

SWING 25-1

OOP PROJECT PROPOSAL



TOPIC
주제

Blockchain-based data integrity system(블록체인 기반 데이터 무결성 시스템) – 암호화폐 지갑

PARTICIPANTS
참여자 및 역할

32기	김예빈	팀원
32기	안현진	팀원
33기	방은진	팀원

OBJECTIVES
목표

- C++언어 공부
- 블록체인 기술 이해

[수정된 목표]

: 블록체인의 보안 취약점 조사 부분 제외

[활동]

1. 블록체인 기술 이해

- 블록체인의 개념과 블록구조, 거래과정, 작업증명 과정을 중심으로 블록체인 기술 전반에 대해 학습하였다.

PROGRESS
진행 상황

2. 코드 분석

- 클론 코딩 대상으로 선정한 코드를 분석하며, 블록체인의 전반적인 원리를 이해하였다. 블록체인의 주요 기능들이 코드의 어느 부분에 구현되어있는지 파악하고, 각 기능들이 어떻게 상호작용하여 동작하는지 흐름을 분석하는 것을 목표로 하였다.

- main 함수 부분을 사용자 친화적으로 수정하여, 블록체인의 작동 과정을 보다 직관적으로 확인할 수 있도록 개선하였다.

CHALLENGE
어려운 점

블록체인을 간단히 구현한 코드였기에, nonce 값이 고정되어 이중 지불 공격이 발생할 가능성이 있는 등 실제 블록체인과의 차이로 인해 코드 분석 과정에 어려움이 있었다.