

Blo-my



박한성 일병

Github : hspark15429

블록체인 개발자

Hyperledger-fabric chain code

송문경 상병

Github : moonsong98

Front-end 개발자

React, Typescript

오동재 상병 (팀장)

Github : donggni0712

블록체인 개발자

Hyperledger-fabric SDK

정현구 병장

Github : kojok97

블록체인 개발자

Hyperledger-fabric SDK

홍범순 상병

Github : beomsun0829

Back-end 개발자

Django, SQLite



문제 상황

로컬 데이터

인트라넷에서 유통되기 전, PC에서 local파일로 총기수불대장이 존재할 때, PC에 오류가 생기면 기존의 모든 데이터가 삭제됨.

변조 위험

인트라넷이 해킹될 경우 데이터 변조가 쉬움.

접근성

예하부대는 자신의 상급부대에서 부식이 어떤식으로 유통되고 있는 지 현 상황을 확인하기가 힘들.

해결 방안

클라우드

데이터가 생성되는 즉시 프라이빗 인트라넷에 등록하여 PC 문제로 데이터가 삭제되는 상황을 예방.

블록체인

블록체인을 활용하여 변조 불가능한 데이터 유통.

서비스

블록체인 네트워크를 활용하여 각 식자재에 대한 유통 과정을 확인할 수 있도록 함.

