##### 1. 브레인스토밍

| 주제 | 제안자 | 제안 이유 | 활용 데이터 주소 |
| --- | --- | --- | --- |
| CCTV 분석을 통한 상권 및 유동인구 분석 | 임철성 | 상권을 구성하기 위하여 해당 상권을 이용하는 사람들의 연령대나 성비등을 사전에 CCTV등을 통해 확보한 데이터를 활용하여 상권분석을 위하여 소모되는 시간과 인력 낭비를 방지 | https://aihub.or.kr/aihubdata/data/view.do?currMenu=115&topMenu=100&aihubDataSe=realm&dataSetSn=489 |
| 요리 레서피 추천 | 집에서 음식을 만들어 먹을경우 가지고 있는 재료를 활용해서 할수 있는 요리들이 뭐뭐 있을지 모를경우 활용하여 식사를 해결하거나 재료 구매에 도움을 줌 | 데이터 = <https://kadx.co.kr/product/detail/0c5ec800-4fc2-11eb-8b6e-e776ccea3964>  검색 사이트 = https://www.10000recipe.com/recipe/list.html?q=128671 |
| 소비자가 자동차 구매 전  예산, 취향, 연비 등의  데이터를 입력하면  소비자가 원하는  자동차 모델을  추천해주는 A.I | 이재혁 | 실제로 많은 사람들이 자동차를 구매할 때  많은 고민을 하고 여러가지 포털사이트나  유튜브 등에서 리뷰를 찾아보며 구매를 결정하게 됨.  차에 대해 잘 모르는 소비자도 알기쉽게  추천 모델을 보여준다면  자동차 구매전 불필요한 시간을  줄여줄 수 있음  추가적으로, 자동차를 구매를 하지는 않지만 한번씩 재미로 해보는 아케이드성을 가진 느낌도 있을것 같습니다. | https://www.kaggle.com/datasets/a  nkkur13/edmundsconsumer-car-ratings-and-reviews  등 매우 다양한 캐글 내 자동차 관련 데이터셋 |
| 스마트팜 생육 데이터를 토대로 최적의 생육기간을 찾아주는 머신러닝 기반 인공지능 | 이민흠 | 파프리카나 토마토 등 채소 데이터를 기반하여 생육정도를 머신러닝 기반으로 파악하는 인공지능 모델을 만들어 최적의 생육기간을 찾아보자 | https://www.aihub.or.kr/aihubdata/data/list.do?pageIndex=1&currMenu=115&topMenu=100&dataSetSn=&srchdataClCode=DATACL001&srchOrder=&SrchdataClCode=DATACL002&searchKeyword=%EC%8A%A4%EB%A7%88%ED%8A%B8%ED%8C%9C |
| 사과 당도 품질 데이터를 판단하는 머신러닝 기반 인공지능 | 손재형 | 사과의 당도 품질에 따른 분류를 만들어 구분하여 분류에 따른 가격 차등화로 다양한 수익 창출 가능성 | https://aihub.or.kr/aihubdata/data/view.do?currMenu=115&topMenu=100&aihubDataSe=realm&dataSetSn=490 |
| 수질 오염지와 오염원 현황 파악 및 위험도 높은 오염지 예측 | 임서연 | 현재 가장 관리되어야 할 오염지, 오염원을 추려내고, 미리 예방책을 펼칠 수 있도록 향후 가능성이 높은 오염지를 찾아낸다 | 수질측정 및 오염원  <https://aihub.or.kr/aihubdata/data/view.do?currMenu=115&topMenu=100&aihubDataSe=realm&dataSetSn=141> |

| 구분 | 1안(2장) | 2안(9장) |
| --- | --- | --- |
| 임철성 |  | O |
| 이재혁 |  | O |
| 이민흠 |  | O |
| 손재형 |  | O |
| 임서연 |  | O |

⇒ 작성방식은 2안(9장)기준으로 작성(양식은 참고)

