**2022 인터루드 겨울방학 프로젝트 아이디어 수정안**

* 아두이노와 라즈베리파이를 활용한 IoT 프로젝트 도서 실습 및 취약점 분석과 대응 방안

**프로젝트 개요**

도서 ‘스마트 IoT 프로젝트’를 기반으로 실습 진행

도서의 4장인 ‘나만의 자율 주행 자동차 로봇 만들기’를 참고하여 자율 주행차를 제작한 후 취약점 탐색 및 분석한다.

**프로젝트 상세**

도서 ‘스마트 IoT 프로젝트’를 기반으로 프로젝트를 진행한다. 자율 주행 및 수동 조작 방식을 이용한 로봇 자동차를 제작한다. 도서를 통해 학습한 지식과 프로젝트 과정을 보고서에 기술한다. 참고 자료의 논문을 참고하여 완성한 프로젝트의 취약점을 찾아 결과 및 방안을 보고서에 기술한다.

**프로젝트 진행 순서**

1. 자율 주행 자동차 로봇 제작
2. 학습한 지식과 프로젝트 과정을 보고서에 작성
3. 완성한 실습 프로젝트의 취약점 탐색 및 분석
4. 취약점과 대응 방안을 보고서에 기술

**보고서 양식**

1. IoT 보안 프로젝트 개요
2. 도서 실습 프로젝트를 진행하며 학습한 내용
3. 도서 실습 프로젝트 과정
4. 도서 실습 프로젝트 결과
5. 도서 실습 프로젝트의 취약점 및 대응방안

**참고 자료**

도서 ‘스마트 IoT 프로젝트’ 구매처 - <https://product.kyobobook.co.kr/detail/S000000935806>

IoT 보안 취약점의 정책 및 대응법 - <https://blog.naver.com/sw_maestro/222934432002>

난수 생성 불량 취약점 - <https://www.ciokorea.com/news/205144>

Spoofing 공격 - <https://blog.naver.com/dilector/222964032349>

자율주행자동차 대응방안 관련 논문 - <https://koreascience.kr/article/JAKO202018955007974.pdf>

자율주행자동차 공격 관련 논문 - <https://koreascience.kr/article/JAKO202113855736872.pdf>