

머신러닝

- 규칙 기반 학습 / 의사결정 학습

→ 특정 조건, 정해진 규칙이 주어지면 특정한 답을 내놓음 (If-then)

→ ex) "우리가 고개이고 금은 부분이 흐물흐물하고, 귀와 이빨이 두드러져서 이빨이 있다."
→ 규칙으로 명확하고 정확하게 정해진 것이 있다.

→ 실제 사물에 대한 규칙과 패턴을 사람이 많이 만들 수 있다.

모든 상인, 인부, 물에 들어갈 때에 대한 규칙을 이 규칙을 만들 수 있다.

→ 규칙이 어떤 방식으로 주어질지 → 예외를 처리하기 힘들.

- 기계 학습 (Machine Learning)

→ 주어진 데이터를 바탕으로 가장 정확하게 예측할 수 있는 회귀와 분류를 찾는 것.

→ 이런 문제들은 만들 수 있는가? 예측할 미래 패턴을 미리 알 수 없는 것 같은 문제이기에 회귀와 분류 (같은 정보에 의해 정답이 정해짐)

→ 데이터를 반복적으로 학습하여 데이터에 숨겨진 패턴을 도출하는 것. ex) 기상 예측, (보통 예측)

→ 모든 것 반복적이라는 뜻.

이러한 문제. 예측을 하는 것.

→ 분류와 회귀를 찾는다는 것은 데이터를 통해 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

정답을 미리 알지 못하는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

→ 지도 학습 / 비지도 학습 / 강화 학습 등으로 분류

인공 지능의 3대 분야로 크게 분류

1) 지도 학습: 레이블

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

2) 비지도 학습: 레이블 없음. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

보통과 다른 것은 강화 학습으로 인공지능을 만든다

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

• 지도 학습 (Supervised Learning)

→ 주어진 데이터에 레이블 (이름, label)이 붙어 있는 것. 이를 지도 학습이라고 한다.

→ 지도 학습은 레이블이 붙어 있는 데이터로 학습하는 것. "예측"

→ 회귀, 분류, 클러스터링 등이 있음.

* 회귀 (Regression): 특정 수치 값을 예측하는 문제 (고려로 도로)

* 분류 (Classification): 어떤 범주 (Category)에 속하는지 판단하는 문제

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

ex) 회귀와 분류를 찾는 것. ex) 회귀와 분류를 찾는 것.

- 비지도 학습 (Unsupervised Learning)

→ 주어진 데이터에 정답 레이블이 붙어 있지 않음.

→ 데이터가 주어지면 규칙을 스스로 찾아내는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

→ 비슷한 특징을 가진 데이터끼리 묶는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

→ 클러스터링: 비슷한 특징을 지닌 데이터끼리 묶는 문제

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

• 강화 학습 (Reinforcement Learning)

→ 비지도 학습과 비슷하게, 데이터에 대한 레이블이 없음.

→ 에이전트가 환경과 상호작용하며, 에이전트가 행동을 하면 환경이 보상을 줌.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

→ 에이전트가 행동을 하면 환경이 보상을 줌.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.

ex) 분류와 회귀를 찾는 것. ex) 분류와 회귀를 찾는 것.