

# SOL BLE Transfer System 프로젝트 명세서

## 📋 프로젝트 개요

항목	내용
프로젝트명	SOL BLE Transfer System
플랫폼	Android App + Spring Boot Backend
설명	혁신적인 근거리 P2P 송금 서비스 개발

## 1. 기획 배경

### 📈 시장 상황 분석

- 핀테크 급성장: 카카오페이 "내 주변 송금", 토스 "함께 토스 켜고 포인트 받기" 등 근거리 금융 서비스 확산
- 고객 이탈 위험: 기존 은행들의 혁신 부족으로 젊은 고객층 핀테크 유출 가속화

### 🎯 신한은행의 전략적 필요성

- 경쟁력 확보: 핀테크 대비 차별화된 금융 서비스 제공
- 고객 경험 혁신: MZ세대의 편의성 요구에 대응
- 디지털 리더십: 신한은행의 혁신적 이미지 강화
- 고객 락인: 독점적 기능을 통한 충성도 향상

## 2. 페인 포인트 & 해결 방안

### 🚫 기존 문제점

문제점	현재 상황	개선 필요성
복잡한 송금 과정	계좌번호 13-14자리 수동 입력	입력 오류 및 시간 소모
연락처 교환 부담	일회성 만남에서도 개인정보 공유 필요	프라이버시 침해 우려
QR 코드 한계	화면 조작 및 카메라 사용 번거로움	사용성 저하
보안 우려	근거리 통신 시 데이터 노출 위험	금융 거래 신뢰도 하락

### ✅ 솔루션 및 보안 강화

- 하이브리드 보안 구조: BLE로는 임시 송금코드만 교환, 실제 금융 데이터는 서버에서만 처리
- 송금코드 시스템: 10분 유효기간의 임시 식별자로 민감정보 노출 방지
- 서버 기반 검증: Spring Security + 신한은행 코어뱅킹 연동으로 안전한 거래 처리

### 3. 프로젝트 개발 의의

#### 경쟁 우위 확보

- 시장 선점: 국내 은행 최초 BLE 기반 근거리 송금 서비스
- 기술 차별화: 카카오페이와 유사하지만 은행 고유의 신뢰성 + 혁신성 결합
- 고객 경험 혁신: 2-3분 → 30초로 송금 시간 단축

#### 비즈니스 임팩트

- MAU 증대: 새로운 기능을 통한 앱 사용률 및 체류시간 증가
- 젊은 고객층 확보: MZ세대 타겟 서비스로 미래 고객 기반 구축
- 브랜드 가치 향상: 혁신적 서비스를 통한 신한은행 이미지 개선

### 4. 기술 스택

#### Frontend (Android)

기술	버전	용도
Kotlin	1.9+	주 개발 언어
Android SDK	API 33+	플랫폼
Nordic Scanner Library	v1.6.0	BLE 통신
Retrofit	2.9+	REST API
Hilt	2.48+	의존성 주입
Material Design 3	-	UI/UX

#### Backend (Server)

기술	버전	용도
Kotlin	1.9+	주 개발 언어
Spring Boot	3.2+	웹 프레임워크
Spring Security	6.0+	보안 및 인증

JPA + Hibernate	6.0+	ORM
MySQL	8.0+	데이터베이스

## 6. 주요 사용 용도

- 🍷 모임/회식 정산
  - 기존: 계좌번호 단체 메시지 → 각자 수동 이체
  - 개선: BLE 스캔 → 원터치 송금
- 🛒 중고거래/직거래
  - 기존: 계좌번호 교환 → 수동 입력 이체
  - 개선: 만나서 BLE 스캔 → 즉시 송금
- 🎉 경조사/선물
  - 기존: 연락처로 계좌번호 요청 → 이체
  - 개선: 현장에서 BLE 스캔 → 바로 송금
- 👥 일회성 만남
  - 기존: 연락처 교환 → 계좌번호 공유 → 이체
  - 개선: BLE 스캔만으로 즉시 송금

## 7. 확장성

- **B2B** 서비스
  - 사업자용 근거리 결제 단말기
  - 대학교 축제/행사 특화 서비스
- 데이터 활용
  - 근거리 거래 패턴 분석
  - 상권 분석 서비스
  - 위치기반 맞춤형 금융상품 추천

## 8. 핵심 기능 시연 - [데모 영상 보러 가기](#)

- **BLE** 스캔: 주변 사용자 자동 발견
- 사용자 선택: 근거리 시각화 및 선택
- 송금 플로우: 계좌 선택 → 금액 입력 → 확인 → 완료
- 결과 확인: 실시간 송금 완료 및 내역 조회

## 9. 결론

SOL BLE Transfer System은 단순한 기술 구현을 넘어 신한은행의 디지털 혁신과 고객 경험 개선을 동시에 달성하는 전략적인 프로젝트입니다. 핀테크 서비스에 대응하는 차별화된 금융 서비스를 통해 MZ세대 고객 유치와 은행의 미래 경쟁력 확보에 기여할 것입니다.