##### 2. 주제에 대한 의견 정리

| CCTV 분석을 통한 상권 및 유동인구 분석 | 임철성 | 상권을 구성하기 위하여 해당 상권을 이용하는 사람들의 연령대나 성비등을 사전에 CCTV등을 통해 확보한 데이터를 활용하여 상권분석을 위하여 소모되는 시간과 인력 낭비를 방지 | <https://aihub.or.kr/aihubdata/data/view.do?currMenu=115&topMenu=100&aihubDataSe=realm&dataSetSn=489> |
| --- | --- | --- | --- |

| 이재혁 | 상권분석은 사업을 시작하려는 사람들에게는 꼭 필요한 과정이고 그 과정을 편하게 할 수 있으니 수요가 꽤 많을 것으로 예측됩니다. |
| --- | --- |
| 이민흠 |  |
| 손재형 | 수익화 쪽에서 어디에 사용할 지에 대해 정해야 할 것 같아요. |
| 임서연 | 현재 데이터 형식이 mp4, json이라 json을 다루는 공부가 필요하겠네요  앞으로 cctv 성능도 좋아질테니, 양질의 데이터가 늘어날 수 있을 것 같아서 이번에 모델을 잘 만들어둔다면 점점 더 유용할 것이라고도 어필할 수 있을 것 같습니다 |

| 요리 레서피 추천 | 임철성 | 집에서 음식을 만들어 먹을경우 가지고 있는 재료를 활용해서 할수 있는 요리들이 뭐뭐 있을지 모를경우 활용하여 식사를 해결하거나 재료 구매에 도움을 줌 | 데이터 = <https://kadx.co.kr/product/detail/0c5ec800-4fc2-11eb-8b6e-e776ccea3964>  검색 사이트 = <https://www.10000recipe.com/recipe/list.html?q=128671> |
| --- | --- | --- | --- |

| 이재혁 | 자취생들이나 요리에 서툰 초보 주부님들께 인기를 얻을 것으로 예상됩니다. |
| --- | --- |
| 이민흠 |  |
| 손재형 | 인공지능 실현 가능성에 대해 걱정이 좀 듭니다… (제 실력으로) |
| 임서연 | 저도 늘 이런 추천 서비스가 있으면 좋겠다고 생각했는데, 막상 요리를 몇번 해보니 큼직한 메인 재료 여부에 따라 요리를 결정하게 되는 걸 알게 되었습니다. 근데 그런 정도의 추천서비스는 링크 거신 곳처럼 이미 있는 것 같아서 경쟁하기 힘들 것 같긴 합니다  하지만 데이터는 그만큼 잘 정리되어 있어서 단점을 감안(미리 고지하는 식으로?)한다면 저희 프로젝트로 삼아서 써먹기엔 유용할 것 같습니다 |

| 소비자가 자동차 구매 전  예산, 취향, 연비 등의  데이터를 입력하면  소비자가 원하는  자동차 모델을  추천해주는 A.I | 이재혁 | 실제로 많은 사람들이 자동차를 구매할 때  많은 고민을 하고 여러가지 포털사이트나  유튜브 등에서 리뷰를 찾아보며 구매를 결정하게 됨.  차에 대해 잘 모르는 소비자도 알기쉽게 추천 모델을 보여준다면  자동차 구매전 불필요한 시간을 줄여줄 수 있음  추가적으로, 자동차를 구매를 하지는 않지만 한번씩 재미로 해보는 아케이드성을 가진 느낌도 있을것 같습니다. | https://www.kaggle.com/datasets/a  nkkur13/edmundsconsumer-car-ratings-and-reviews  등 매우 다양한 캐글 내 자동차 관련 데이터셋 |
| --- | --- | --- | --- |

