**연구현황 및 개발요구 목록**

**NAME**: 이종태 **Revision Date**: 2023.08.18

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **[공식 확인 일정]** | | |
| 순번 | 세부 일정 | 마감 일자 |
| 1 | 과제 제안서 마감 | 23.03.17 |
| 2 | Kick-off 미팅 (아주대학교, 수원) | 23.04.13 |
| 3 | 1차 과제 미팅 (아주대학교, 수원) | 23.07.07 |
| 4 | 중간보고서 마감 | 23.07.31 |
| 5 | 2차 과제 미팅 (국가보안연구소, 대전) | 23.08.04 |
| 6 | 개발 코드 국보연 전달 | 23.08.16 |
| 7 | N/A | N/A |
| 8 | N/A | N/A |
| 9 | N/A | N/A |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **[진행 사항]**  세부항목 시작기준: 2023.08.18 | | |
| 순번 | 세부 항목 | 달성여부 |
| **1. 자료조사 및 공부** | | |
| 1 | 주니퍼 라우팅 프로토콜 확인 | **□** |
| 2 | IS-IS 데이터 파악 | **□** |
| 3 | 라우터 NAT 기능 자료조사 및 공부 | **□** |
| 4 | N/A | N/A |
| **2. 시나리오 분석** | | |
| 1 | EVE-ng 내 명령어를 통한 네트워크 시나리오 분석/파악 | **▣** |
| 2 | **(~를 위한)** EVE-ng version 업데이트 | **□** |
| 3 | EVE-ng xml 백업 데이터 규격 확인 **(백업데이터가 뭔지 간단하게 적어주세요)** | **□** |
| 4 | N/A | N/A |
| **3. 데이터 파싱 코드 개발** | | |
| 1 | 기본 데이터 파싱 설계 | **▣** |
| 2 | 국보연 중간코드 전달을 위한 병합처리 (GitHub) | **▣** |
| 3 | ARP 오류 알고리즘 수정 **(어떤 오류인지 써주세요)** | **□** |
| 4 | Logical System 구분 파싱 (2차 파싱) | **□** |
| 4 | N/A | N/A |
| **4. 네트워크 분석 알고리즘** | | |
| 1 | Logical System 별도 표기 방안 구상 | **□** |
| 2 | N/A | N/A |
| **5. 개발 코드 검증 및 점검** | | |
| 1 | 네트워크 확장에 따른 파싱 도구 및 알고리즘 검증 **[~N/A]** | **□** |
| 2 | N/A | N/A |

|  |  |
| --- | --- |
| **[항목별 세부 사항 & issues]** | |
| 카테고리 | 세부 내용 |
| **항목 2**  **Issue #1** | <Logical System 파싱, 23.08.18, 작성자: 이종태, **확인 필요**>   * 논리적 시스템에 대한 정보 추가 관련하여, “R1-R3-R1”등의 파일에 대한 분석 진행 * 현재, 논리적 시스템 정보에 대한 추가 파일이 존재 (i.e., R3-R3-R1\_arp.xml, R3-R3-R1\_route.xml) * 다만, R3에 물리적으로 정의된 포트번호 및 routing-table 정보와 R3-R3-R1 파일에 저장 되어있는 Logical System의 포트번호 및 routing-table 정보는 서로 상이함. * 이에 따라, Logical System에 대한 정보는 별도로 디바이스 (“Device Name”)으로 분리시켜 저장할 필요가 있음. * 다만, 현재까지 추출된 데이터와 구조적 혼란이 해결되지 않아 코드 수정이 막힘. * **현재 가장 필요한 개념은 “기존 4가지 파일에서의 interface 정보와 R3-R3-R1에서의 interface 정보 구별”이 필요하다.** * 예시는 아래 그림과 같다. *(ge-0/0/4 내부의 ge-0/0/4.1, ge-0/0/4.0)*      * **즉, 전체적인 네트워크 분석** (특정 라우터의 인터페이스 구조와 그 내부의 logical system에서의 인터페이스 포트번호 및 구조 등)**에 대한 정보가 제공해주면 수월 (네트워크 맵 혹은 라우터 별 인터페이스 구조** (logical 별도) **정리된 표)** * 해당 항목 정리되면 기반으로 logical system을 라우터 내부에 별도로 저장하도록 변경할 예정 * (+) 세부적인 Logical Router 별도 표기를 위한 데이터는 2차 파싱에서 진행하고, 1차파싱에서는 별도로 고려하지 않기로 구상. |
| **항목 N/A**  **Issue #N/A** | <~세부내용 타이틀~, 날짜, 작성자: 이름, 논의/확인/검토 등 필요여부>  ~세부 내용 작성~ |