



## DID 기반 지역 특산물 직거래 서비스

FOUNDERS IN JEJU D조\_박승호, 김나윤, 한혜선, 오 림

# 방방곡곡은 왜 필요한가

# 1. 문제 인식 및 추진 배경



?

# 1. 문제 인식 및 추진 배경




어떤 플랫폼을 통해 판매자와 상품의  
확실한 정보를 확인하고 구매를 결정하실 건가요?

?

# 1. 문제 인식 및 추진 배경




# 1. 문제 인식 및 추진 배경

 제민일보

## 추석 앞두고 농축수산물 구매 사기 주의

제주에서 농축수산물 업체를 상...

[설 명절 '가짜 국산농식품' 판쳤다](#) 머니투데이 | 2020.02.03. | 네이버뉴스 | 

 한겨레


## 명인까지 가담한 650억 '영광굴비 사기'... 법선고

명인까지 가담한 650억 '영광굴비 사기'... 법선고

한 상태로 전  
내산을 취급하

2020. 1. 9.

[판매자도 모르는 '민속주' 기준, 가짜가 판친다](#) 아시아뉴스통신 | 2015.11.26. | 

판매자도 모르는 '민속주' 기준, **가짜**가 판친다 식품명인 등록을 해야지만 판매할 수 있는  
민속주가 불법으 [농협직원 사칭해 지역특산물 고가에 판 일당 적발](#)  
있어야 법적으로 뉴스1 | 2015.10.12. | 네이버뉴스 | 

피의자들이 범행에 사용한 **가짜** 명함. (수원남부경찰서 제공) © News1 농협직원 및 파출  
소장을 사칭해... 직원을 보낼테니 세월호 사고로 침체된 진도**지역** 경제를 위해 도와달

[단독-롯데마트 가짜 짬짬이 판매](#) KNN | 2014.04.14. | 

부산 **지역 특산물**로 명성을 인정받으며 지리적 표시제 상품에 등록까지된 대저 짬짬이 토  
마토! 대형마트 간판만 믿고 행사상품을 구매한 전국의 소비자들은 이름만 바꾼 **가짜** 상품  
에 분통을 터트리고 있습니다. KNN...

# 1. 문제 인식 및 추진 배경

## 블록체인을 활용한다면...

한겨레

명인까지 가담한 650억 '영광굴비 사기'...법  
선고

명인까지 가담한 650억 '영광굴비 사기'...법  
선고

한 상태로 전

내산을 취급하

2020. 1. 9.

판매자도 모르는 '민속주' 기준, 가짜가 판친다 아시아뉴스통신 | 2015.11.26. |

판매자도 모르는 '민속주' 기준, 가짜가 판친다 식품명인 등록을 해야지만 판매할 수 있는

민속주가 불법으 농산물품질관리법 위반으로 적발

있어야 법적으로 뉴스1 | 2015.10.12. | 네이버뉴스 |

## 투명성과 신뢰성의 가치

피의자들이 범행에 사용한 가짜 명함. (수원남부경찰서 제공) © News1 농협직원 및 파출  
소장을 사칭해... 직원을 보낼테니 세월호 사고로 침체된 진도지역 경제를 위해 도와달

단독-롯데마트 가짜 짬짬이 판매 KNN | 2014.04.14. |

부산 지역 특산물로 명성을 인정받으며 지리적 표시제 상품에 등록까지된 대저 짬짬이 토  
마토! 대형마트 간판만 믿고 행사상품을 구매한 전국의 소비자들은 이름만 바꾼 가짜 상품  
에 분통을 터트리고 있습니다. KNN...

# 1. 문제 인식 및 추진 배경

## 블록체인을 활용한다면...

한겨레

명인까지 가담한 650억 '영광굴비 사기'... 법  
선고

명인까지 가담한 650억 '영광굴비 사기'... 법  
선고

한 상태로 전

내산을 취급하

2020. 1. 9.

✓ DID 기반으로 상품의 품질 인증을 수행

✓ 믿을 수 있는 직거래를 통한 가격 경쟁력 확보

✓ 생산자의 품질 인증 및 직거래의 디지털 전환

제민일보

지역 농산물 구매 사기 주의

제주에서 농축수산물 업체를 상

설 명절 '가짜 국산농식품' 판쳤다 머니투데이 | 2020.02.03. | 네이버뉴스 |

지난 설 명절 가짜 국산 제주 선물용 농식품을 판매했던 업체들이 무더기로 적발됐다.... 이번  
단속에서는 식육판매업소, 지역 유명 특산물, 떡류 및 가공품의 원산지 표시 위반행위에  
대한 집중 점검이 이루어...

