1. 데이터 선정 사유(계기)
2. 최근 데이터 분석을 통한 고객 맞춤형 서비스가 확대되고 있는 추세입니다.
3. 이에, 고객들이 각각의 상품에 대해 어떻게 피드백을 하였는지, 사이트나 앱 내에서 어떤 행동패턴을 보이는지 또는 전문가들이 해당 상품을 어떻게 평가하였는지를 기반으로 고객 맞춤서비스가 증가하고 있습니다..
4. 도서추천, 영화추천, 마트 내에서 동시에 구매할 상품들을 묶음 행사 등이 이에 해당됩니다.
5. 이에, 담당자는 전세계의 와인 품질을 테스트하기 위해 만들어진 데이터를 가지고 와인 추천 시스템을 시현하고자 합니다.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. 개요

해당 데이터에서 가지고 있는 문제점은 크게 2가지입니다.

1. 소뮬리에의 평가 평균점수는 88이며, 대부분의 와인이 상향 평가되었으며, 지극히 주관적이다.
2. 기존 분석은 와인을 분류하는 작업에서 까지만 고려하였습니다. 분석을 통해 우리 실생활에 어떻게 사용할 것인지에 대한 고민이 빠져있었다.
3. 해결방법
4. 쇼뮬리에 와인 평가는 평균 88점이 넘지만 상향 평가가 이루어져 있기 때문에 평균을 넘는다고 하여 모두 좋은 평이 description에 기재되어 있지 않았을 것이라 가정을 내렸고, 점수가 높다고 하여 모두 다 좋은 와인이라고 판단할 수 없다고 가정하였습니다. 개인적인 취향이 분명히 다르기 때문에 고개분들께 와인을 추천할 때는 쇼뮬리에가 와인을 시음하고 남긴 description이 더 좋은 지표라고 생각하였습니다. 쇼뮬리에의 description을 감정 분석(SIA, SentimentIntensityAnalyzer)을 통한 라벨링하고 이진분류를 하였습니다. ( 여기서 딥러닝기술을 활용하였는데, 먼저 딥러닝이란, 깊고 복합한 신경그물망을 만들어서 학습하는 인공지능을 의미합니다. ) 이러한 딥러닝에서도 이렇게 글자를 숫자로 바꿔서 컴퓨터에게 학습을 시키는 방법을 자연어처리라고 하며, 자연어를 처리하는 수많은 방법들이 있지만, 문맥의 정보를 읽을 수 있으며 다층 신경망에서 성능이 좋은 LSTM이라는 분석 방법을 사용하였습니다. 여기서 더 나아가 description이 긍정적으로 기재되어 있는지 부정적으로 기재되어 있는지를 분석하는 방법을 감정 분석이라고 합니다.
5. 또한, 이렇게 분류된 와인을 가지고 knn으로 유사한 평가를 받은 와인을 추천해주어 와인의 소비를 늘리는 것을 목적으로 추천 시스템을 구현해 보았습니다.
6. 향후 계획
7. 이러한 분석 방법을 통하여 단순히 쇼뮬리에의 평가점수가 높은 와인을 추천하는 방법에서 와인의 description을 분석하여 이와 유사한 와인들을 추천해줌으로써 고객들이 다양한 와인을 접하고 판촉효과를 기대할 수 있으며, 마케팅팀과 더불어 할인행사까지 기획해보는 것도 좋은 아이디어라고 생각했습니다.
8. 개인적인 담당자 소견을 보고 드립니다. 현재는 위와 같은 와인 추천 어플이 한국어 지원이 되지 않는다는 점, 2020년 한국의 와인 수입량이 사상 최대치를 기록한 점, 젊은 주류애호가(여성) 소비자가 많다는 점을 고려하였을 때 카페계의 스타벅스 앱처럼 와인계의 앱을 만들어보는 것도 좋은 전략이라 사료됩니다.