| 임철성 | 예산,취향,연비등 본인이 원하는 사항들을 입력하고 이에 해당하는 자동차모델을 추천해주면 직접 매장에 찾아가서 상담으로인해 소모되는 시간과 비용을 줄일수 있어서 좋은 방안인것 같다.  캐글에있는 데이터는 해 자동차 모델을 산사람들이 리뷰 및 점수를 매겨놓은 형태라 이러한 데이터는 해당 자동차 모델을 선택할시 보여주는 출력형태로 입력하면 좋을것 같고 직접 사용자가 입력하는 예산,취향등을 비교할 비교 데이터셋을 추가로 찾아야할것 같다 |
| --- | --- |
| 이민흠 | 차를 잘 알든 모르든 확실히 시간 절약에 도움이 될 거 같습니다. 그렇지만 차가 옵션에 따른 만족도 또한 차이가 있을 거 같아서 옵션에 대한 데이터도 추가할 수 있다면 좋을 거 같습니다. |
| 손재형 | 개인적으로는 금액이 있는 물건을 구매할 때 고민하는 시간까지도 그 물건이 주는 즐거움이라고 생각하는 편입니다. 물건을 구매 할 때 시간이 오래 걸리더라도, 직접 물건의 대체품이나 정말로 필요한 지에 대해 주관적으로 길게 생각하는 편이라서 저와 같은 유형이라면 참고가 되겠고 의사 결정하는데 정보에 대한 도움이 필요하고 결정 하는데 시간이 많이 없는 사람에겐 큰 도움이 될 것 같습니다. |
| 임서연 | 현재 자동차 회사들이 자기 회사 차량은 각자 정리해둔 것 같은데, 전체 회사들의 모델을 한번에 볼 수 있는 곳은 아직 없는 것 같아 유용해 보입니다.  기존 자동차 추천 서비스를 제공하는 사이트나 회사들을 참고한다면(어떤 식으로 추천하고, 어떤 성능들을 주로 보는지 등) 처음 모델 형태를 만들 때 도움이 될 것 같습니다.  다만 링크 데이터를 보니 점수랑, 리뷰 위주인 것 같아서 텍스트 데이터를 분석하는 능력이 필요할 것 같습니다. 앞으로 다른 데이터도 찾아봐야겠습니다. |

| 스마트팜 생육 데이터를 토대로 최적의 생육기간을 찾아주는 머신러닝 기반 인공지능 | 이민흠 | 파프리카나 토마토 등 채소 데이터를 기반하여 생육정도를 머신러닝 기반으로 파악하는 인공지능 모델을 만들어 최적의 생육기간을 찾아보자 | <https://www.aihub.or.kr/aihubdata/data/list.do?pageIndex=1&currMenu=115&topMenu=100&dataSetSn=&srchdataClCode=DATACL001&srchOrder=&SrchdataClCode=DATACL002&searchKeyword=%EC%8A%A4%EB%A7%88%ED%8A%B8%ED%8C%9C> |
| --- | --- | --- | --- |

| 임철성 | 생육기간을 예측하거나 해당데이터를 활용하여 머신러닝을 만들어서 자동농장을 만드는데 활용하는 기초자료 형태로 가도 좋을것 같다고 생각한다.  구축데이터셋을 보면 다양한 환경요소들이 많이있어서 이해하고 프로젝트를 진행하는데 조금 시간이 소요될것 같기는하다  ai\_hub데이터들의 경우 인공지능 학습용 데이터 교육영상이라는 영상이있어서 해당과제 선정시 초안잡는데 도움이 될 것 같다, |
| --- | --- |
| 이재혁 | 일손이 부족한 농장 운영자들에게 좋은 솔루션이 될 것 같습니다. |
| 손재형 | 인공지능을 통해 최적기간 찾는데 도움을 받게 되면 마케팅 적으로 첨단 기술로 재배한 토마토 이런 식으로 물건에 대한 광고도 가능하게 될 것 같고, 작물 생산량에도 도움을 줄 수 있을 것 같아요 |
| 임서연 | cctv 데이터처럼 json 형식에 대한 공부가 필요합니다. 향후 스마트팜의 필요성이 커질 것으로 예상되는 만큼 이런 모델의 필요성은 높은 것 같습니다. 밑에 사용 예시를 보니까 딥러닝이 필요한 것 같아서 조금 걱정이 됩니다. |

| 사과 당도 품질 데이터를 판단하는 머신러닝 기반 인공지능 | 손재형 | 사과의 당도 품질에 따른 분류를 만들어 구분하여 분류에 따른 가격 차등화로 다양한 수익 창출 가능성 | <https://aihub.or.kr/aihubdata/data/view.do?currMenu=115&topMenu=100&aihubDataSe=realm&dataSetSn=490> |
| --- | --- | --- | --- |

