

1 프로젝트 개요

고객이 가게 상품을 암호화폐로 결제하는 시스템.

2 사용자

- 고객: MetaMask 지갑으로 로그인하고 상품을 주문/결제
- 가게 주인: 상품(제고, 가격 등), 주문 승인 상태를 관리

3 핵심 기능

1. MetaMask 기반 인증
2. 주문 생성과 추적
3. 암호화폐 결제
4. 가게 주문 승인 및 관리
5. 재고 관리

4 프로젝트 구조

자세한 DDD와 sequence diagram은 여기서 확인해주세요

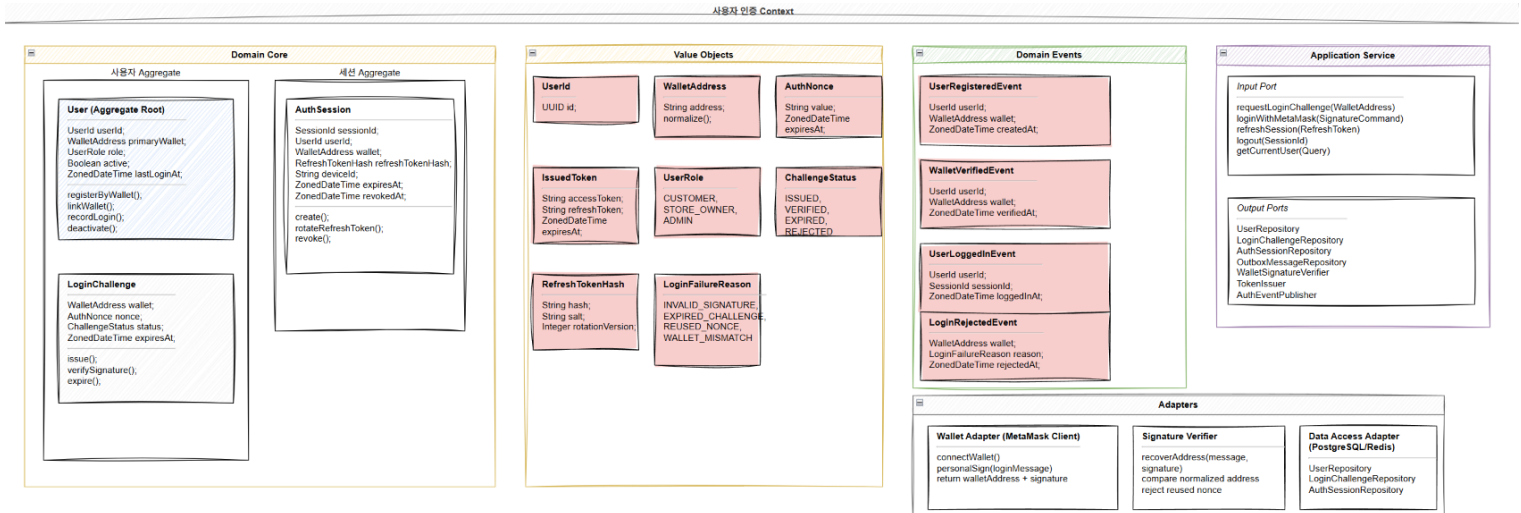


Figure 1: 사용자 인증 context

