[실습] 블록체인 핵심기술 → 거래 검증 기술

블록체인 (Blockchain) 06. 거래 (Transaction) 기능 구현

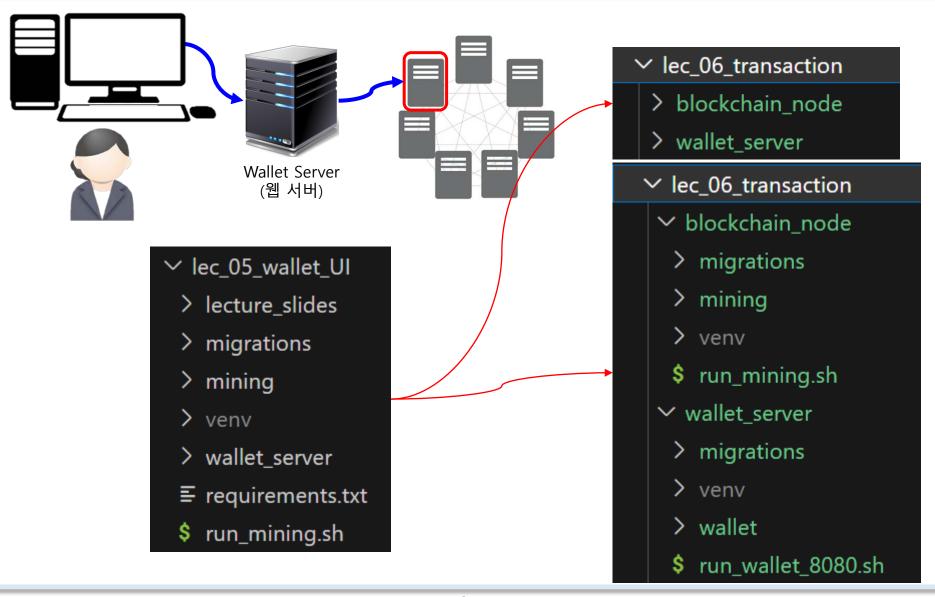
소프트웨어 꼰대 강의

노기섭 교수

(kafa46@cju.ac.kr)

06.05 디렉토리 재구조화

현재까지 개발한 디렉토리 구조



06. 06 Wallet 클래스 코딩(구현)

지갑(wallet)이 가져야 하는 기능

- 1. Private / Public Key
- 회원가입 할 때 생성하여 제공
- 2. Blockchain Address
- 4. Total Amount (코인 보유 조회) → Javascript로 Blockchain 서버 요청
- 5. Verify Transaction
- Blockchain Node가 거래내역을 전달 받았을 때 필요한 기능