버뉴스

판매자도 모르는 '민속주' 가짜가 판친다 아시아뉴스통신 | 2015.11.26. |

판매자도 모르는 '민속주' 가짜가 판친다 아시아뉴스통신 | 2015.11.26. |

민속주가 불법 농협직원 사칭해 지역특산물 고가에 판 일단 적발

있어야 법... 뉴데일리 | 2010.12.12. |

피의자들이 범행에 사용한 가짜 명함 (수원남부경찰서 제공) © News1 농협직원 및 파출

단독-롯데마트 가짜 짬짬이 판매 KNN | 2014.04.14. |

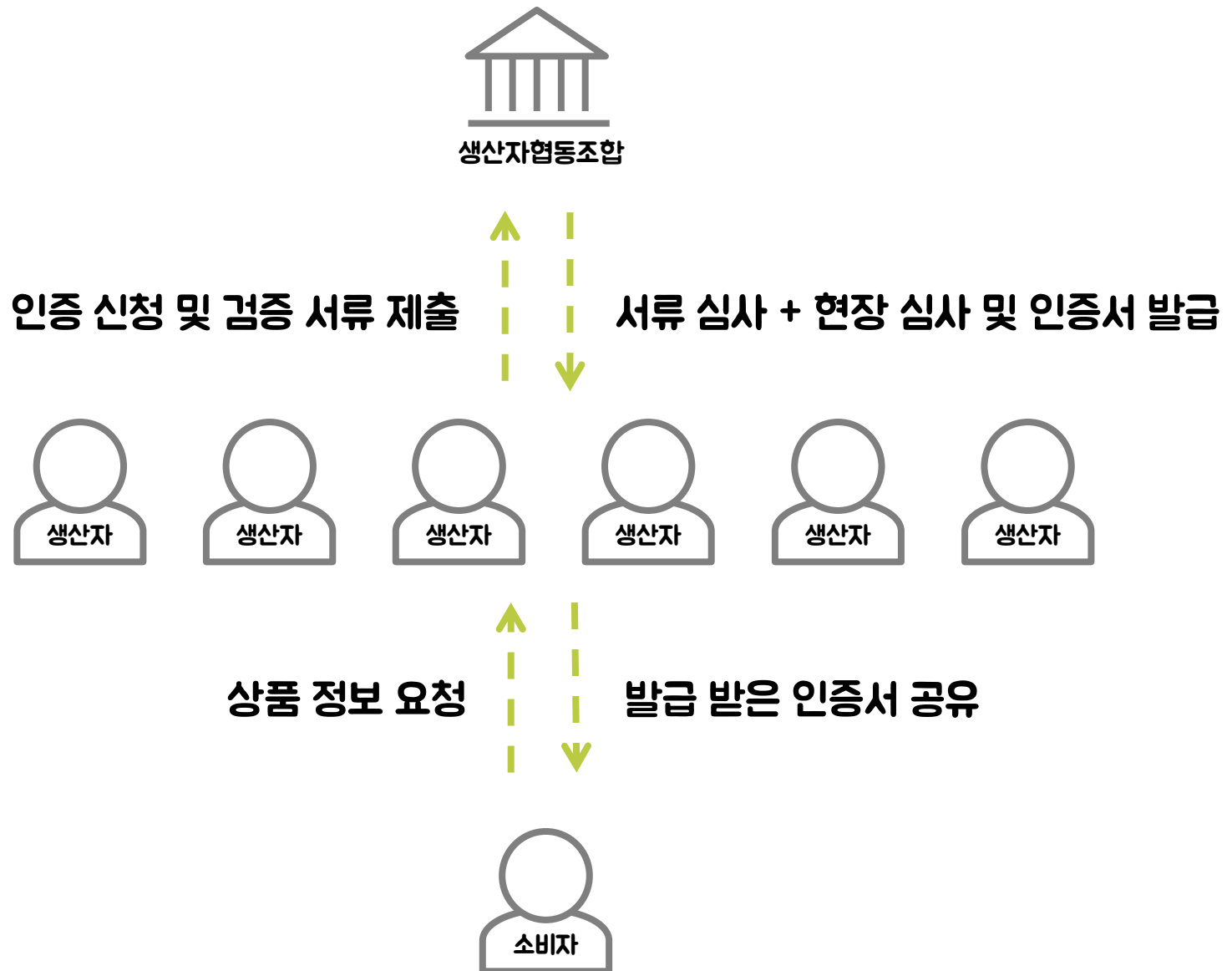
부산 지역 특산물로 명성을 인정받으며 지리적 표시제 상품에 등록까지된 대저 짬짬이 토  
마토! 대형마트 간판만 믿고 행사상품을 구매한 전국의 소비자들은 이름만 바꾼 가짜 상품  
에 분통을 터트리고 있습니다. KNN...



