|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **주제** | Tesseract OCR & XSS & SQL Injection 포함 기타 5가지 주제 | | |
| **팀원** | 이가연, 이채린, 한아림 | **결석자** | 없음 |
| **날짜** | 7, 8주차 | | |
| **내용** | Tesseract로 파이썬 OCR을 구현하는 실습을 진행하였다. Tesseract의 프리웨어적인 부분을 포함하여 학습을 진행하였다. Pytesseract와 Pillow를 사용하여 코드를 구현하였고, 직접 이미지를 적용하여 구현한 OCR을 사용해보는 과정까지 진행하였다. 실습 과정에서 발생한 문제들에는 정확도가 낮게 나타나는 문제, 파일명에 한글이 포함되어있는 경우 읽어오기 과정에서 인코딩 문제가 발생하였는데, 그 부분에 대한 해결책을 강구하는 과정도 진행하였다. 직접 생성한 기기에 대한 Pro & Con 을 분석하는 과정 또한 진행하였다.  다음으로는 XSS(크로스 사이트 스크립팅) 공격에 대한 학습을 진행하였다. 총 3가지 XSS유형에 대한 학습을 진행하였는데, 영구적 XSS와 반사적 XSS, 마지막으로 DOM-based XSS에 대한 내용을 학습하였다. 더 나아가 각 공격에 대한 예방 방안 및 공격 보안 대책에 대한 학습도 진행한 바 있다. 입력값을 검증하는 과정을 추가하거나 값을 필터링함으로써 악의적인 공격을 예방하는 방법, 출력 이스케이프를 이용한 공격 예방법 등 다양한 방어 기제에 대한 학습을 진행하였다.  또 SQL Injection에 대한 학습도 이어 진행하였는데, SQL의 특성상 삽입 공격의 작동 원리에 대한 내용을 주로 학습하였다. 이 과정에서 직접 해당 공격 방법을 사용하여 실습을 진행해보기도 하였다. | | |
| **사진** |  | | |

**겨울방학 프로젝트/스터디 활동지**