에 대한 고객의 니즈와 수요를 더욱 잘 알고 있다. 블록체인이라는 신기술이 오프라인 경제의 흐름을 개선하는 과정 중에서 Bizkey 는 고유의 토큰 보상 메커니즘을 통해 시장의 수요에 맞는 상품 및 서비스를 제공해 오프라인 암호화폐 결제의 선두를 점하며, 이를 통해 암호화폐의 오프라인 결제 시대의 도래를 앞당긴다.

제5장, 프로젝트 발전 계획

5.1 제품 발전 계획

Bizkey 의 향후 일년간 제품 개발 목표는 이하의 세가지 단계로 구성된다:

1 단계: Biz-POS 법정 화폐 결제와 Biz-wallet 미니앱 광고 보상 어플리케이션을 실현하여 상점과의 교차 유입을 실현한다.

2 단계: Biz-POS 암호화폐 결제와 Biz-wallet 모바일 Dapp 의 다용도 광고 보상 애플리케이션을 실현한다.

3 단계: Biz-POS 암호화폐의 오프라인 결제와 장외거래 결제 기준을 실현한다.

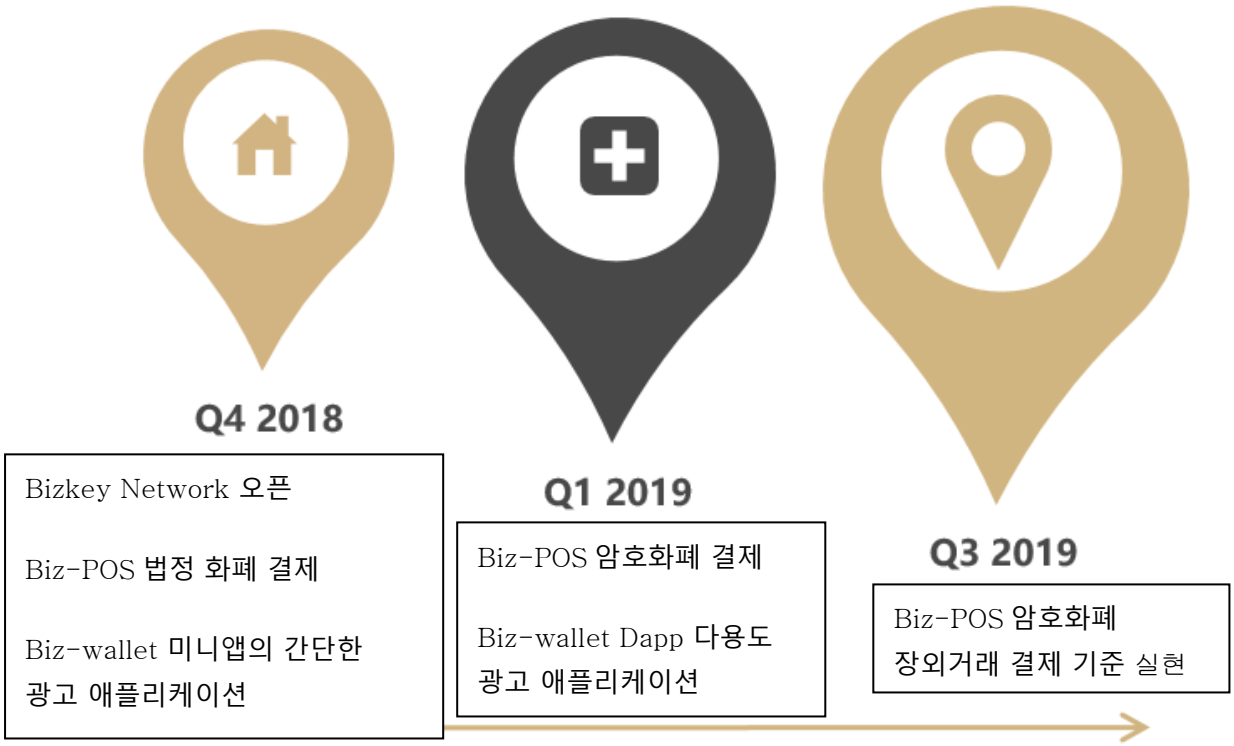


그림 5.1- 제품 발전 계획 스케치

5.2 시장 개척 계획

시장 개척은 주로 실제 거래 기업 즉시 채굴 방식을 통해 진행한다. Bizk 보상을 통해 Biz-POS 가 주요 전략을 신속하게 입점 상점에게 제공하도록 한다.