**방방곡곡의 해결책은?**

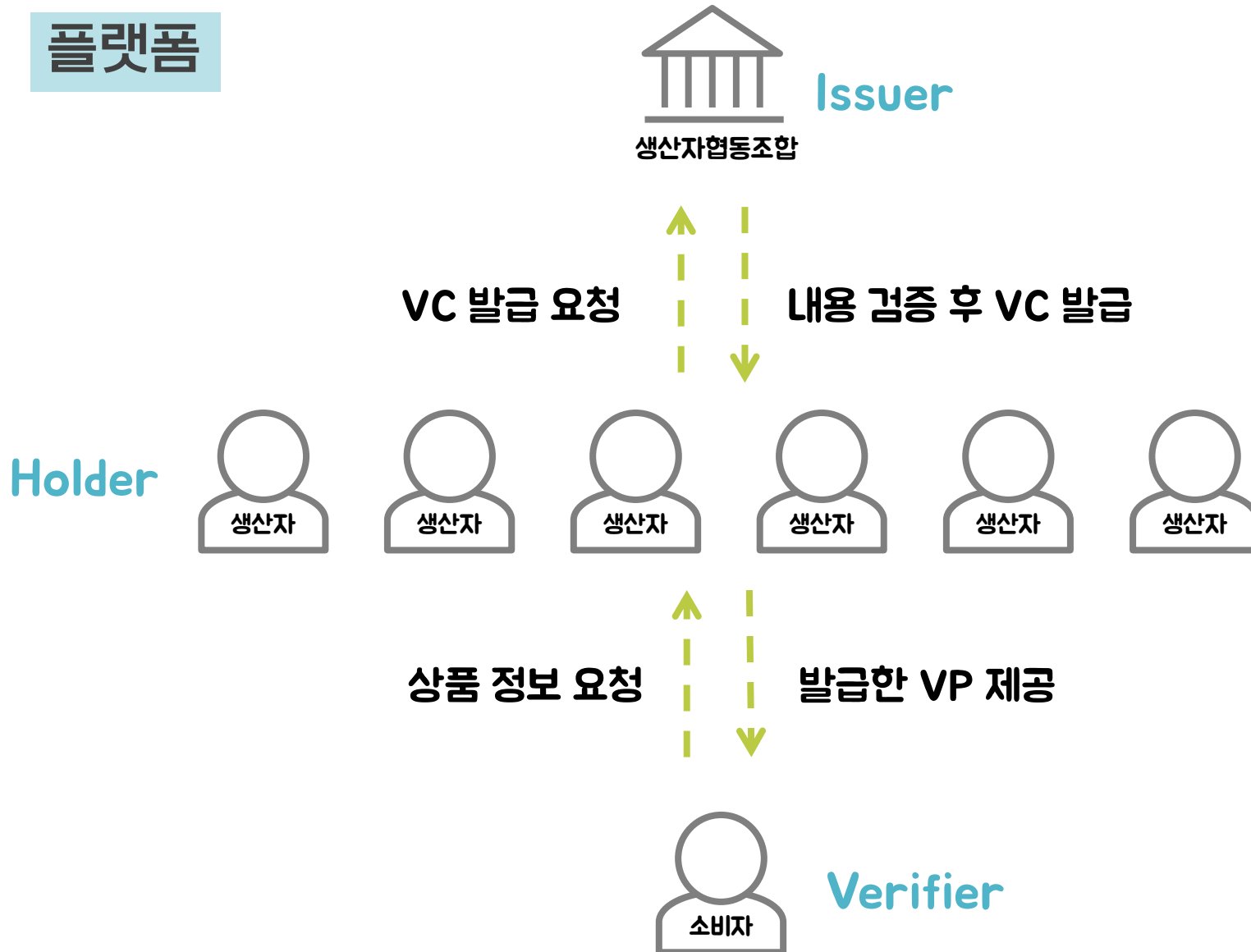
## 2. 서비스 프로세스

### 현실



## 2. 서비스 프로세스

### 플랫폼



## 2. 서비스 프로세스

### 방방곡곡

#### 품질 인증 관리

DID 신청, 발급, 기록  
(스마트 컨트랙트)

