

---

**01**

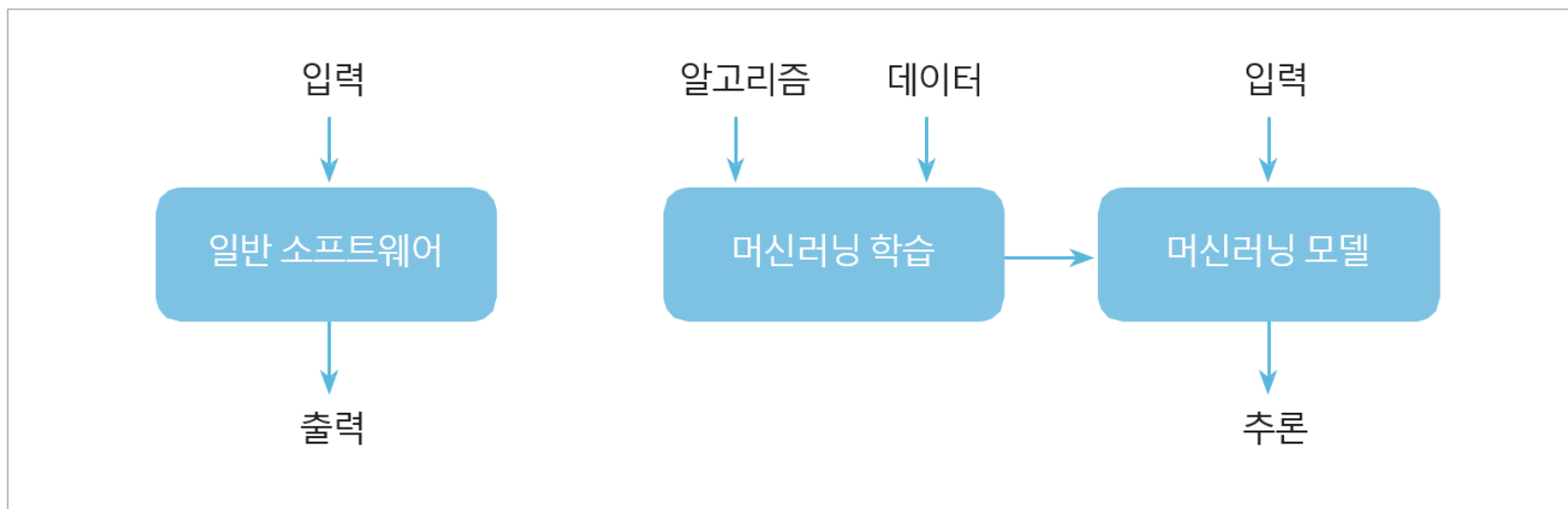
---

머신러닝이란

---

# 1.1 머신러닝이란?

- 일반 소프트웨어는 언제나 똑같은 과정을 통해 똑같은 결과
- 이에 반해 머신러닝 기반 소프트웨어는 데이터와 사용된 알고리즘에 따라 때로는 다른 결과를 추론.



## 일반 소프트웨어와 머신러닝 모델 기반 소프트웨어의 차이점

- 결정론적 소프트웨어로 해결하기 어려운 문제는 비결정론적 소프트웨어를 사용하면 간소한 코드로 좋은 성능을 기대.

## 1.2 머신러닝 프로젝트 과정

### 문제 정의

- 프로젝트의 목표를 정의하고 그에 따른 계획을 세우는 단계

### 데이터 획득

- 머신러닝 모델 학습에 필요한 데이터를 수집하는 단계
- 획득된 데이터는 학습 데이터, 검증 데이터, 테스트 데이터로 구분되어 사용

### 모델 구현

- 학습 데이터를 기반으로 한개 이상의 머신러닝 모델을 구현

## 1.2 머신러닝 프로젝트 과정

### 검증

- 검증 데이터를 사용해 구현된 머신러닝 모델들의 성능을 검증

### 테스트

- 검증 결과를 통해 선택된 모델의 성능을 테스트 데이터로 측정