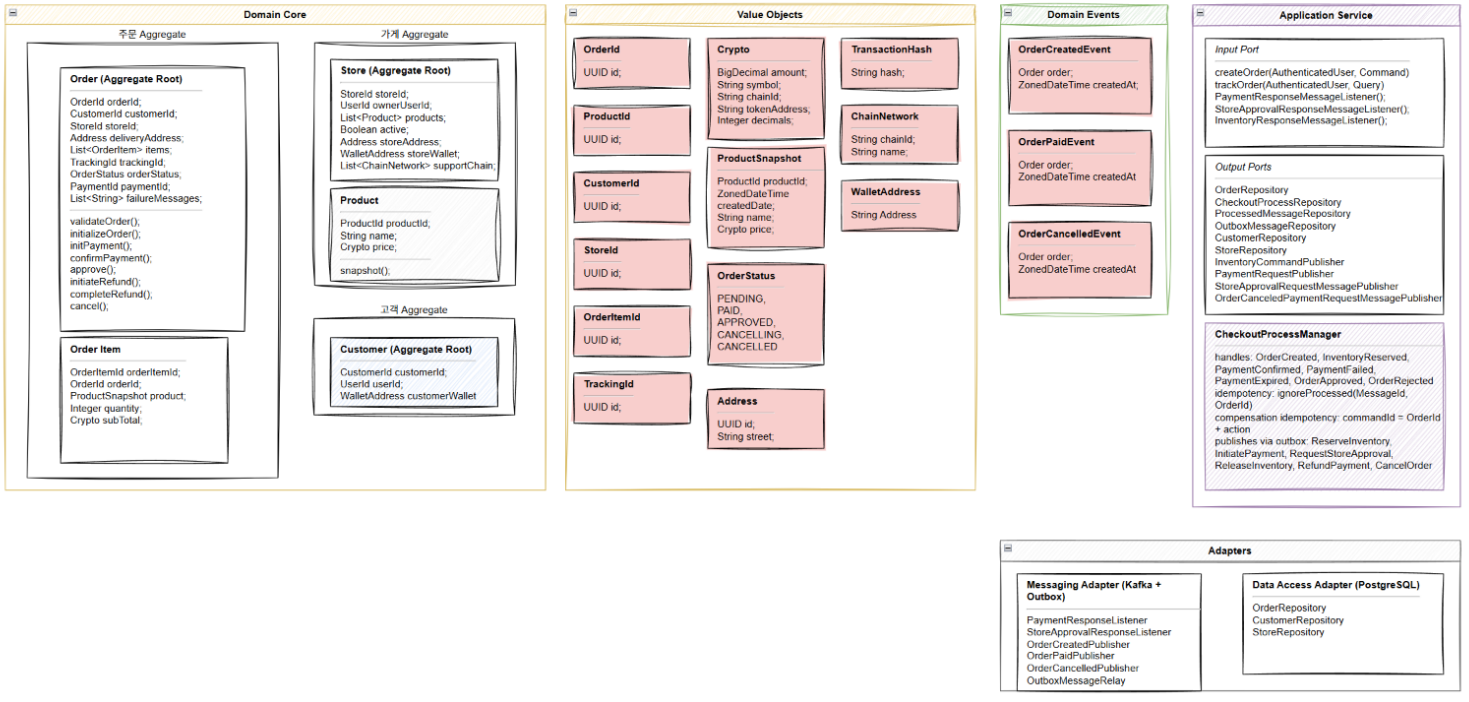


Figure 2: 주문 생성 context

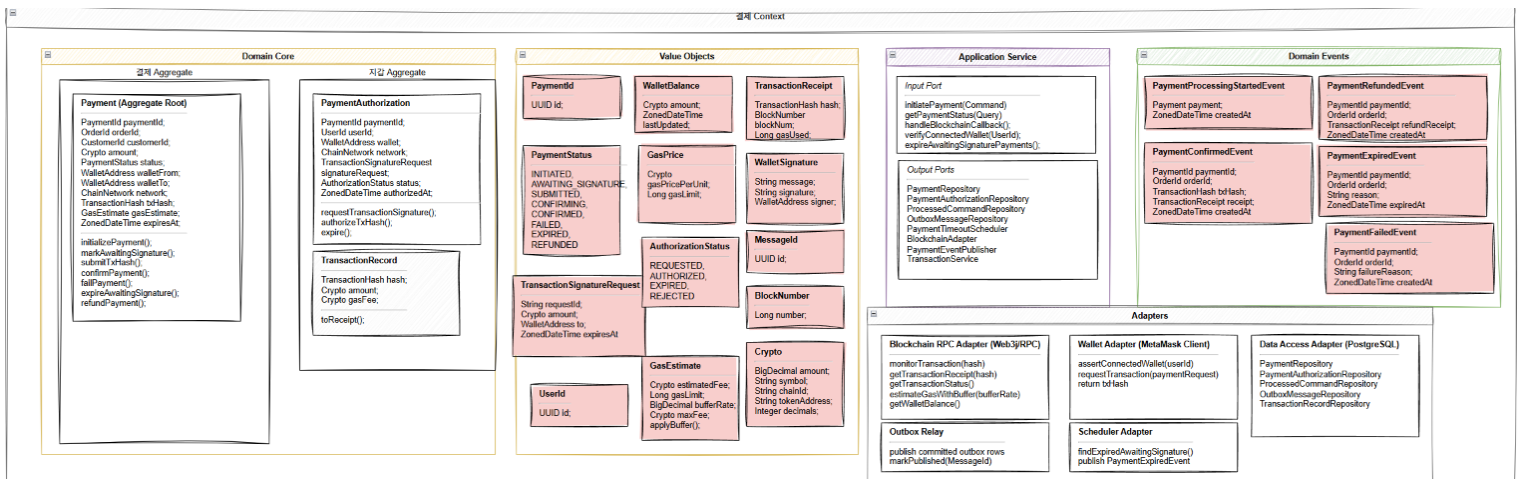


Figure 3: 결제 context

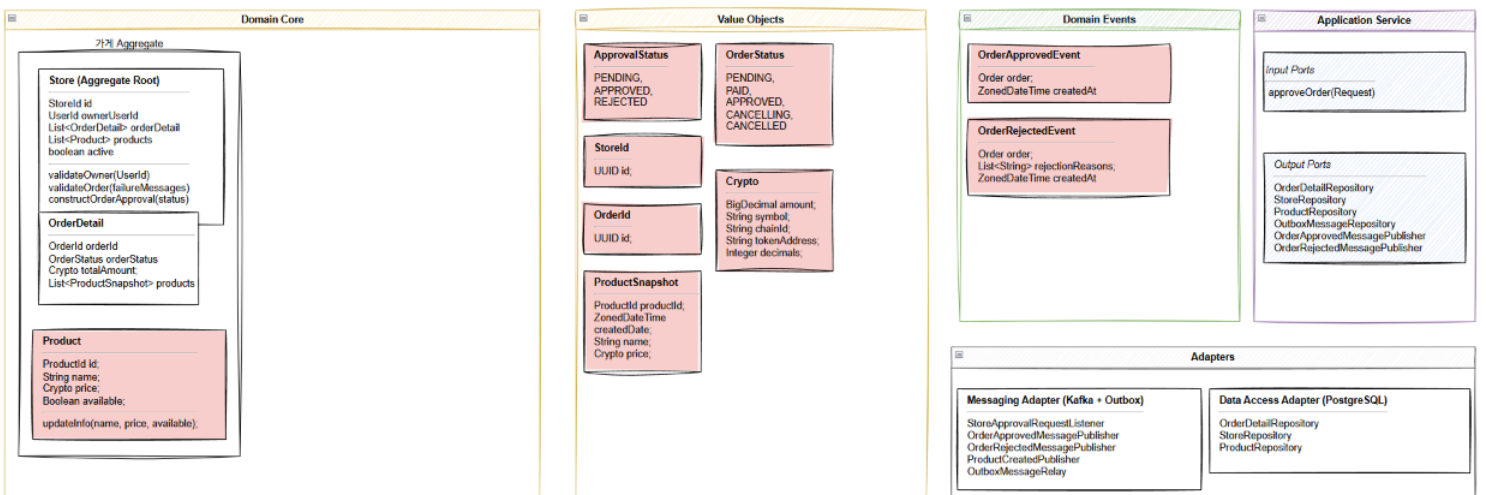


