문항1.

- 빅데이터 분석

1) 문제정의

문제정의는 기업이 해결하고자 하는 현재상태의 개선이 무엇이고, 왜 그것을 해결해야 하는지, 무엇을 달성 할 것인지를 명확히 하는 것 입니다. 문제를 정의할 때에는 통계적인 시각, 즉 데이터의 수집과 분석으로 해결할 수 있도록 정의해야 합니다.

2) 분석결과탐색

문제를 해결하기 위해서 어떤 데이터 분석 결과가 필요한지 파악해야 합니다. 문제가 잘 정의 되더라도 그 문제를 해결할 수 있는 분석기법이 분명하지않은 경우가 많습니다. 문제 해결을 위해 필요한 분석 결과가 어떤 것인지 고민해야 합니다.

3) 분석기법 결정

원하는 결과를 만들어내는 분석기법이 하나인 경우보다는 여러 개인 경우가 많습니다.

4) 데이터 지정 시 데이터 유형 및 수집주기 등을 고려해야 한다. 현업과 통계 전문가의 밀접한 의사소통과 협력이 필요합니다.

* 데이터 분석

1) 기술적 분석이란 점수 카드나 대시보드에 기초하여 이뤄지고 과거에 무슨 일이 발생했는지를 밝혀주는 것입니다. 그 후 분석 결과를 어떻게 해석하고 어떻게 행동으로 옮길지 판단하는 것은 인간이 수행합니다

2) 진단적 분석이란 과거에 축적된 행동 데이터를 토대로 인과관계를 찾아내는 것으로서 왜 그 일이 일어났는지를 밝히는 것입니다. 이 분석 결과도 기술적 분석과 마찬가지로 어떻게 해석하고 어떻게 행동으로 옮길지 판단하는 것은 인간이 수행합니다.

3) 예측 분석은 통계학적 모델을 사용해 미래에 무슨 일이 어느 정도의 확률로 일어날지를 예측하는 것입니다. 기존의 데이터베이스에서 과거의 데이터를 참조하는 데이터 마이닝의 확장 기능이라고 할 수 있습니다

4) 처방적 분석은 차세대 분석법이라고 일컬어집니다. 즉, 예측되는 사태를 위해서 무엇을 하면 좋을지 처방하는 것입니다. 처방적 분석은 앞서 소개한, 과거에 일어난 것을 해석하는 기술적 분석, 그것이 왜 일어났는지를 밝히는 진단적 분석, 그리고 앞으로 어떤 일이 일어날지를 추측하는 예측 분석을 조합하여 이루어집니다 .

문항2.

- 데이터 후처리 : 데이터의 유형에 따른 데이터 저장관리와 데이터 품질관리, 데이터 보안관리가 이루어지는 것

- 데이터 저장관리 : 데이터으 저장밥법 결정, 저장관리 시스템 활용 및 보관하는 활동

- 데이터 품질관리 : 신뢰성있는 데이터 확보 및 유지에 필요한 모든 활동

- 데이터 보안관리 : 데이터 유출방지 및 안전한 사용을 보장하는 것