시장 개척의 1 단계는 중국과 싱가포르의 오프라인 소매 상점 시장을 개척하고 빠르게 마켓 셰어를 점하는 것을 목표로 한다. 상점이 빠르게

성장하는 동시에, 데이터와 피드백에 근거하여 보상 메커니즘을 조정하고 제품과 서비스를 개선한다.

시장 개척의 2 단계에서, 팀은 동남아 및 아시아 태평양의 규모와 잠재력을 갖춘 시장을 전략적으로 개척하여 점차 글로벌 보급 및 운영 단계를 완성한다. 시장 개척의 3 단계에서는 신흥시장에 도전하고, 주류시장을 운영을 심층화하며, 업종을 초월한 보급을 시작한다.

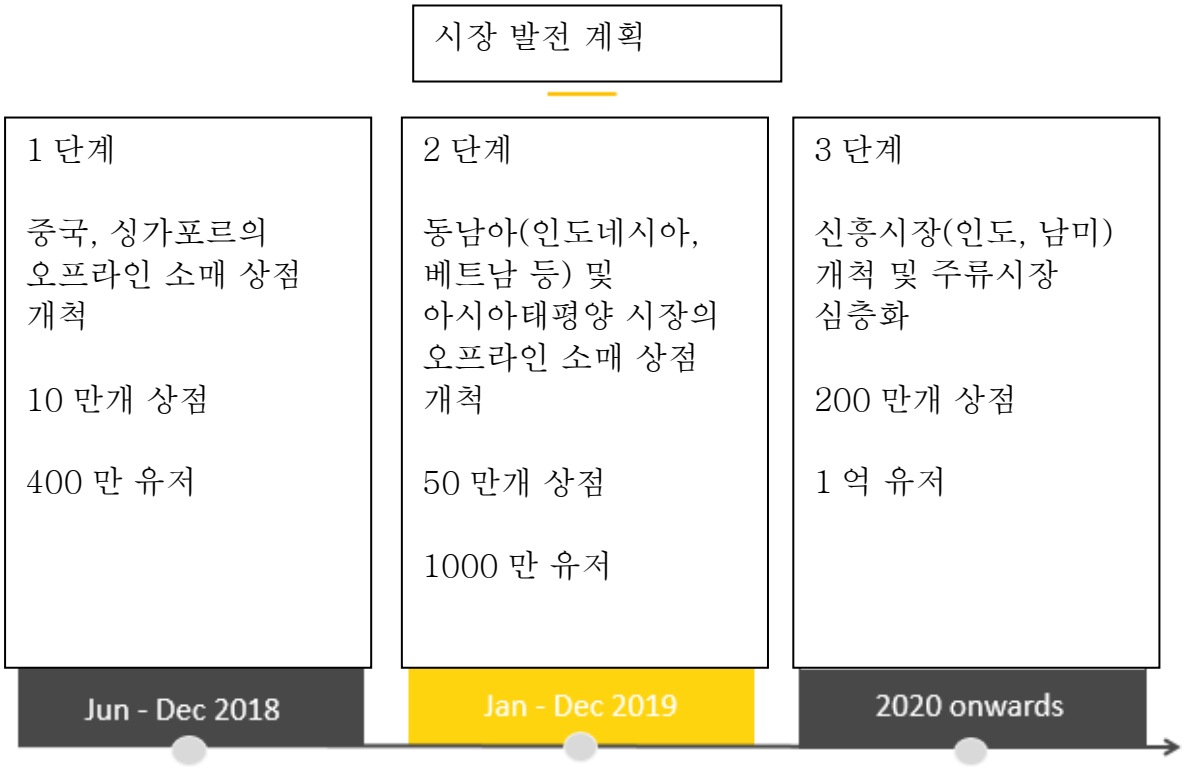


그림 5.2 – 시장 발전 계획 스케치

5.3 커뮤니티 건설 계획

Bizkey 는 글로벌 명문대학 커뮤니티와 소매 상점 커뮤니티의 두 가지 고퀄리티 커뮤니티를 구축하는 데 전력하여 Bizkey 생태 발전에 계속해서 새로운 에너지를 공급한다.

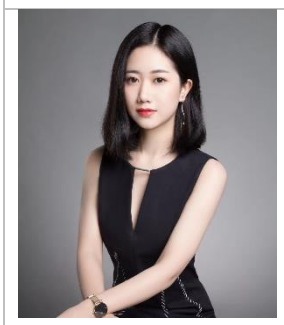
대학생들은 신기술에 대한 수용도가 높고, 사고가 활발하며, 소매업계에 기술과 경제 모델 측면에 대한 혁신적인 토론을 이끌어낼 수 있다. 이로써 Bizkey 생태의 혁신과 진보에 새로운 사고와 인력을 공급한다. 우리는 블록체인이 어떻게 오프라인 경제를 촉진시킬 수 있는가에 대한 주제로

플랫폼상에서 전세계 대학의 교수-학생간 교류 및 토론, 고액의 장학금 등을 지원하여 여러 학교의 학생들이 커뮤니티에 참가하도록 유인할 것이다.

소매 상점 커뮤니티는 Bizkey 프로젝트 서비스의 중점 인원으로, 우리는 기술을 이용해 오프라인 소매 상점의 수입과 효율을 제고하는 것을 목표로 한다. 유명한 상점의 블록체인 시범 프로젝트 및 상점 기술 응용 혁신 대회 등의 이벤트를 진행하여 상점이 커뮤니티에 참가하도록 유인하고, 상점간의 교류, 협력 및 혁신을 촉진한다.

