

✓ [S1-22] 1. 데이터 사이언스에 대한 설명 중 적절하지 않은 것은?

1/1

- ☐ 통계학이 정형화된 데이터를 분석 대상으로 하지만 데이터 사이언스는 다양한 데이터 유형을 대상으로 한다
- ☒ 데이터 마이닝은 분석이 포괄적 개념이고 데이터 사이언스는 분석에 초점이 있다 ✓
- ☐ 데이터 사이언스가 기존 통계학과 다른 점은 총체적(holistic) 접근법을 사용한다는 점이다
- ☐ 데이터 사이언스란 데이터로부터 의미있는 정보를 추출해내는 학문이다

의견 보내기

데이터 사이언스는 분석 뿐 아니라 이를 효과적으로 구현하고 전달하는 과정까지 포함한 포괄적 개념이다

✓ [S1-22] 2. 데이터 사이언스에 대한 설명이 부적절한 것은? *

1/1

- ☐ 외국의 각 전문가들은 강력한 호기심이야말로 데이터 사이언티스트의 중요한 특징이라고 생각한다
- ☐ 데이터 사이언스는 과학과 인문학의 교차로에 서 있다고 할 수 있다
- ☒ 통계학은 정형 또는 비정형을 막론하고 다양한 유형의 데이터를 대상으로 한다 ✓
- ☐ 데이터 사이언스의 핵심 구성요소로는 IT 영역, 분석적 영역, 비즈니스 컨설팅 영역이 있다

의견 보내기

통계학은 정형 데이터를 대상으로 하고, 데이터 사이언스는 다양한 유형의 데이터를 대상으로 한다

✓ [S1-22] 3. 데이터 사이언스 관련 내용 중 틀린 것은?

1/1

- ☐ 데이터 사이언스가 기존 통계학과 다른 점은 총체적(holistic) 접근법을 사용한다는 점이다
- ☐ 강력한 호기심이야말로 데이터 사이언티스트의 중요한 특징이라고 할 수 있다
- ☐ 데이터 사이언스란 데이터로부터 의미 있는 정보를 추출해내는 학문이다
- ☒ 통계와 데이터 마이닝을 융합한 새로운 학문이다 ✓

의견 보내기

데이터 사이언스는 데이터 공학, 수학, 통계학, 컴퓨터 공학, 시각화, 해커의 사고방식, 해당 분야의 전문 지식을 종합한 학문이다

✓ [S1-22] 4. 다음 보기에서 설명하는 것은 무엇인가?

1/1

()란 데이터로부터 의미 있는 정보를 추출해내는 학문이며, 정형 또는 비정형 막론하고 인터넷, 휴대전화, 감시용 카메라 등에서 생성되는 숫자와 문자, 영상 정보 등 다양한 유형의 데이터를 대상으로 하며, 분석 뿐 아니라 이를 효과적으로 구현하고 전달하는 과정까지 포함한 포괄적 개념이다

데이터 사이언스



✓ [S1-22] 5. 데이터 공학(Data Engineering), 수학, 통계학, 컴퓨터 공학, 시각화, 해커의 사고방식, 해당 분야의 전문 지식을 종합한 학문을 무엇이라 하는가? 1/1

데이터 사이언스



✓ [S1-23] 1. 가트너가 언급한 데이터 사이언티스트의 역량이 아닌 것은? 1/1

- ☐ 데이터 관리
- ☐ 비즈니스 분석
- ☒ 하드 스킬
- ☐ 분석 모델링



의견 보내기

가트너(Gartner)가 본 데이터 사이언티스트의 역량에는 데이터 관리, 분석 모델링, 비즈니스 분석, 소프트 스킬이 있다

✓ [S1-23] 2. 빅데이터의 다각적 분석을 통해 인사이트를 도출하는 데이터 사이언티스트의 역량이 아닌 것은? 1/1

- ☐ 데이터 사이언티스트는 데이터 해커, 애널리스트, 커뮤니케이션, 신뢰받는 어드바이저 등의 조합이라 할 수 있다
- ☐ 데이터 사이언티스트는 하드 스킬과 소프트 스킬 능력을 동시에 갖추고 있어야 한다
- ☒ 데이터 사이언티스트의 역량은 인공지능망 최적화를 통해 정확도 높은 분석기법 등에 집중되어 있다
- ☐ 데이터 처리 기술 이외에 사고방식, 비즈니스 이슈에 대한 감각, 고객들에 대한 공감 능력이 필요하다



의견 보내기

3번에서 '분석 기법'에 집중되어 있다고 해서 틀린 것임



✓ [S1-23] 3. 빅데이터의 다각적 분석을 통해 인사이트를 도출하는 데이터 사이언티스트의 역량이 아닌 것은? 1/1

- ☐ 분석 모델이 예측할 수 없는 위험을 살피기 위해 현실 세계를 돌아보고 분석을 경험과 세상에 대한 통찰력과 함께 활용한다
- ☐ 가정들과 현실의 불일치에 대해 끊임 없이 고찰하고 모델의 능력에 대해 항상 의구심을 갖는다
- ☐ 분석의 객관성에 의문을 제기하고 분석 모델에 포함된 가정과 해석의 개입 등의 한계를 고려한다
- ☒ 넓은 시각에서 모델 범위 바깥의 요인들을 판단할 수 있도록 가능한 한 많은 과거 상황 데이터를 모델에 포함한다 ✓

