안녕하세요, 4팀 ‘맛있는’ 사과와 이에 영향을 미치는 요인 분석

발표를 맡은 정별이라고 합니다.

1. 팀소개

저희 4팀은 관심 분야는 조금씩 달라도, 모두 데이터 분석에 대한 열의가 가득한 사람들로 구성되어 있습니다. 샵 아래 부분은 역할 분담한 것을 적어두었어요.

여기까지 간략히 팀 소개를 끝내고 프로젝트 소개로 넘어가겠습니다.

2.프로젝트 소개

저희 프로젝트의 가장 핵심 질문은 바로 이건데요. “이번 설, 과연 어느 지역 사과를 선물하는 것이 과연 최고의 선택일까?”

[프로젝트 선정 배경]

3주 뒤에 설날이 찾아오는데, 다들 아시다시피 ‘과일’은 명절 선물과 제사상에 빠지지 않는 음식입니다. 그렇다보니 이번 설날에는 과일 값이 급등한 나머지 많은 사람들이 부담을 느끼고 있는데요. 특히 이 과일 세트에서 무조건 포함되는 과일이자 가장 많이 찾는 것은 바로, 국민 과일 ‘사과’죠. 아무리 과일 값이 올랐다고는 해도 매년 하던 명절 선물로 안 살 수도 없고, 소비자 입장에서는 난감한 상황입니다.

<나락 퀴즈쇼 이미지>

그럼 저희가 가격을 바꿀 수는 없으니까 감안하는 걸로 하고, 이왕 선물한다면 그래도 가장 맛있는 사과를 선물하는게 좋지 않을까요? 그럼 무슨 사과가 맛있는 사과고, 이 맛있는 사과들은 보통 어떤 환경에서 재배되는 걸까요?

(사진은 충주시 공무원에게 가장 맛있는 사과를 고르게 하는 프로그램이었는데, 저중에서 충주 사과도 있었죠. 뭘 골랐는지는 나중에 찾아보시길)

<지도 이미지>

이 지도는 사과 재배가 가능한 곳의 변화를 보여주는데요. 기후 변화로 한반도가 따뜻해지면서 왼쪽 2010년대와 오른쪽 2020년대의 사과 재배지가 바뀌는 걸 보실 수 있습니다. 사과를 재배할 수 있는 지역들이 북상하고 있는데요.

<아래 뉴스 이미지랑 글자들>

예전에 우리가 알고있던 사과 맛집들이 많이 변했다는 것이죠. 즉, 맛있는 사과를 위한 최적의 지역들도 변하고 있다는 뜻입니다.

[프로젝트 목표]

정리하자면, 저희는 이번 프로젝트를 통해서 우선 ‘맛있는 사과’가 과연 무엇인지, 여러 지표를 기준으로 정의 내리고, 이 맛있는 사과의 요인들을 분석하고자 합니다. 아무래도 ‘맛있다’에대한 기준이 다른 만큼 당도와 산도 같은 지표를 활용하고, 재배지의 기후 요인들이 사과의 맛에 어떤 영향을 미치는지 그 상관성을 분석하고자 합니다.

이 프로젝트가 끝나면, 이번 설에 가장 맛있는 사과를 선물할 수 있겠죠?

3. 데이터 분석

[프로젝트를 위한 데이터 접근]

실제 데이터 분석 계획입니다. 먼저 데이터는 농촌진흥청과 기상자료 개방포털, 캐글 등에서 가져왔구요.

[데이터 소개]

-사과의 아삭함(경도), 당도, 산도 데이터

먼저 맛있는 사과가 무엇인지에대해서는, 이 시트에 나온 것처럼, 사과들의 아삭함; 경도라고 합니다. 당도와 산도 데이터들을 사용할 계획입니다.

-경북 지역 기온, 일교차 데이터

그 다음으로 기상 데이터인데요. 조금 자세히 보시면, 평균 최저 최고기온이라던가, 날짜별 연도별 강수량과 가수 일수가 나와 있습니다.

-지역 습도 데이터

특정 지역의 습도도 있구요.

[데이터 분석 계획]

자 그럼 이 데이터들을 가지고 어떻게 분석할 것인지 말씀드리겠습니다.

맛있는 사과의 요건에는 말씀 드린 것처럼 3가지 정도가 있긴하지만, 아무래도 당도가 가장 중요한 지표겠죠? 저희는 첫번째로 사과 재배환경, 즉 위의 기상데이터들과 사과의 당도간의 상관 관계를 분석하고자 합니다. 기온, 강수량, 일교차, 습도 등에 따라 당도의 변화가 있는지, 그리고 장마가 길었던 해에 실제 당도의 변화가 있는지를 분석하는 것입니다.

둘째로는 사과의 맛 지표들 간의 상관관계를 분석하고자 합니다. 행렬 형태로도 나타내는게 일반적인데요, 과연 아삭함, 산도, 당도 이 3가지 지표 중에서 어떤 변수가 가장 큰 영향력을 가지는지를 알고자 합니다. 그걸 알게된다면, 이 지표 하나로 좋은 사과의 여부를 판별할 수 있겠죠?

정리하자면 (내가 직접 노션 왔다갔다하면서)

이번 설에 가장 맛있는 사과를 선물하기 위해, 데이터를 통해 이 ‘맛있다’에대해 정의를 우선 내리고, 맛있는 사과의 기후적 요인들을 분석하는게 요지입니다. 즉, 사과의 맛 데이터와 기상 데이터를 가지고 서로의 상관성을 분석하는 겁니다.

4.개발 일정

개발 일정은 보시는 표와 같고, 저희 4팀 팀원들 모두가 MBTI J인만큼 잘 맞춰서 프로젝트 해보겠습니다.

자, 그럼 여기까지 4팀 발표 마무리하겠습니다. 긴시간 들어주셔서 감사합니다.

맛있다/맛없다 인지, 1/2/3/4 등급인지를,, 기준이 포함된거를 수집해야함.