제6장, 경영진 및 협력 파트너

6.1 경영진

	Ken, Huang Liang （공동 창업자&CEO） 카네기 멜론 대학 정보관리 석사； 前 싱가포르 정보통신발전관리국 IT 소매 결제 프로젝트 담당자； 前 골드만 삭스 뉴욕 본사 소프트웨어 설계 엔지니어
	Scarlett, Zhang Xiaohang（공동 창업자&COO） 홍콩 침례대학 이학사； 소비&범 엔터테인먼트 영역의 신예투자자； 前 InnoChain&Newsion Venture Capital 투자 매니저
	Zed, Thay Yhong Miang（수석 감사 고문） 싱가포르 난양이공대학 전자전기공정 수석 명예학사 글로벌 금융 그룹 중화권지역 비즈니스 동남아팀 팀장 前 Credit Suisse AG&시티은행 회계사、기업업무부 요직
	Grant Baker（수석 데이터 엔지니어） 싱가포르 국립대학 금융 공정 명예 학사 싱가포르, 홍콩, 오스틴의 벌크 상품 중개회사 및 검색 엔진 최적화 기업 전임
	Kimmi, Kim Mikyeong （글로벌 커뮤니티 매니저） 싱가포르 국립 대학 통계학 학사 前 공유경제 블록체인 프로젝트 커뮤니티 매니저, SEA 선두 여행 미디어 기업 및 중국 의료설비기업의 디지털 마케팅 매니저

6.2 고문 팀

6.2.1 기술 고문

지앙하이(蒋海) BUBI 테크놀로지 창시자. 중국과학원 박사, 네트워크 통신 및 인터넷 영역에 10 년에 달하는 과학 연구 및 제품 개발 경험을 가지고 있으며, 분포식 컴퓨팅 네트워크, 네트워크 콘텐츠 보안, 신형 전자 화폐, P2P 결제 네트워크 분야에 비교적 탄탄한 경력을 보유.