의견 보내기

모델 범위 바깥의 요인은 판단하지 않는다

✗ [S1-23] 4. 다음 빈칸에 알맞은 것을 작성하라

.../1

데이터 사이언티스트들은 주로 데이터 처리나 분석 기술과 관련된 (1)만을 요구 받는 것처럼 보인다. 하지만 이러한 (1)은 훌륭한 데이터 사이언티스트가 갖춰야 하는 능력의 절반에 불과하다. 나머지 절반은 통찰력 있는 분석, 설득력 있는 전달, 협력 등 (2)이다.

1. 하드 스킬 2. 소프트 스킬

의견 보내기

데이터 사이언티스트들은 하드 스킬과 소프트 스킬 능력을 동시에 갖추고 있어야 한다

하드스킬: Machine Learning, Modeling, Data Technical Skill

소프트 스킬: 통찰력 있는 분석, 설득력 있는 전달, 협력

✓ [S1-23] 5. 데이터 사이언티스트가 갖춰야 할 역량은 빅데이터의 처리 및 분석에 필요한 이론적 지식과 기술적 숙련과 관련된 능력인 하드 스킬, 그리고 데이터 속에 숨겨진 가치를 발견하고 새로운 발전 기회를 만들어 내기 위한 능력인 소프트 스킬로 나뉘어진다. 다음 중 성격이 다른 하나는 무엇인가? 1/1

- ☐ Machine Learning
- ☒ Storytelling
- ☐ Modeling
- ☐ Data Technical Skill



의견 보내기

하드 스킬 : Machine Learning, Modeling, Data Technical Skill

소프트 스킬 : 통찰력 있는 분석(창의적 사고, 호기심, 논리적 비판), 설득력 있는 전달 (Storytelling, Visualization), 협력(communication)

✓ [S1-23] 6. 다음과 같은 기술을 무엇이라 하는가?

1/1

통찰력 있는 분석 : 창의적 사고, 호기심, 논리적 비판
설득력 있는 전달 : Storytelling, Visualization
다분야 간 협력 : Communication

소프트 스킬



의견 보내기

데이터 사이언티스트들은 하드 스킬과 소프트 스킬 능력을 동시에 갖추고 있어야 한다

하드스킬 : Machine Learning, Modeling, Data Technical Skill

소프트 스킬 : 통찰력 있는 분석, 설득력 있는 전달, 협력



✓ [S1-24] 1. 통찰력을 제공하는 분석 기술이 아닌 것은?

1/1

- ☒ 추출
- ☐ 최적화
- ☐ 모델링
- ☐ 예측



의견 보내기

통찰력을 제공하는 분석 기술에는 모델링, 권고, 예측, 최적화 등이 있다

✓ [S1-25] 1. 인문학 열풍의 이유가 아닌 것은?

1/1

- ☐ 단순 세계에서 복잡한 세계로의 변화
- ☐ 비즈니스의 중심이 제품생산에서 서비스로 이동
- ☐ 경제와 산업의 논리가 생산에서 시장창조로 바뀜
- ☒ 빅데이터 분석 기법 및 방법론의 확대



의견 보내기

- 단순 세계에서 복잡한 세계로의 변화: 다양성과 각 사회의 정체성, 연결성, 창조성 키워드 대두
- 비즈니스의 중심이 제품생산에서 서비스로 이동: 고객에게 얼마나 뛰어난 서비스를 제공 여부가 관건
- 경제와 산업의 논리가 생산에서 시장창조로 바뀜: 무형자산이 중요



✓ [S1-26] 1. 분석의 전형적인 의사결정 오류를 로직(논리) 오류와 프로세스 오류로 나눠 보았을 때 각 오류에 대한 설명으로 가장 부적절한 것은? 1/1

- ☐ 부정확한 가정을 하고 테스트를 하지 않는 것은 로직 오류이다.
- ☐ 결정에서 분석과 통찰력을 고려하지 않은 것은 프로세스 오류이다.
- ☒ 데이터 수집이나 분석이 너무 늦어 사용할 수 없게 되는 것은 로직 오류이다. ✓
- ☐ 대안을 진지하게 고려하지 않은 것은 프로세스 오류이다. 분석 기법 및 방법론의 확대