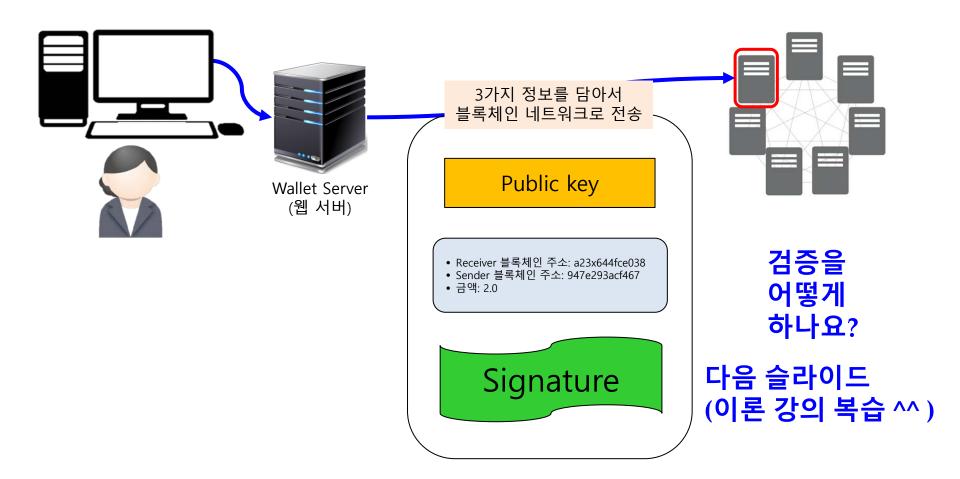


Blockchain 노드에 있어야 할 기능

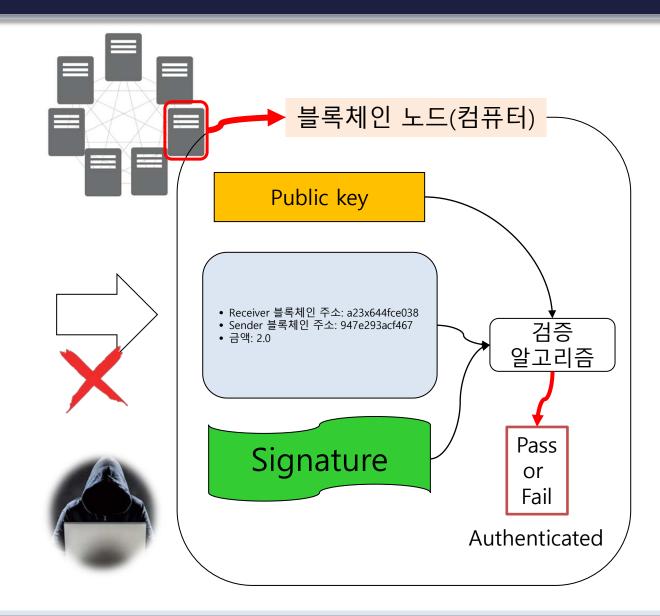
지갑(wallet)에 있어야 할 기능

Blockchain 노드에서 transaction 검증

거래 내역에 대한 검증을 구현해야 하는 상황



블록체인 검증 메커니즘



넘겨 받은 정보가 올바른 지 검증하는 과정

작업할 내용

transfer.py

- verify_transaction_signature 메서드 추가
- add_transaction 메서드 수정

utils/blockchain_utils.py

- valid_transaction_params 함수 추가
 - 검증에 필요한 정보가 모두 전송되었는지 확인

Wallet 서버에서 private key, public key, wallet address 생성하여 저장

Home	회원가입	로그인
------	------	-----

아이디

최소 4글자 이상

비밀번호

대소문자, 특수기호, 숫자 포함해야 하며, 7글자 이상

비밀번호 확인

비밀번호 확인을 위해 다시 한번 입력해 주세요

이름

(예) 홍길동

휴대전화번호

010-1234-5678

이메일

email@example.com

제출하기 취소

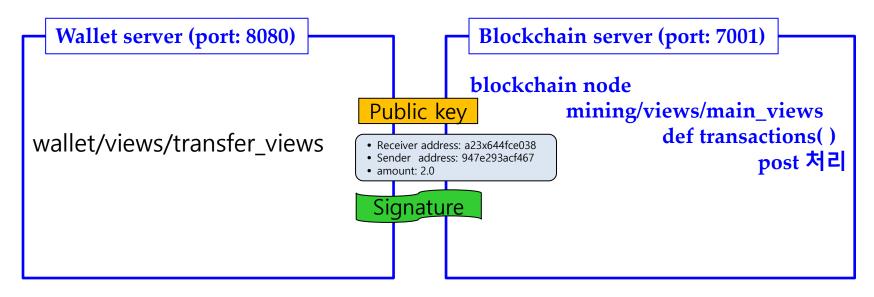
구현할 내용

wallet_server/views/auth_views.py

wallet server → blockchain node 이체 요청 기능 구현

Transaction 추가 요청 기능

- wallet/templates/transfer.html
- wallet/static/js/transfer.js
- Transaction 추가 요청: controller (views) 코딩



데이터 전송: requests 패키지 활용



다음 강의 이제부터는 실습 쭉~ 해야죠 ~ ~ ~

수고하셨습니다 ..^^..