Figure 4: 주문 승인 context

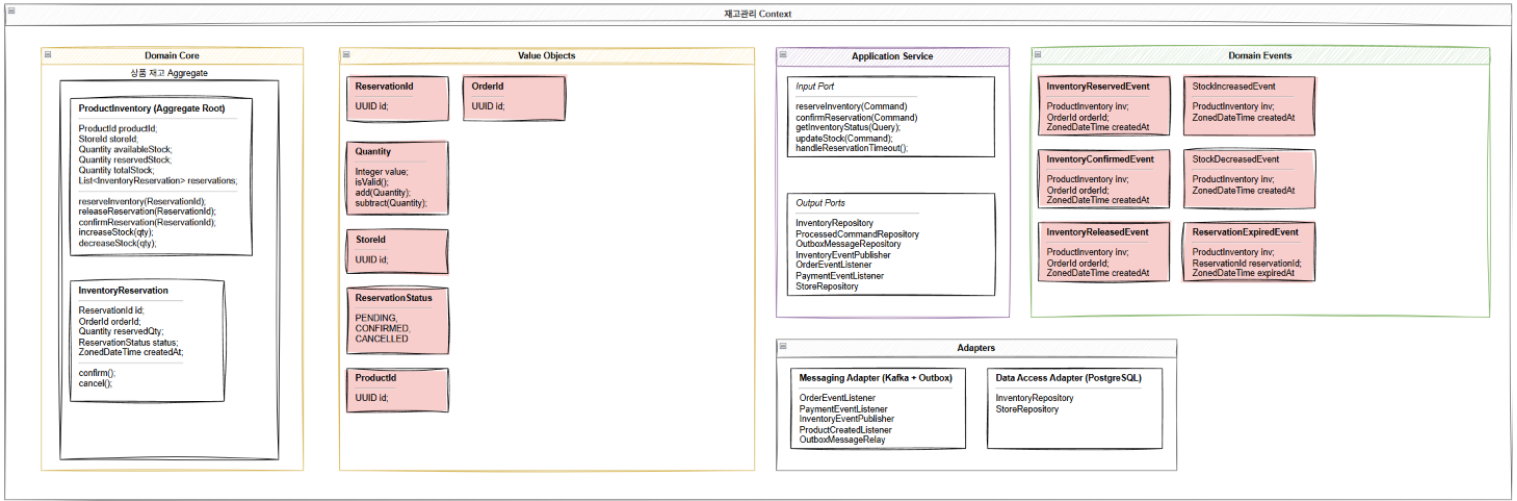


Figure 5: 재고 관리 context

5 시퀀스 다이어그램

- Mermaid로 작성 후 github에도 추가해 보겠습니다.

