|  |
| --- |
| **1. 주제**  차량 사고시 과실 비율 알려주는 ai 및 보험사별 차이  **분반, 팀, 학번, 이름**  나 반, 5팀, 20180403, 허석문 |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  현재 ai 기술을 동영상을 구별하는 기능까지 왔습니다. 이러한 기술을 사용하여 차량 사고시 블랙 박스 영상과 CCTV 영상을 분석하여 가해 차량과 피해 차량의 사고 비율을 알려 주는 ai를 만들고자 합니다. 이 기술은 사고가 발생했을 때 보험사가 잘못 없는 차량의 과실을 과도하게 책정하는 것을 막아 줄 것입니다. 또한 보험사별로 비슷한 사고에 대한 과실 비율 차이를 보여줄 것입니다. 그로 인해 새로 보험을 가입하는 사람들에게 정보를 제공하여 더 이득이 되는 보험사를 선택할 수 있게 해줄 것입니다. | **3. 대표 그림**    그림1. 개발 배경    그림2. 예상 결과 |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  Ai를 과실비율 산정에 사용하기 위해서는 결과에 대한 설명이 필요합니다. 왜냐하면 교통사고 과실비율 산정은 재판과도 같은 영역이기 때문입니다. 하지만 아직 ai는 주어진 데이터와 알고리즘을 신속하고 정확하게 판단하기만 할 뿐 왜 그런 결정을 했는지에 대한 설명을 하기 어렵습니다.  그렇기 때문에 향후 이와 관련된 ai에 대한 공부를 할 것이며, 단순한 ai만 만드는 것이 아니라 차량 사고 관련 플랫폼을 만들 것이기 때문에 플랫폼을 만들기 위한 공부를 할 계획입니다. |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  현재 과실비율 산정은 ‘과실비율 산정 원칙’에 따라 ‘과실의 산정 요인’을 살펴 경찰, 보험사에서 판정합니다. 결과에 이의가 있어 분쟁이 생기면 심의를 하고 법원까지 가기도 합니다. 2021년 자동차 사고는 370만 건으로 이전 보다 감소 추세지만 당사자 간 과실비율 분쟁은 빠르게 증가하고 있습니다. 과실 비율 분쟁이 증가하는 이유는 운전자들이 앱이나 인터넷에서 관련 정보를 쉽게 접할 수 있기 때문입니다.  그렇기 때문에 저는 ai를 활용한 과실 비율 산정은 필수적이라고 생각을 합니다. 현재는 경찰 과 보험사에서 과실 비율을 측정하기 때문에 비슷한 사고라도 보험사마다 또는 사고 외적인 상화에 따라 과실비율이 다릅니다. 그렇기 때문에 사고 당사자간의 의견 충돌이 일어나 과실 비율 산정에 쉽게 이루어지지 못하고 있습니다. 하지만 ai와 빅데이터를 이용하면 사고에 따라 과실 비율이 다르지 않을 것이고 사고 당사자도 쉽게 과실 비율을 인정할 수 있을 것입니다.  현재 과실비율 정보 포털에서 나의 과실비율 알아보기를 할 수가 있는데 여기서는 자신의 사고와 비슷한 유형의 상황 예시를 직접 선택하고 기본 과실에 검색자의 가감 요소를 선택하여 과실 비용을 산정할 수 있습니다. 이 방식은 정확하지 못하고 복잡합니다. 하지만 제가 만든 서비스는 CCTV와 블랙박스 영상을 입력하면 ai가 알아서 과실 비율을 산정해 줄 것 이기 때문에 매우 간단하고 쉽습니다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**    그림 3. SW 구성도  그림 3은 저의 서비스를 만들 때 사용할 SW를 나타낸 것입니다. 프론트 엔드를 만들 때는 HTML, CSS, JavaScript를 사용할 것입니다. 프론트 엔드 영역에서는 사용자가 의사 소통을 할 수 있는 게시판 등을 보이게 할 것이고, 또한 보험사 별 어떤 차이가 있는 지 볼 수 있게 할 것입니다. 그리고 가장 중요한 블랙박스 동영상을 업로드 할 수 있게 할 것입니다. 백 엔드를 만들 때는 spring, spring boot를 사용할 것입니다. 백 엔드에서는 사용자가 블랙 박스 영상을 업로드 했을 때 그것을 Flask 서버로 보낼 것이고 ORACLE 데이터 베이스에 저장되어 있는 사용자의 정보와 게시판 내용들을 불러올 수 있게 할 것입니다. 백 엔드와 데이터 베이스 잘 사용하기 위해서 JPA를 이용할 사용할 것입니다. 인공지능 모델을 위해서는 TensorFlow를 활용하여 CNN 과 RNN을 사용할 계획입니다. 그리고 백 엔드에서 보낸 블랙박스 영상을 TensorFlow로 만든 AI 모델에 적용하기 위해 Flask 서버를 이용할 계획입니다. |

**7. 출처**

**[1]** [**https://post.naver.com/viewer/postView.naver?volumeNo=33774009&memberNo=25267492**](https://post.naver.com/viewer/postView.naver?volumeNo=33774009&memberNo=25267492)

**[2] 구글 이미지**