데이터 분석과 활용 이해하기

SK NEW SCHOOL - MD학과

이건승

2021-06-08

데이터 기반 의사결정

비즈니스에서는 항상 '문제'에 직면하며, '문제'를 해결하기 위해 '<mark>결정</mark>'을 내린다.

데이터 분석은 이공계 쪽의 전문 분야가 아닌가요?

MD가 데이터 분석 능력이 있어야 하나요?

데이터 분석을 하려면 특별한 '지식'이 필요한 게 아닌가요?

데이터 분석이 중요하다면, MD도 데이터 분석을 직접 해야 할까요?



데이터 분석이 중요하다면, MD도 데이터 분석을 직접 해야 할까요?



데이터 분석에 필요한 '역량'

데이터 리터러시 (Data Literacy)

데이터를 해석하고 목적에 맞게 활용할 수 있는 능력

- 문제 정의 능력
- 데이터 추출/가공
- 데이터 분석력
- 커뮤니케이션 스킬

통계적 사고 (Statistical Thinking)

데이터에서 '신호'와 '잡음'을 구분해서 생각

• 데이터의 구성: 신호 + 잡음

데이터 리터러시 (Data Literacy)

데이터를 해석하고 목적에 맞게 활용할 수 있는 능력

1) 문제 정의 능력

데이터를 통해 풀고자 하는 문제를 정확하게 정의할 수 있어야 한다.

3) 데이터 분석력

수집/가공된 데이터에서 의미있는 신호, 패턴을 찾을 수 있어야 한다. 2) 데이터 추출/가공

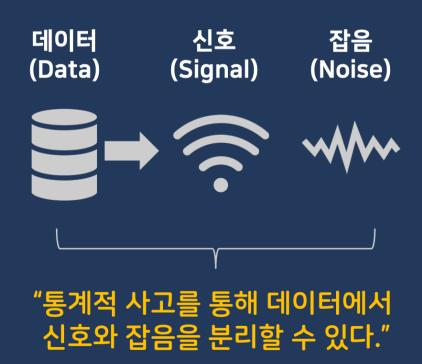
정의된 문제에 필요한 데이터를 추출, 분석할 수 있는 형태로 가공하야 한다.

4) 커뮤니케이션 스킬

분석된 결과를 공유할 수 있어야 한다.

통계적 사고 (Statistical Thinking)

데이터에서 '신호'와 '잡음'을 구분해서 생각



데이터에 답이 있다.

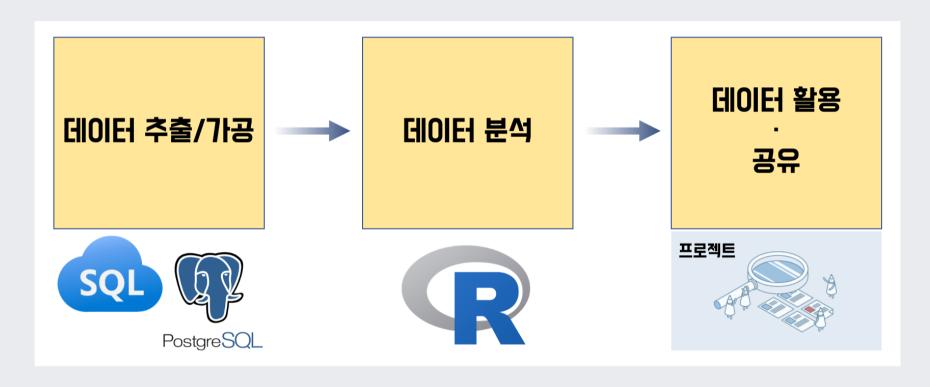
DATA = ANSWER

데이터에 단서가 있다.

DATA = CLUE

의사결정의 주체는 결국 '사람'이다.

데이터 분석 과정은 이렇게 구성되어 있습니다.



- 데이터베이스에서 데이터를 추출할 수 있는 SQL 언어를 배웁니다.
- 추출한 데이터를 분석하고 시각화, 자동화 할 수 있는 R프로그래밍 언어를 배웁니다.
- 자신만의 데이터 분석 프로젝트를 수행하고 이를 공유합니다.

실무에서 'SQL'과 'R'을 할 수 있는 MD가 된다면?

- 1. 정말로 할 수 있냐고 의심을 받습니다.
 - 현장에서 아직까지 MD가 SQL과 R을 할 수 있는 사람은 없었습니다. 다만, 배우고자 하려는 MD는 많습니다.
- 2. MD 조직이 아닌 데이터 분석 조직에서 일을 하게 될 수도 있습니다.
 - R과 SQL을 능숙히 하는 데이터 분석가, 데이터 마케터도 흔한 것은 아닙니다.
- 3. 커리어에 강력한 무기가 될 수 있습니다.

이 수업을 통해 여러 분이 얻길 바라는 점

- 1. 수업을 100% 이해하며 따라오지 못하여도 상관 없습니다.
- 2. 스스로 학습하는 능력과 데이터 분석과 활용이 무엇인지 느꼈으면 좋겠습니다.
- 3. SQL과 R이라는 도구를 'EXCEL' 처럼 생각할 수 있었으면 좋겠습니다.
- 4. 데이터를 활용하는 즐거움을 느낄 수 있었으면 좋겠습니다.
- 5. 배운 것 중에 단, 하나라도 자기의 것으로 만들 수 있었으면 좋겠습니다.