궈치앙(郭强) BUMO 공동 창시자. 2014 년 블록체인 업무 연구를 시작, 풍부한 혁신 업무 투자 관리 경험을 보유. 칭화대학 I-Center 의 주재교수, 중국 클라우드 컴퓨팅 표준화 위원회 이사, 중관춘 스마트 하드웨어 산업 연맹 이사

조우정쥔(周政军) (Jeff Zhou) TrustNote 창시자 & CEO. 조우정쥔은 블록체인 하드웨어와 칩의 R&D 전문가로, 세계 최초로 비트코인+라이트코인의 멀티 채굴기를 개발하였으며, 해시파워는 전세계 라이트코인 채굴기 시장의 80%에 달했다. 나스닥에 상장한 중국 최초의 칩 기업인 Vimicro 의 기술 총감독을 전임하여 핵심 소프트웨어 및 알고리즘의 전반적인 관리를 담당하였다.

정광위엔(郑光远) 싱가포르 국립대학 공정과 부교수, 과학기술연구기구 과학자. 스탠포드 대학 박사, 케임브리지 대학 학사. 2018 년도 매사추세츠 공과 대학 35 세 이하 혁신가로 선발되었으며, 2014 년 세계 기술상을 수상했다.

6.2.2 시장 고문

레이용(雷勇) 카올라셴셩(考拉先生) 창시자人&CEO. 국방 과기대 석사. 션저우 1 호 비행선 궤도 엔지니어. 카올라셴셩(考拉先生)은 중국의 저명한 오프라인 소매 SaaS 플랫폼으로, 2017 년 미국의 저명한 비즈니스 매체 <Fast Company>에서 선정한 "중국 혁신 기업 TOP50"에 링크되었다.

자오양셴(赵杨晛) (Andy) 合摩科技 창시자. 칭화대학 MBA 총재 클래스 수강생. 合摩科技 산하의 인력자원 서비스 SaaS 플랫폼 "爱员工"의 년간 거래총액은 이미 100 억에 달한다. 2004 년 홍콩에서 업계의 저명한 첨단 헤드헌팅 기업 "홍콩인본관리기구(香港人本管理机构)"를 창립하였다.

웡샤오빈(翁绍斌) 启赋第四象限 CEO。칭화대학 공상관리 석사. 광동성 인터넷 금융 발전 촉진회 부 비서장. 前미국 벨실험실 연구원, 제품 매니저

6.2.3 업계 고문

진샹(金翔) 세계 최대의 가상 화폐 거래소 IGE 의 前 기술 총감독 (중화권 지역) . 연속창업가, 성공적으로 다수의 DAU 1000 만 이상의 웹사이트 및 인터넷 상품을 제작함. 양적거래신탁기금 설립. 인터넷, 빅데이터, 인공지능과 금융간 융합 분야에 풍부한 경험과 해박한 지식을 가지고 보유함.

페트리샤 (Patricia) 신기원재단(新纪元基金会)주석. UN 미래 지도자 클럽 중국 지역 부 비서장. 신기원거래소 (Neex.co)는 동남아에서 최초로 개시된 인가 거래소이다.

루이시옹(芮雄) Holly Capital 창시자. BHP 해시파워 뱅크 파트너. ；훈둔대학(混沌大学)혁신원 1 기, 철학애호가, 법률 석사 학위 보유.

6.2.4 투자 전략 고문

정정(曾峥) QF Capital 공동 창시자. 칭화대학 경제관리학원에서 IMBA 학위 획득. 20 여 년의 금융 투자 및 사업운영관리 경력 보유. 매니지먼트 컨설팅, 은행신용, 기업 프로젝트 투융자, 기업구조조정 및 고문, 매수합병, 주식상장, 자본금 투자 분야의 경험이 있음.

구카이(顾凯) QF Capital 공동 창시자. 업계 내에서 비교적 조기에 블록체인과 “블록체인+”에 대한 투자를 권장하였으며, 주요 투자처 두 곳인 블록체인 기업 BUBI 블록체인과 바비터(巴比特) 커뮤니티는 모두 업계의 선두를 달리고 있다.