| 임철성 | 위와 동일하게 단순 분류용도로도 사용이 가능하고 조금더 발전시킨다면 높은당도를 가진 사과를 만들기위한 농업에 도움을 주거나 스마트농장에 적용이 가능할것 같다  ai\_hub데이터들의 경우 인공지능 학습용 데이터 교육영상이라는 영상이있어서 해당과제 선정시 초안잡는데 도움이 될 것 같다,. |
| --- | --- |
| 이재혁 | 복잡한 분류 작업 대신 차용 된다면 좋은 대안이 될 것 같습니다. |
| 이민흠 |  |
| 임서연 | cctv 데이터처럼 json 형식에 대한 공부가 필요합니다. 파프리카 보다는 분류가 적고 조금 더 다루기 쉬워(?) 보여서 도전해 볼만한 데이터 같습니다. 당도를 수치화해서 관리할 수 있다면 농장과 소비자 모두에게 유용한 모델이 될 것 같습니다. |

| 수질 오염지와 오염원 현황 파악 및 위험도 높은 오염지 예측 | 임서연 | 현재 가장 관리되어야 할 오염지, 오염원을 추려내고, 미리 예방책을 펼칠 수 있도록 향후 가능성이 높은 오염지를 찾아낸다 | 수질측정 및 오염원  <https://aihub.or.kr/aihubdata/data/view.do?currMenu=115&topMenu=100&aihubDataSe=realm&dataSetSn=141> |
| --- | --- | --- | --- |

| 임철성 | 프로그램을 이용하여 수질오염지와 오염원을 찾아낸다면 사람들이 직접찾는데 소모되는 비용과 시간을 많이 절약할수있어 많은 도움이 될것같다.  ai\_hub데이터들의 경우 인공지능 학습용 데이터 교육영상이라는 영상이있어서 해당과제 선정시 초안잡는데 도움이 될 것 같다, |
| --- | --- |
| 이재혁 | 한국수자원공사나 K-Water 같은 회사의 수요가 높을 것으로 생각됩니다. |
| 이민흠 | 데이터를 가져와서 사용하는데 텍스트 뿐이라 다른 자료들에 비해 좀 더 쉬울 거 같고, 데이터에 있는 곳이 아닌 다른 수질원을 파악하여 적용할 수 있으면 경제성 또한 있어보입니다. |
| 손재형 | 관련한 기반 지식이 많이 필요할 것 같습니다. 관리되어야 할 오염지 등을 판단하는데에 있어서.. |

##### 3. 주제 선정

판단조건 = 구현가능성, 기대효과(활용방안), 유사제품현황, 필요성, 사용고객분석 등 (순위로 1위부터 6위까지 매겨주시면 됩니다.)

1위 6점

2위 5점

3위 4점

4위 3점

5위 2점

6위 1점

| 구분 | CCTV 상권분석 | 요리 추천 | 자동차 추천 | 생육기간 | 사과 당도 판단 | 수질 오염 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| - | 1(6) | 4(3) | 5(2) | 6(1) | 2(5) | 3(4) |
| - | 2(5) | 5(2) | 6(1) | 3(4) | 1(6) | 4(3) |
| - | 6(1) | 5(2) | 3(4) | 1(6) | 4(3) | 2(5) |
| - | 2(5) | 3(4) | 1(6) | 5(2) | 6(1) | 4(3) |
| - | 3(4) | 6(1) | 4(3) | 5(2) | 1(6) | 2(5) |
| 합계 | 21점 | 12점 | 16점 | 15점 | 21점 | 20점 |

판단조건 = 구현가능성, 기대효과(활용방안), 유사제품현황, 필요성, 사용고객분석 등 (선택한 한가지만 O 표시.)

| 구분 | CCTV상권분석 | 사과 당도 판단 |
| --- | --- | --- |
| 1 | O |  |
| - |  | O |
| - | O |  |
| - |  | O |
| - |  | O |
| 합계 |  | 선정 |