#### 결제

간편결제시스템

#### 고객 관리

플랫폼 네트워크 활성화

- ✓ 상품의 품질 인증 시스템을 블록체인 분산 장부에 기록함으로써 정보의 투명성과 신뢰성 확보
- ✓ 기존 직거래 상 개인 단위의 신뢰 형성에서 조합 단위의 신뢰로 확장한 인증 서비스 제공
- ✓ VC/VP를 단말에 보관하여 판매자의 신분과 상품 정보를 안전하게 관리

## 2. 서비스 프로세스

### 방방곡곡

#### 품질 인증 관리

DID 신청, 발급, 기록  
(스마트 컨트랙트)

#### 결제

간편결제시스템

#### 고객 관리

플랫폼 네트워크 활성화

- ✓ 사용자 중심의 서비스 제공을 위해 '편의성'을 최우선으로 고려한 간편결제 시스템 적용
- ✓ 플랫폼 참여자의 네트워크 활성화를 위한 고객 관리
- ✓ 예) 멤버십 포인트제(방울)를 도입하여 특가 이벤트 참여 및 프리미엄 기획 상품 구매 권한 등 여러 인센티브 제공

# 방방곡곡의 실제 구현

### 3. 개발 내용과 구현

#### ■ 스마트 컨트랙트 구현

- Iconloop 블록체인 플랫폼 활용, Docker를 매개로 컨트랙트 배포 환경 구축
- W3C의 DIDs / Verifiable Credentials Data Model 규격 참조하여 구현

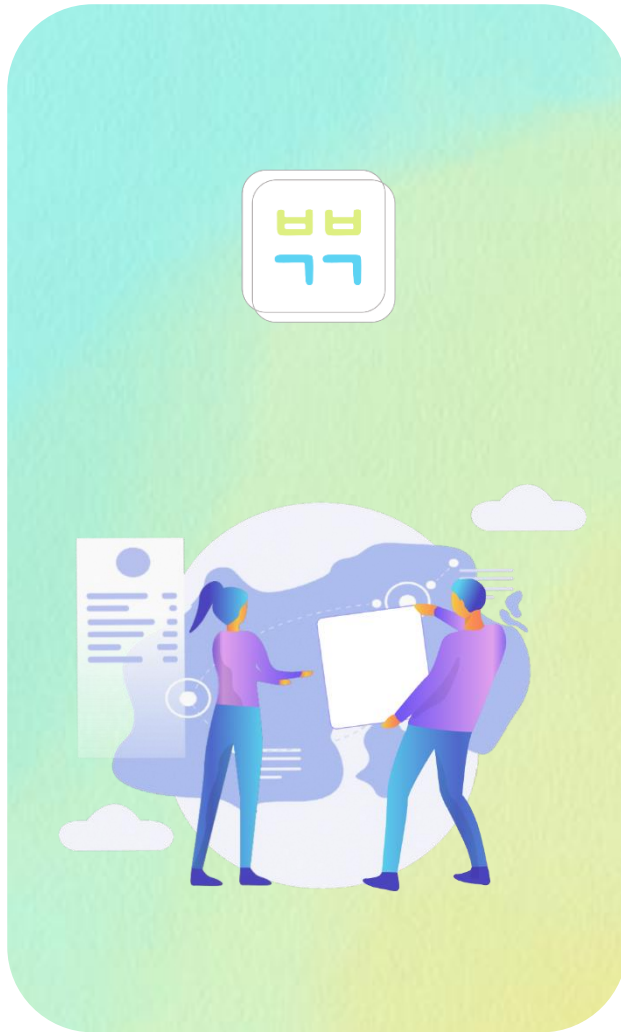
#### ■ 클라이언트 구현

- Android Studio 툴을 이용하여 Front-end 구현
- ICON SDK와 DID ICON SDK로 Iconloop와 소통
- JWT 형식의 VC/VP 발급

HEADER: ALGORITHM & TOKEN TYPE
<pre>{   "alg": "ES256K",   "kid": "did:icon:03:0x123456789#Issuer-key" }</pre>
PAYLOAD: DATA
<pre>{   "claim": {     "licence": "123456"   },   "exp": 1602094320,   "iat": 1602007920,   "iss": "did:icon:03:0x123456789",   "nonce": "936e7076",   "sub": "did:icon:03:0x987654321",   "type": [     "CREDENTIAL",     "licence"   ] }</pre>

JWT 기반 VC 예시

### 3. 개발 내용과 구현



# 방방곡곡



# 방방곡곡의 가치 창출

## 4. 서비스의 비즈니스 모델 - 소비자



### 가치 제안

- 투명하고 신뢰성 있는 **상품 정보** 제공
- 기존 직거래의 리스크를 없앨 수 있는 **안전한 거래** 기회 제공
- 사용자 중심의 **편의성** 최우선 시스템



### 고객 관리

- 서비스 내 다양한 마케팅 전략을 통한 **인센티브** 제공
- 멤버십 프리미엄(한정판) 거래 서비스
- 포인트를 활용한 결제 서비스

DAPP(블록체인 기술 활용 모바일 APP)



## 4. 서비스의 비즈니스 모델 - 소비자

# 가치 제안

소비자는 방방곡곡에게...

