**NIA 프로젝트 주간보고서(10월 2주차)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **팀원** | 김도현, 전은성 | | |
| **작성자** | 김도현, 전은성 | **작성일** | 2021.10.13(수) |

1. **작성자**
2. **주요 진행사항**

|  |  |
| --- | --- |
| **이슈사항** | * **E2ON 데이터 추가 사용**   추가되는 E2ON데이터가 있는지 확인후 추가하여 학습 진행   * **학습 영상 개수 맞추기**   분야별로 학습 영상의 개수를 맞추기   * **새로운 영상 판별 법**   테스트 영상에서 판별하고자 하는 분야가 몇 프레임 검출됐는지 정확도 측정 |

1. **세부 진행사항**

|  |  |
| --- | --- |
| **요 일** | **업무내용** |
| **10월 7일(목)** | * **세미나 후 주간 목표 설정 및 이슈사항 체크**   1. E2ON를 추가로 사용하여 데이터셋 변경  2. 학습 영상 개수 맞추기  3. 테스트 영상에서 판별하고자 하는 분야가 몇 프레임 검출됐는지 정확도 측정 |
| **10월 8일(금)** | * **학습을 위한 데이터셋 구축** * 학습, 테스트 영상을 8대 2 비율로 분류      * 영상에 1에서 10까지의 랜덤정수를 부여 * 해당 정수 2초과 일 경우 학습영상으로 사용 * 2이하 일 경우 테스트영상으로 사용 * 메인 분야명 변경, 세부 분야 추가   메인분야 세부분야     * 데이터 구성 비율 * **학습 영상 개수 맞추기** * 메인 분야의 분야별 최대 학습영상의 수는 807개 최소 학습영상의 수는 57개 학습 영상의 수를 맞추기 위해서는 최대 10배 이상 영상 증축이 필요 * 세부 분야의 분야별 최대 학습영상의 수는 967개 최소 학습영상의 수는 1개 학습영상의 수를 맞추기 위해서는 최대 967배 최저 4배의 영상 증축이 필요 * 영상 증축으로 인해 학습시간이 급격히 증가 세부분야의 경우 총 10epoch 100시간 예상 (1epoch당 10시간 소요) * 너무 긴 학습 시간으로 기존의 방식으로 학습 |
| **10월 11일(월)** | * **메인 분야 학습**        * **세부 분야 학습** |
| **10월 12일(화)** | * **새로운 영상 판별 법** * 테스트 영상에서 전체 프레임과 메인 분야가 검출된 프레임, 구간별 프레임과 세부분야가 검출된 프레임을 이용하여 정확도를 측정 * 가장 높은 정확도를 나타내는 값을 결과 값으로 사용 * 전체, 구간별로 가장 정확도가 높은 결과와 본래 검출될 분야를 출력 * **절도 (문 앞)**      * **아동학대 (신체 학대)**      * **절도 (주차장)**      * **주거침입 (문 앞)**      * **중간 보고서 내용** * 메인 분야 테스트 결과        * 세부 분야 테스트 결과        * 구간별 테스트 결과 |
| **10월 13일(수)** | * **주간보고서 작성** |

1. **기타 보고사항**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **차주  진행계획** | * 10월 2주차 진행계획  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **구분** | **10월 14일** | **10월 15일** | **10월 18일** | **10월 19일** | **10월 20일** | | **연구**  **내용** | 이슈사항  체크 | 새로 제작된 E2ON 영상 확인 및 데이터셋 구축 | 구축된 데이터 셋으로 학습 | 학습 결과물로 테스트 진행 | 주간보고서 작성 | | **산출물** | 문제점 확인 | E2ON  데이터셋 | 학습 결과물 | 테스트결과 | 주간보고서 | |
| **특이사항** |  |