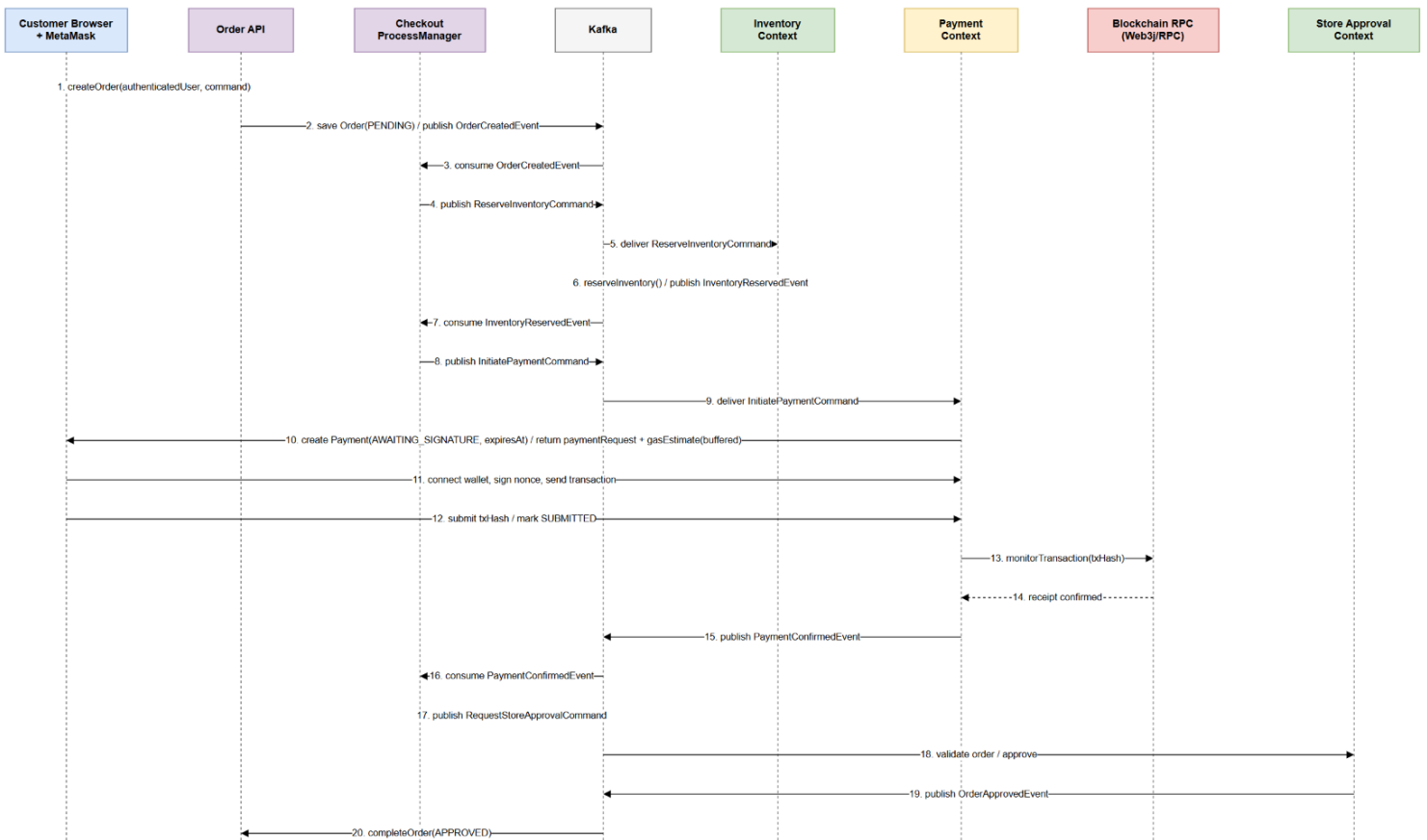


Figure 6: 결제

- 1~7: 사용자가 주문을 생성하면, 재고에서 해당 주문의 상품 수량만큼 예약 된다.
- 7~16: 사용자가 MetaMask로 결제 시도. nonce도 같이 서버로 전송. gas fee는 서버가 내주는건 아니고, 편의상 알려만 준다.
- 17~20: 결제가 성공적으로 완료되면, 가게 주인이 주문 확인 후 승인 처리된다.