런펑(任峰) 다수의 중국 상장 기업 창시자 및 투자자. 前바오펑잉인(暴风影音)창시자 CTO、러위엔수(乐元素)파트너 SVP、360 고급 상품 총감독、YAHOO（중국）프로젝트 매니저& 고급 엔지니어, 360 공유기 CEO.

6.3 비즈니스 협력 파트너

우리의 상업 협력 파트너는 중국 대부분 도시에 분포하고 있으며, 일본, 한국, 싱가포르와 동남아 각 지역 및 국가에도 분포되어 있다. 협력 파트너의 규모는 이미 오프라인 상점 100 만 곳 이상, 유저 1 억 명 이상에 달한다. 상점의 유형은 종합 마켓, 외식, 엔터테인먼트, 패션, 족욕, 미용, SPA, 헤어, 웨딩, 편의점 등을 포함한다. 협력 상점 중에는 글로벌 소매 서비스상을 통해 전략적 협력을 맺은 곳도 있고, 팀이 직접 브랜드와 협력을 체결한 곳도 있다.

협력 파트너	유형	규모
考拉先生	카올라셴셩(考拉先生)은 오프라인 점포에 업계 스마트 솔루션을 제공한다.	40 만 개 오프라인 점포, 2000 만 이상의 팔로워
Yummy!	Yummy(吖咪)는 소비 경험에 업그레이드를 추구하는“新미식”,”新 생활방식”브랜드이며,“新소매” 매장의 소비자 유입, 투자, 홍보 등의 서비스를 제공하는 온라인 플랫폼이다.	2 만 명 이상의 미식가와 80 만 명이 넘는 회원 보유 중이며, 전국 25 개 도시에서 15,000 번의 미식 이벤트를 진행함.
藕片	오우피엔(藕片) app 은 쇼핑 혜택을 공유하는 모바일 app 으로, 실시간으로 주변 상점의 혜택 정보를 제공하며, 미용업계가 주 대상이다.	전국 3 만개 이상의 미용업 상가에 서비스를 제공.

그림 6.3.1 – 일부 소매 서비스업체 협력 파트너

그림 6.3.2 – 일부 브랜드 상점 협력 파트너

제7장, 토큰 발행 메커니즘 및 자금의 용도

7.1 Bizkey token 발행 분배 방식

Bizkey token 의 총 발행 량은 100 억 개이며, 다음과 같이 분배한다 :

분배 방안		비율	용도	잠금(lock)방안
조기지원자		20%	기부	Bzky발행 시 3% 잠금 해제. 나머지는 거래소에 등록 후 12개월 내에 균일하게 잠금 해제.
초기창업팀		15%	초기 팀의 공헌에 대한 보상	Bzky발행 후 18개월간 나누어 잠금 해제.
생태건설	협력 파트너	5%	협력 파트너의 가맹을 격려	Bzky발행 시 0.5% 잠금 해제. 이후 6차례에 나누어 잠금 해제하며 비율은 각각 0.5%, 0.5%, 0.75%, 1%, 1%로 함. 3개월에 한 번씩 잠금 해제.
	상점 보상	30%	프로젝트 시행, 상점 보상	설정된 규칙에 따라, 3년간 단계적으로 해제.
	재단	30%	재단 운영	Bzky 발행 후 6개월에 한번씩 잠금 해제. 매 회의 비율은 토큰 보유 총량의 10%를 초과할 수 없음.

7.2 Time token 발행 분배 방식

Time token 은 거래소에 등록되지 않으며, 기능성 토큰으로서만 유통된다. 고객이 앱을 설치하고 상점이 설정한 임무를 완료할 때 보상으로 지급된다.

