안녕하세요. 의뢰인님! 이번에도 저희에게 의뢰를 맡겨주셔서 감사합니다.

이번 브리핑은 다음과 같은 순서로 진행이 될 겁니다. 개요, 서비스 소개, 파이프 라인, 데이터 소개 및 분석 후에 서비스 시연을 마지막으로 마무리하겠습니다.

지난 섹션 2 의뢰에서 한국 음악 시장이 글로벌해짐에 따라 ‘의뢰인’님은 어떤 음악이 세계적으로 성공할 수 있는지 분석을 의뢰하였습니다. 그에 따라, 대중적으로 성공적인 음악(인기가 높은 음악)을 출시하기 위해서는 어떤 특성을 가져야하는지 분석해드렸었는데요. 이번 섹션 3 '의뢰인'님이 작곡한 음악이 인기를 얻게 될 수 있을 지에 대해 의뢰를 해주셨습니다. 따라서, 인기를 예측해주는 서비스를 만들었습니다.

그것이 어떤 서비스냐 하면, 저번 의뢰와 마찬가지로 왼쪽에 있는 음악의 14개의 특성을 이용할 것인데요. 각 특성을 기입하면 작곡한 음악이 인기가 있을지 없을지에 대해 예측을 해줄겁니다.

다음은 파이프라인입니다. 스포티파이에서 데이터를 받아서 가공을 하고 정제한 데이터를 mysql 로컬 데이터베이스에 적재하였습니다. 여기 보시면 mysql 로컬 데이터베이스에 적재되어있음을 확인할 수 있습니다.

그리고 이 데이터베이스를 가지고 대시보드를 만들었습니다. 그리고 정제한 데이터는 xgb 분류모델을 사용하여 학습을 시킨 후에 피클링 하였습니다. 마지막으로 피클링한 모델을 이용하여 html과 flask를 통해 앱을 만들고 heroku로 서비스를 배포했습니다.

데이터는 앞선 의뢰에서 사용한 데이터를 그대로 사용했습니다. 스포티파이에서 받은 csv이고, dir 23만개의 데이터를 가지고 있습니다. 이상치와 학습에 필요없는 데이터를 삭제해주어 아래와 같은 데이터 셋을 도출했습니다.

다음은 데이터 분석입니다. 대시보드를 통해 확인해보겠습니다. 이 그래프는 각 장르별로 얼마나 출시되었는지 보여줍니다. 보시면 인디, 팝 순으로 출시되었는데요. 과연 출시량이 인기도에 영향을 줄까요?

그에 대한 답은 오른쪽 그래프를 보면서 확인해 볼 수 있습니다. 팝 장르가 압도적으로 인기가 높고, 출시량 1위였던 인디 장르는 6위인 것을 확인할 수 있습니다. 따라서 출시량이 인기도에 영향을 주지않는다는 것을 알 수 있습니다.

그리고 아래 그래프는 탑5 아티스트에 대한 그래프인데요. Drake가 1위라는 것을 볼 수 있습니다. 이런 Top 아티스트에 대한 정보는 작곡을 하실 때 어떤 아티스트의 곡을 레퍼런스로 삼아야 할 지 길잡이 역할을 해주기 때문에 좋은 참고자료가 될 것입니다. 그리고, 이처럼 레퍼런스 곡을 찾아주는 서비스도 개발 중에 있습니다.

자, 이제 서비스를 사용하는 것을 직접 보여드리겠습니다. 보시면 이게 홈페이지구요, 이 사진은 빌보드에서 선정한 역사상 가장 위대한 앨범들이구요. 클릭하시면 그에 대한 설명 홈페이지를 확인할 수 있습니다.

인포메이션을 가시면 어떤 홈페이지인지, 그리고 각 특성들에 대한 설명이 되어있습니다.

그리고 이 predict 페이지는 의뢰인님이 의뢰해주신 서비스입니다. 여기에 수치를 입력하면 이런식으로 예측을 해줍니다. 이건 인기가 없을 경우이고, 이렇게 해주면… 인기가 있을 경우는 이렇게 출력이 됩니다. 여기서 이 레퍼런스 곡 찾아보기를 누르면 입력한 수치와 비슷한, 의뢰인님이 작곡함에 있어 참고할 만한 곡을 추천해 주는데

아직 개발 중에 있습니다.

여기 레퍼런스 페이지에서도 레퍼런스 곡들을 찾을 수 있고, 예측 모델를 돌렸을 때, 인기에 가장 영향을 많이 끼치는 **4가지 특성**만을 사용하여 레퍼런스 곡을 찾습니다.

네, 물론 아직 개발 중에 있습니다. 이 페이지는 저희가 추가적으로 제공해드리는 서비스이고,

의뢰인님이 의뢰하신 예측 서비스에 대한 의뢰를 완료하였구요. 이 페이지는 예측과 관련이 없다는 점 유의해주시길 바랍니다.

네, 부디 이 서비스가 마음에 드시길 바라면서 섹션 3 의뢰에 대한 브리핑을 마치도록 하겠습니다. 감사합니다.