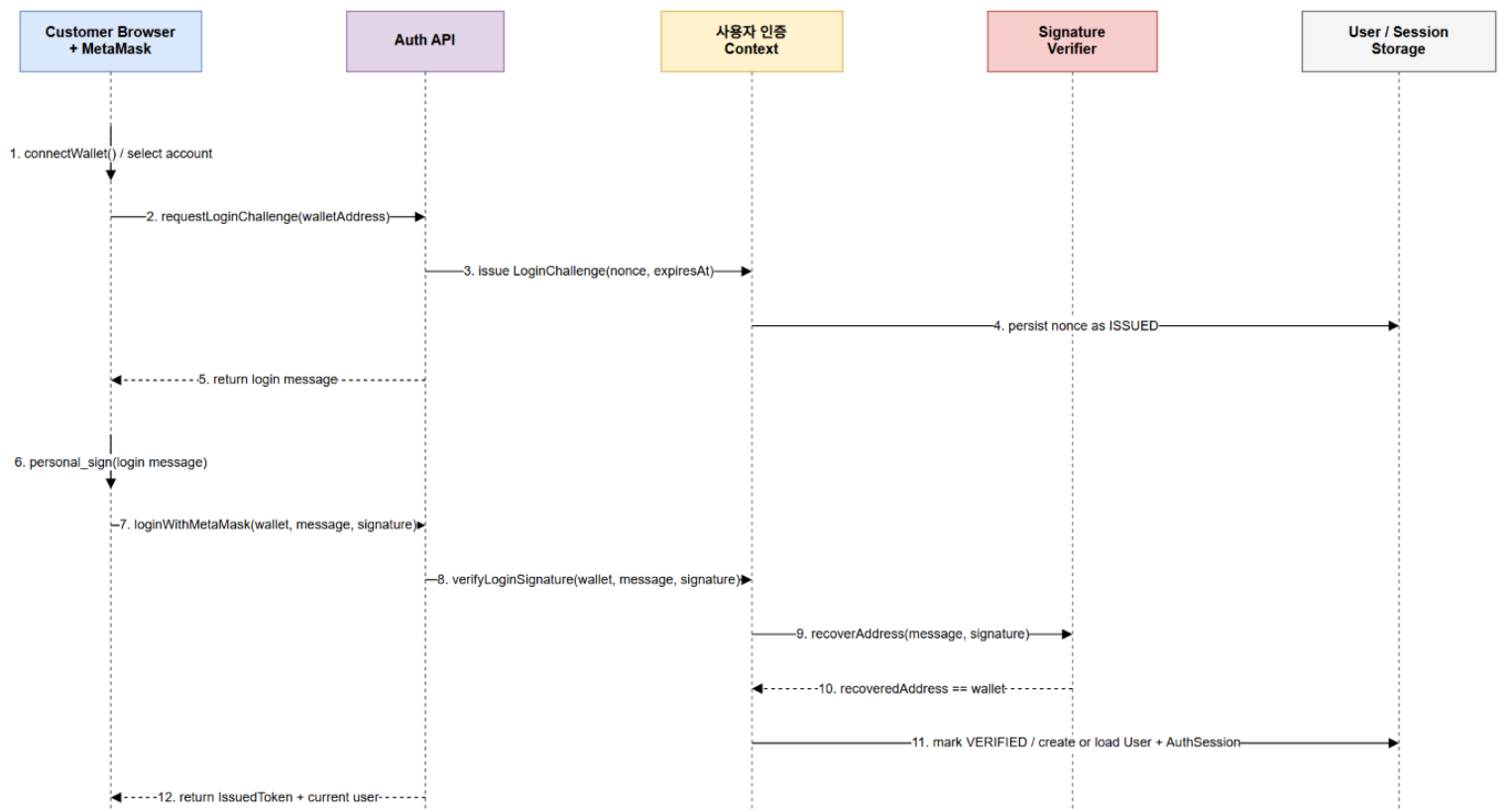


Figure 7: 로그인

- 서버에서 ID, 비밀번호 저장 없이 MetaMask만 사용하여 로그인
- ERC-4361 표준에 따라 진행한다. (알려주셔서 감사합니다.)

6 현재 프로젝트 진행 상황

프로젝트 github 링크

- DDD에 맞게 로직 구현은 완료된 상황.
 - 사실 로직 구현은 harness engineering으로 구현 중. 김형훈은 구조 설계만 해놓은 상태.
- API는 아직 구현이 안됨.
- 다음 주까지 FAST API로 API 구현 후, postgresql, kafka, redis와 연동하여 테스트 진행 예정
 - Django는 고유의 프로젝트 구조 때문에 DDD 구조에 맞게 API 구현이 어렵다고 판단.
- 테스트는 ganache test network로 진행 예정