7.3 자금의 용도

토큰생성 시 조달되는 자금은 전액 Bizkey 프로젝트의 개발 및 생태 시스템 구축에 이용된다. 자금의 20%는 연구 개발에 이용되며, 30%는 프로젝트의 운영 및 발전에, 20%는 홍보마케팅과 양질의 커뮤니티 건설에, 20%는 상점에 단말기 지원을 제공하는데, 10%는 기타 예비자금으로 이용된다. 상술한 비율은 대략적인 계획이며, 이후 Bizkey 프로젝트를 진행하는 과정에서 조정이 필요할 경우 해당 비율은 변동될 수 있다.

제8장, 재단 구축

국제화와 규범 관리의 요구를 만족시키기 위해서 비영리성 조직—Bizkey Foundation Ltd. (이하 약칭 “재단”)을 설립한다. 재단은 민주적이고 투명한 관리 준규를 이행할 것이며, 양호한 관리 구조를 제정하여 개발, 건설, 발전 등의 업무 방면에서 Bizkey 네트워크를 촉진할 것이다. 또한 오픈 소스 커뮤니티 프로젝트와 관련된 사항을 관리하고, 오픈 소스 커뮤니티의 조화로운 발전을 촉진할 것이다.

펀드의 조직 구조는 이사회 (Board of Directors) 와 업무 조 (Work Group) 의 두 가지로 구성되며, 행정, 기술, 운영, 관리 등 각 업무를 담당, 일상적 업무와 특수 사항을 처리하고, 공동으로 일상 운영의 리듬과 발전의 보폭을 유지 및 보장한다.

이사회는 재단의 최고 관리 정책 결정 기구이다. 이사회는 세 명 이상의 이사로 구성되며, 이사회 구성원의 경선을 통해 이사회 주석 한 명을 선출한다. 이사회는 이사회의 각 사무를 관리 및 지도하며, 해당 직무는 수석 집행관의 임용 및 해임, 주요 정책 제정, 긴급 회의 소집 등을 포함한다. 이하의 사항은 모두 이사회의 기명 투표를 통한 표결을 거쳐야 하며, 이사회 구성원은 모두 각각 한 표씩 행사할 수 있다. 이사회가 도출한 결의는 반드시 전체 이사회 구성원 과반수 이상의 표를 획득해야 통과된다. 이사회가 수행하는 직책은 다음과 같다:

1) 재단의 지배 구조 개정

2) 수석 집행관의 임용 및 해임 결정

3) 중요 기술 경로, 상업 모드, 시장 방향 등 의 정책 제정

4) 전 커뮤니티에 영향을 끼치는 사건, 앱 안전성, 시스템 업그레이드 등 긴급 사항

5) 기타 중대한 정책 결정과 관련된 사항

재단은 수석 집행관 한 명을 임용하여 Bizkey 프로젝트의 일상 경영 관리를 담당하게 하며, 수석 집행관은 이사회에 대한 책임을 갖고 이하의 직책을 수행한다:

1) 일상 경영 관리를 담당, 이사회 결의를 조직 및 실시

2) 기본 관리 제도 제정

3) 각 업무 팀 담당자의 임용 및 해임을 결정

4) 오픈 소스 코드 및 자금 사용의 솔루션 제정

제9장, 법률 및 위험 공시

본 백서에 명기된 바 외에, Bizkey 재단은 Bizkey 또는 Bizkey Token 에 대한 일절의 진술이나 보증을 하지 않는다 (특히 이의 시장성 및 특정 기능에 대하여). 누구든 Bizkey Token 의 기부/판매 계획 및 구매 행위에 참여하는 사람은 모두 각자의 Bizkey 앱 및 Bizkey Token 에 대한 관련 지식, 법률 법규 및 본 백서 상의 정보를 참고한다. 상술한 내용의 보편성을 훼손하지 않는 전제 하에서, 모든 참여자는 Bizkey 프로젝트 시행 후 상황에 따라 Bizkey Token 을 접수하며, 기술 규격, 매개 변수, 기능 등의 조건과는 무관하다.

