**S.W.F.S**

**뉴스 스터디 보고서**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **팀 정보** | 2팀 | **이름** | 최유진 | **날짜** | 2022.05.11 |

|  |  |
| --- | --- |
| **뉴스 제목** | [IOTSWC 2022] 자율주행차 해킹사고 어쩌나… EU ‘카라멜’ 철벽 사이버보안 |
| **뉴스 요약** | 네트워크에 연결된 자율주행차가 해킹됐을 상황을 우려하고 가정해서 EU에서 차량과 관련한 사이버보안을 강화하려고 협력하고 노력중인 와중에 ‘카라멜’이 사물인터넷 솔루션 월드 콩글레스 2022에서 실제 차량 사이버보안을 선보였다.  차량에 내장된 변조 방지 장치와 해킹 방지 장치(AHD)가 주를 이뤄 총 서비스와 솔루션 10개를 배치해 실제 어떻게 개발되고 테스트되는지를 살펴볼 수 있었다. |
| **뉴스 분석** | [카라멜이 시연한 기술]  실제 차량을 배치하고 서로 다른 무선 기술 간의 상호운용성과 차량 간 통신 메시지 전송 시 공격 탐지와 대응을 시연   * 움직이는 물체와 차량을 감지하기 위해 자동차 앞 카메라를 활용하여 위험을 차에 보고하게 되는데, 사이버 공격에 의해 이것이 중단됐을 때 이를 극복할 수 있는 모습을 보여주었다. 카라멜은 다양한 유형의 사이버 공격으로부터 차량이 안전하게 하기 위해 온보드 침입 감지 시스템의 효율성을 직접 입증함.   [카라멜 프로젝트의 목표]  유럽 자동차 산업에 해킹 방지와 침입 탐지, 방지 시스템을 도입하는 것을 목표로 하고 있고, AI와 기계학습 기술을 적용해 차량의 사이버 보안 문제를 사전에 해결하고 관련 안전 위험을 완화하는 방법을 지속적을 찾을 예정. |
| **용어 정리** | 상호 운용성: 기종이 다른 컴퓨터나 단말기를 연결하여 통신할 수 있으며 다른 기기의 이용자 간에 원활하게 정보를 교환하거나 일련의 처리를 수행할 수 있는 특성.  차량 간 통신(V2X): 차량사물통신. 자동차가 자율주행하기 위해 도로에 있는 다양한 요소와 소통하는 기술을 일컫는다. |
| **느낀 점** | 앞으로 자율주행차량을 사용하는 사람들이 점점 늘어날텐데, 차량운전자를 비롯한 보행자 및 옆 차량 운전자 등 여러 사람들의 생명과 안전이 연결되어 있음을 생각해서 해킹사고가 인명사고로 이어지지 않도록 주의를 기울이고 계속해서 해킹을 방지하는 기술과 보안이 발전해나가야하고, 연구되어질 중요성이 있다고 느꼈다. |
| **궁금한 점** | 차량의 전후방 카메라를 해킹하는 것 외에도 자율주행차량에서 신경써야할 보안 취약점이 있는지, 있다면 그에 대해 어떤 식으로 대비와 연구가 이뤄져야할 지 등이 궁금했다. |
| **참고 자료** | 뉴스 원본: <https://www.inews24.com/view/1479325>  용어: https://terms.naver.com/entry.naver?docId=4336995&cid=42107&categoryId=42107 |