순천향대학교 SOONCHUNHYANG UNIVERSITY SCH SINCE 1978

디지털 헌혈증서 플랫폼

사물인터넷학과 지도교수 : 김대희 20171535 한예솔 20171523 이준하 20181527 김승주

연구배경 및 목적

- ✓ 헌혈증은 유가증권의 성향으로 분실 및 훼손되면 사용 및 재발급이 불가능
- ✓ 헌혈증 용지(바코드 라벨 용지)의 낭비
- ✓ 헌혈증의 기부 플랫폼 부재
- 잊혀진 헌혈증, 잃어버린 헌혈증을 관리/기부하자



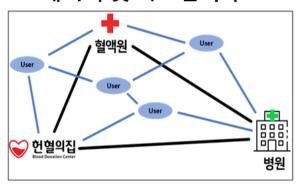
기본 워리



- 헌혈증을 디지털화(전산화)
- 헌혈증 기부 요청 및 기부 활동 가능

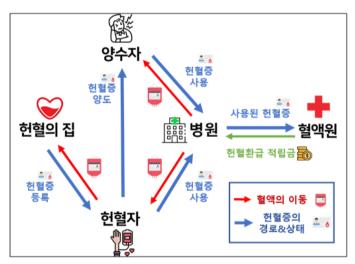
실험 방법

❖ 제어기 및 시스템의 구조



● 혈액원, 헌혈의 집, 병원이 하나의 연결망으로 구성되어 각 Node가 내역을 생성할 때마다 Chain에 기록된다.

❖ 실험과정



실험 결과

- **블록체인**을 활용한 헌혈증의 전산화 (등록/조회/사용/기부)가 가능함
- 헌혈증서의 디지털화로 관리가 용이



기대효과

- **헌혈자**: 보관/관리의 간편화
- **양수자**: 급하게 수혈할 혈액이 필요한 상황에 기부 플랫폼을 찾는 시간을 줄일 수 있음
- 정부(헌혈의 집): 헌혈증의 개수 및 지역 분포 전산파악으로 관리 용이
- **사회**: 헌혈증 기부 과정의 투명화로 헌혈 및 기부 문화의 성장

"헌혈은 장기 보관이 불가능하고 대체 물질이 존재하지 않습니다. 혈액은 그만큼 귀중한 자원이며 헌혈은 생명을 나누는 고귀한 행동입니다." - 대한적십자사