본 백서에서 열거한 목표 및 내용은 변경될 수 있으며, 문건의 부분적 내용은 프로젝트의 발전 상황에 따라 새로운 버전의 백서 혹은 기타 문건 상에서 조정될 수 있다. 팀은 홈페이지에 공고를 업로드 하거나 백서 혹은 기타 문건을 갱신하는 방식으로 변경된 내용을 공개할 것이다.

Bizkey 재단은 여기서 아래에 서술한 경우에 대한 일체의 책임을 거부함을 명확하게 밝힌다.

1) 임의의 참여자가 Bizkey Token 구매 시 모든 국가의 자금세탁방지법, 반 테러리즘 금융조치 및 기타 관리 감독의 요구를 위반하였을 경우

2) 임의의 참여자가 Bizkey Token 구매 시 본 백서에서 규정한 모든 진술, 보증, 의무, 공약 및 기타 요구를 위반하고, 이로 인해 Bizkey Token 을 사용하거나 인출할 수 없게 된 경우.

3) 어떠한 이유로 Bizkey Token 의 판매 계획이 무산된 경우

4) BUMO 퍼블릭 체인의 개발 실패 및 무산으로 인해 사전에 공표한 일정을 따를 수 없게 된 경우

5) Bizkey 앱 개발 및 BUMO 퍼블릭 체인의 연기 혹은 지연으로 사전에 공표한 일정을 따를 수 없게 된 경우

6) BUMO 퍼블릭 체인 및 Bizkey Token 소스 코드의 오류, 하자, 결함 혹은 기타 문제가 발생한 경우

7) BUMO 퍼블릭 체인 및 Bizkey Token 의 고장, 파산, 운영 정지, 복구 또는 강제 분열의 경우

8) BUMO 퍼블릭 체인 및 Bizkey Token 이 특정 기능을 실현하지 못하거나 특정 용도에 적합하지 않을 경우

9) Bizkey Token 판매 계획을 위해 모집한 자금의 사용

10) BUMO 퍼블릭 체인 개발과 관련된 정보를 제 때에 온전하게 공표하지 못한 경우

11) 임의의 참여자가 Bizkey Token 프라이빗 월렛의 프라이빗 키를 누설, 분실, 훼손한 경우

12) Bizkey Token 제 3 측 소매 플랫폼의 위약, 위규, 권리침해, 파산, 운영 정지, 서비스의 영구 혹은 일시 중단, 사기, 오작동, 부당행위, 실책, 과태, 도산, 청산, 해산, 폐업

13) 임의의 참여자와 제 3 측 플랫폼 간의 약정 내용과 본 백서의 내용 간의 차이로 충돌 혹은 갈등이 발생할 경우

14) 모든 Bizkey Token 의 거래 혹은 투기 행위

15) 모든 거래 플랫폼 상의 Bizkey Token 의 출시, 거래 정지 또는 시장 퇴출

16) Bizkey Token 이 임의의 정부, 준 정부기구, 주무기관 혹은 공공기구에 의해 일종의 화폐, 증권, 상업 어음, 유통 어음, 투자 상품 혹은 기타 사물로 분류 또는 간주되어 금지, 관리 감독 또는 법률상의 제한 처분을 받을 경우

17) 본 백서에서 공표한 모든 위험 요소 및 위험 요소와 관련된 사항으로 인해 발생한 손해, 손실, 손해배상, 책임, 징벌, 원가 및 기타 부정적인 영향

이 외에도 Bizkey 재단 및 팀이 아직 제기하거나 예측하지 못한 일련의 위험이 존재한다. 법규 적용이 허가하는 최대 범위 내에서, 직접 혹은 간접적인 개인의 손해, 상업적 이윤 손해, 상업 정보의 분실 혹은 기타 경제적 손실을 포함한 (단, 이에 국한되지 않음) 참여 중 발생하는 손해 및 위험에 대하여 Bizkey 재단과 팀은 책임을 갖지 않는다. 참여를 결정하기 전, 팀의 프로필 및 프로젝트의 전반적 시스템과 맥락에 대한 충분한 이해를 거친 후에 이성적으로 참여를 결정하기를 권고한다.