의견 보내기

데이터 수집이나 분석이 너무 늦어 사용할 수 없게 되는 것은 프로세스 오류이다

✓ [S1-01-01] 빅데이터의 4V에 대한 설명으로 틀린 것을 모두 골라보세요! 1/1

- ☐ Volume - 데이터의 크기에 대한 것으로 구글의 언어번역기와 관련이 있는 특성이다.
- ☐ Variety - 데이터의 다양성으로 정형, 반정형, 비정형 데이터를 대상으로 함을 나타낸다.
- ☒ Velocity - 데이터의 원천을 의미하는 것으로, 데이터가 존재하는 위치에 따라 처리 속도가 달라지는 것을 의미한다. ✓
- ☒ Value - 데이터의 가치를 의미하는 것으로 ROI 관점에서 '투자비용 요소'이다. ✓
- ☒ Volume, Variety, Velocity를 3V라고 하며, 비즈니스 효과 요소이다. ✓

의견 보내기

- Velocity : 데이터의 속도, 사용자가 원하는 시간 내 데이터 분석 결과 제공, 업데이트 속도 빠름과 관련 있음
- Value : 데이터의 가치를 의미하며, 비즈니스 효과 요소, Return과 관련 있음
- Volume, Variety, Velocity : 투자비용 요소

✓ [S1-01-04] 다음 중 정형 데이터와 관련 있는 단어를 모두 골라 보세요!

1/1

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Web Log | |
| <input checked="" type="checkbox"/> ERP/CRM Transaction data | ✓ |
| <input type="checkbox"/> SNS | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Demand Forecast | ✓ |
| <input type="checkbox"/> RSS | |
| <input checked="" type="checkbox"/> EAI, ETL을 이용해 수집한 데이터 | ✓ |
| <input type="checkbox"/> IoT | |

의견 보내기

- 정형 데이터 : ERP/CRM Transaction data, Demand Forecast, EAI, ETL 등을 이용한 수집 데이터
- 반정형 데이터 : HTML, XML, JSON, RSS, Web Log, 보안 및 특정 센서 데이터
- 비정형 데이터 : E-mail, SNS, voice, IoT, 보고서, news, 이미지, 동영상, 음성




```
{
  "studentinfo":
  {
    "student":
    [
      {"name":"Julie Yoon", "kor":95, "eng": 85},
      {"name":"Calvin Kim", "kor":80, "eng": 90}
    ]
  }
}
```

- ☐ 정형 데이터
- ☒ 반정형 데이터
- ☐ 비정형 데이터
- ☐ 메타 데이터



의견 보내기

JSON 문서의 모습으로 데이터 구조에 대한 메타 정보를 포함하고 있는 반정형 데이터입니다.

✓ [S1-01-09] 빅데이터의 특징의 위기와 통제방안으로 적절한 것을 모두 고르세요. 1/1

- ☐ 가. 사생활 침해의 통제 방안은 책임 원칙 강화뿐이다.
- ☒ 나. 알고리즘에 대한 접근권 제공이 데이터 오용을 막을 수 있다.
- ☐ 다. 민주주의 사회의 책임 원칙에 따라 빅데이터 예측으로 인한 통제를 강화해야 한다.
- ☐ 라. 책임 원칙의 훼손으로 인해 익명화의 기술이 발전되었다.
- ☒ 마. 알고리즘미스트는 데이터 오용의 피해를 막아주는 역할을 한다.



의견 보내기

가. 사생활 침해의 통제 방안은 동의제에서 책임제로 전환하는 것이다.
 다. 민주주의 사회의 책임 원칙에 따라 책임 원칙을 강화해야 한다.
 라. 사생활 침해로 인해 익명화의 기술이 발전되었다.

✓ [S1-01-10] 빅데이터의 특징의 위기와 통제방안으로 부적절한 것을 모두 고 1/1
르세요.

- ☐ 가. 사생활 침해 -> 동의제를 책임제로 전환
- ☒ 나. 책임 원칙의 훼손 -> 알고리즘 허용 ✓
- ☒ 다. 데이터의 오용 -> 결과 기반 책임 원칙 고수 ✓

의견 보내기

나. 책임 원칙의 훼손 -> 결과 기반 책임 원칙 고수

다. 데이터의 오용 -> 데이터 알고리즘에 대한 접근권 허용 및 객관적 인증방안 도입

✓ [S1-01-12] 다음 빅데이터 가치 산정에 대한 설명 중 올바른 것을 모두 골라 1/1
보세요!

- ☒ 재사용이나 재조합, 다목적용 데이터 개발 등이 일반화되면서 특정 데이터를 언 제, 어디서, 누가 활용할지 알 수 없다. ✓
- ☒ 데이터가 기존에 없던 가치를 창출함에 따라 그 가치를 측정하기 어렵다. ✓
- ☐ 분석 기술이 발달하더라도 지금은 지금의 가치없는 데이터는 미래에도 가치가 없을 것이다.
- ☐ 빅데이터 전문인력의 증가로 다양한 곳에서 빅데이터가 활용되고 있어 빅데이터 가 치 산정이 어렵다.

의견 보내기

③ 분석 기술의 발달로 지금은 가치 없는 데이터도 새로운 분석기법의 등장으로 거대한 가 치를 만들어 내는 재료가 될 가능성이 있다.

④ 빅데이터 전문인력의 부족 상태입니다.