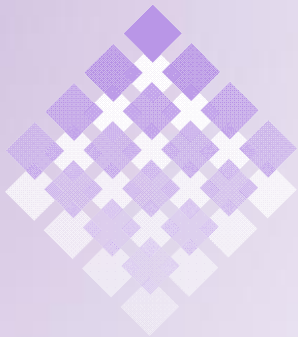


국방 데이터 유통 프로젝트

책임 추적성

오픈 소스 프로젝트

무결성



프로젝트 설명



프라이빗 블록체인



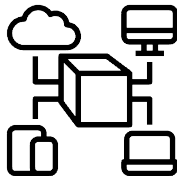
책임 추적성



기밀성



무결성



프라이빗 블록체인

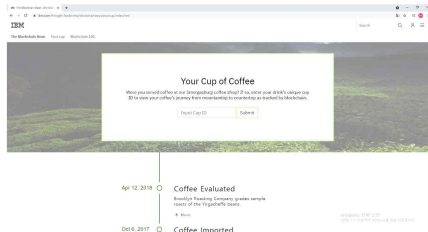


블록체인 사용 사례

Driscoll's®

sweetgreen

▲퍼블릭 블록체인을 활용한 식품 원산지 추적



▲하이퍼레저 패브릭을 활용한 커피 원산지 추적

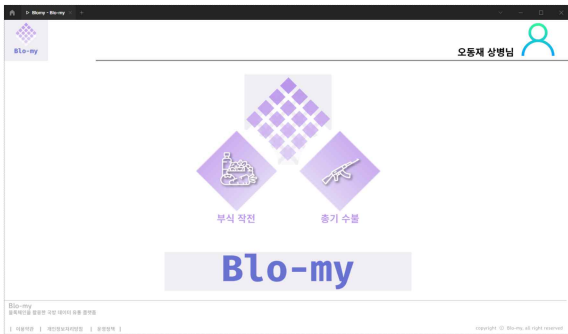


≡ 데이터 조회, 데이터 업데이트

▼ 데이터 최종 승인



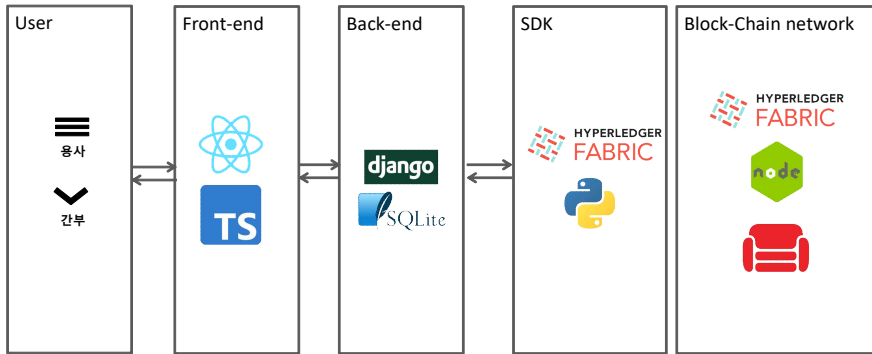
핵심 기능



https://donggni0712.gitbook.io/blo-my/service_introduction/service

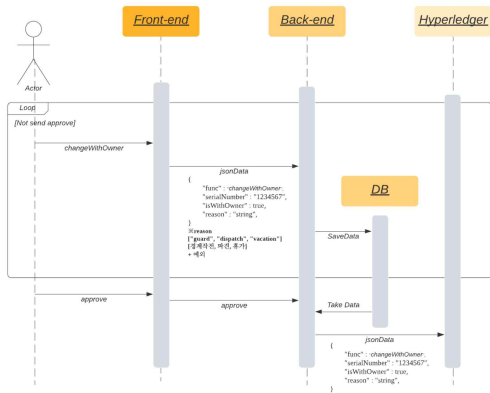


구조



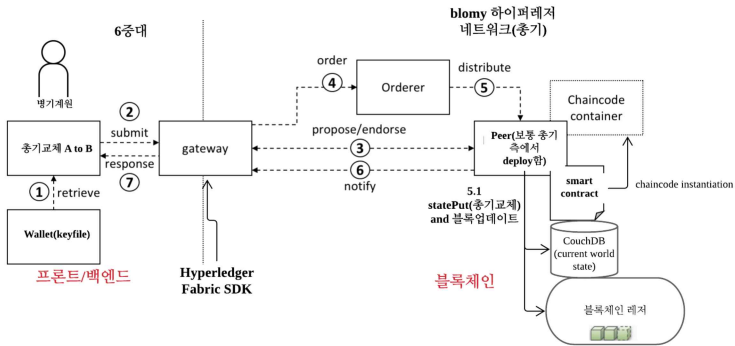


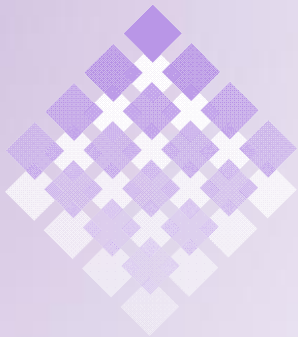
데이터 생성



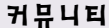


데이터 생성



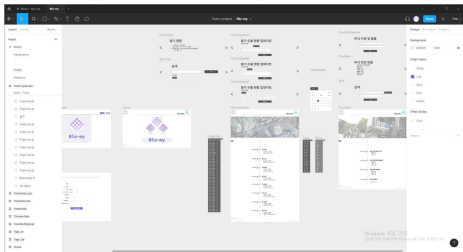


개발과정

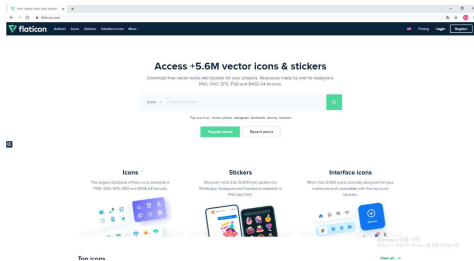




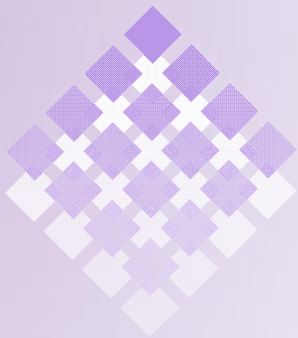
디자인



▲ 플랫폼 설계를 위한 Figma 활용



▲ Flaticon을 활용해 무료 아이콘 사용



기대효과



기대 효과

아 배추 왜 이거밖에 없어
상급부대에서 누락했나, 확인해봐

☎ 통신보안, ... 배추 불출량 ... 맞습니까

...

... 예 알겠습니다 충성.

...그냥 먹자 배추 없어도 안 죽어

책임 추적 불가



배추 왜 이거밖에 없어

확인ㅎ...

**부대 불출량이랑 @@부대
수량이랑 불일치입니다!!

책임 추적 easy



기대 효과

아 PC 다운되서 파일 날라갔다...

...홍길동 하사님... 총기수불대장 파일
삭제된 것 같습니다...

백업 파일 있잖아, 확인해봐


백업 파일도 같이 날라간 것 같습니다....

내용 기억나지? 애들 불러서 기억
나는 대로 다시 적어야지

데이터 복구 불가



pc 다운됐네

다시 전원 키고... 

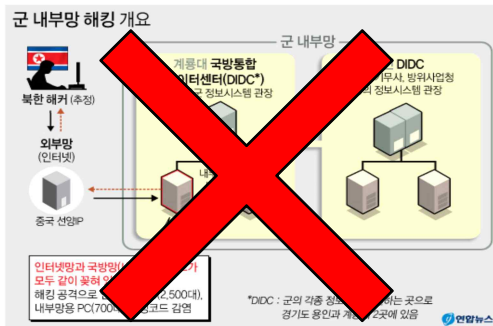
Blo-my...



데이터 삭제 걱정X



기대 효과

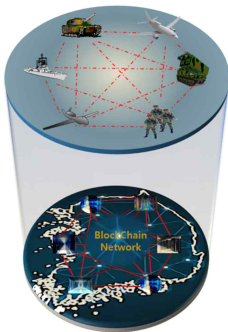


20161207 트위터 @yonhap_graphics 페이스북 tuneey.kr/LeYN1

데이터 조회 불가
데이터 변조 불가

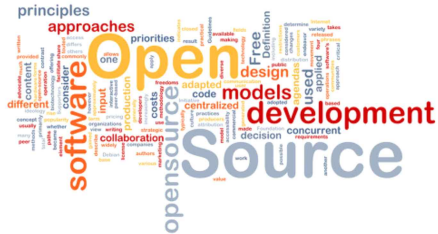


발전 가능성



이미지 출처 : 국방 과학 연구소 (<https://www.add.re.kr/board?menuId=MENU02752&siteId=SITE00002>)

다양한 국방 데이터에 블록체인 접목 가능



오픈소스 프로젝트