|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | | **2020 공개SW 개발자대회 개발계획서** | |  | |

**□ 참가팀 개요**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **구 분** | | **세부내용** | | | | |
| **팀 명** | | *MPSec* | | | **총 인원 ( 1 명)** | |
| **팀 구 성** | | **성명** | **소속** | **부서/학과** | **직위/학년** | |
| **팀 장** | | 김준희 | MIDAS IT | 기술 연구소 | 담당 연구원 | |
| **참가**  **지원** | **부문** |  | |  | | |
| **자유과제** |  |  |  |  | |
|  |  |  |  | |
| **지정과제** |  | |  | | |
| **프로젝트 활용방향** | |  | | | | **( )** |
|  | |  | | | | |
| **□ 출품작 요약** | | | | | | |
| ■ 프로젝트명 : MPSec | | | | | | |
| ■ 프로젝트 개발 배경 및 목적 :  MPSec (Multipath Security)는 다중 경로 전송 기술인 mptcp 프로토콜을 사용하여 네트워크 장애 상황에 효과적으로 대처할 수 있는 매우 안정적인 네트워킹을 제공합니다. 허나 효과적으로 안정적인 네트워킹 서비스인 mptcp 네트워크 환경을 구성하려면 막대한 시간과 비용이 들게됩니다. MPSec 프로젝트는 그러한 점을 해결하고자 컨테이너 기술과 스크립트 자동화를 통해 단 한번의 클릭으로 누구나 안정적인 네트워크를 유지할 수 있도록, 해당 환경 구성을 자동화하는 프로젝트입니다. | | | | | | |
| ■ 프로젝트 개발 계획 :  오픈 소스의 특징을 활용하여 Github Repository에 누구나 Contribute 할 수 있도록 많은 양의 문서와 프로젝트의 의의를 정의합니다. Contribute 방식은 Github의 Pull Request를 활용합니다. mptcp, dashboard, network 환경 설정에 대한 자동화 스크립트를 작성하여 하나의 Shell Script File로 구성합니다. mptcp 프로토콜을 활용하여 통신할 수 있도록 해당 커널을 사용할 수 있는 Advanced Ubuntu 커널이 필요합니다. 해당 커널의 경우 OS 위에서의 Shell Script로 구성할 수 없으므로 Docker를 활용하여 mptcp 커널이 설치된 상태의 Ubuntu 이미지 파일을 Docker 이미지 파일로 만들어 구성합니다. DockerFile을 적절히 구성하여 단 한번의 클릭으로 해당 모든 환경이 구성될 수 있도록 합니다. | | | | | | |