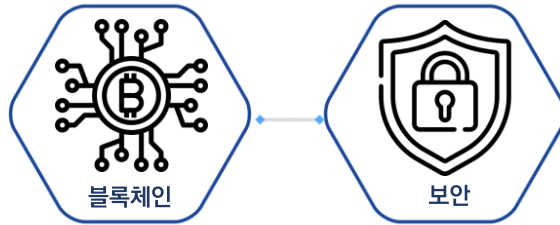


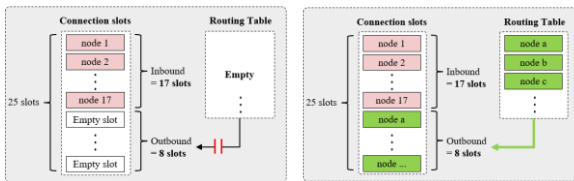
블록체인 내 발신연결지연 취약점을 탐지하는 방법 및 장치

이더리움의 네트워크 계층 내, 발신연결지연 취약점을 탐지하는 기법으로서, 점진적 과부하를 활용하여 블록체인 클라이언트 취약점 탐지 방법 및 장치

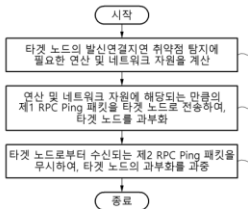


적용 분야
·
제품

기술 개요



▶ 노드의 라우팅 테이블을 악성 노드로 채우는 취약점을 탐지하는 기존 이더리움 이클립스 기법과는 달리, 발신연결지연 취약점 탐지 과정에서 존재하는 라우팅 테이블 내 존재하는 노드들을 모두 지우는 추가적인 취약점 탐지 기술



기술 경쟁력

기존기술

▶▶ 기술 차별성 ▶▶

대상기술

- 네트워크 계층에는 Geth 클라이언트 노드 간 통신, 트랜잭션, 블록 전파 및 동기화를 관리

기술적 한계

- ▶ 이더리움의 네트워크 계층에서 발생할 수 있는 발신연결지연 취약점을 탐지 불가
- ▶ 취약점은 이더리움 노드의 발신연결을 지연시킴으로써 정상적인 연결을 마비시킴

- 발신연결지연 취약점 탐지 과정에서 존재하는 라우팅 테이블 내 존재하는 노드들을 모두 삭제
- Geth 클라이언트 노드에서의 발신연결지연 취약점을 탐지

기술적 우위

- ▶ 발신연결지연 취약점에서 발생가능한 라우팅 테이블 내 노드들을 모두 지우는 공격을 탐지 가능
- ▶ 새로운 취약점인 RPC 패킷 드롭 취약점을 탐지 가능

지식 재산권 현황

발명의 명칭	출원(등록)번호	출원(등록)일자
블록체인 클라이언트 취약점 탐지 방법 및 취약점 탐지 장치	출원:10-2022-0097394	출원:2022. 08. 04

문의처