- 투명하고 신뢰성 있는 **상품 정보** 제공
- 기존 직거래의 리스크를 없앨 수 있는

**안전한 거래 기회** 제공

- ✓ 소비자의 **수요 증가**로 인한 **플랫폼 활성화**

✓ **멤버십 회원권** 및 **포인트** 같은 **유료 서비스** 구입

✓ 소비자 자신의 **구매 행동 데이터**를 제공

# 고객 관리

- 서비스 내 다양한 마케팅 전략을 통한 **인센티브** 제공

- **멤버십 프리미엄(한정판) 거래 서비스**  
모든 것을 활용한 결제 서비스



## 4. 서비스의 비즈니스 모델 – 협동조합 및 판매자



### 가치 제안

- 비체계적인 품질 관리 과정의 전산화
- 안정적 전자상거래 & 마케팅 관리의 디지털화
- 지역 경제 활성화



### 고객 관리

- 서비스 내 다양한 프로모션을 통한 맞춤형 서비스 제공(상품 노출 및 광고)
- 유료 서비스를 인센티브 형태로 제공

DAPP(블록체인 기술 활용 모바일 APP)



판매자

## 4. 서비스의 비즈니스 모델 – 협동조합 및 판매자

# 가치 제안

판매자는 방방곡곡에게...

- 비체계적인 품질 관리 과정의 전산화
- 안정적 전자상거래 & 마케팅 관리의

디지털화

✓ 판매자의 **공급 증가**로 인한 플랫폼 활성화

- 지역 경제 활성화

✓ 서비스 내 상품 **입점 수수료** 지불

✓ 상품 **광고 수익**

DAPP(블록체인 기술 활용 모바일 APP)

✓ 유저 데이터 비즈니스(소비자 행동 **데이터 구독료**)

# 고객 관리

- 서비스 내 다양한 **프로모션**을 통한 맞춤형 서비스 제공(상품 노출 및 광고)

▪ 우리 서비스를 **인베티브** 형태로 제공



판매자

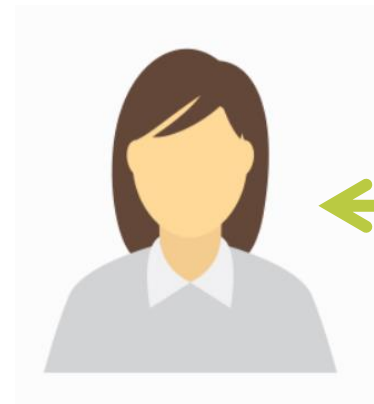
# 방방곡곡의 발전방향

## 5. 서비스의 장기적 계획 및 목표

### # 품질 인증에 대한 신뢰형성의 확장



기존 직거래



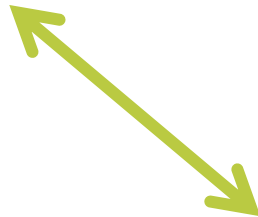
서비스 초기

## 5. 서비스의 장기적 계획 및 목표

### # 품질 인증에 대한 신뢰형성의 확장



장기적인  
서비스





## 5. 서비스의 장기적 계획 및 목표

### # 거버넌스 프로토콜의 개발



협동조합의 SCM 프로토콜



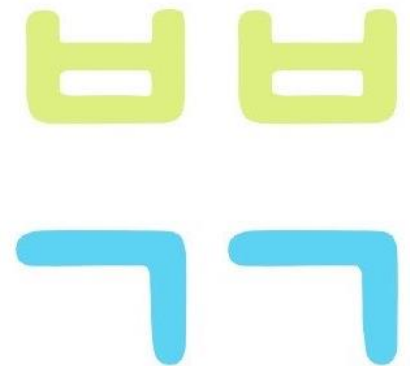
생산

품질관리

가공

유통

**“ ‘방방곡곡’ 은 블록체인 기술의 활용을 통해  
높은 신뢰성을 바탕으로 플랫폼 참여자에게  
가치를 제공하는 지역 특산품 직거래 서비스입니다. ”**





**THANK YOU**