



기계 학습이란 무엇인가요?

5분

Machine Learning은 수학 및 통계를 사용하여 알 수 없는 값을 예측할 수 있는 모델을 만드는 기술입니다.



예를 들어, *Adventure Works Cycles*는 한 도시에서 자전거를 대여해주는 기업입니다. 이 회사는 충분한 직원과 자전거를 사용할 수 있도록 하기 위해 이전 데이터를 사용하여 일별 대여 수요를 예측하는 모델을 학습시킬 수 있었습니다.

이를 위해 Adventure Works는 특정 일에 대한 정보(요일, 예상 날씨 조건 등)를 입력으로 받은 후 예상되는 대여 수를 출력으로 예측하는 기계 학습 모델을 만들 수 있었습니다.

수학적으로 기계 학습을 항목에 대한 하나 이상의 '기능(*x)'에 연산을 수행하여 예측된 '레이블(y)'을 계산하는 함수(*f)를 정의하는 방법이라고 생각할 수 있습니다. 즉 다음과 같습니다.

$$f(x) = y$$

이 자전거 대여 예제에서는 지정된 날에 대한 세부 정보(요일, 날씨 등)가 '기능***(**x)'이고, 해당 날의 대여 수가 '레이블***(**y)'이고, 해당 날에 대한 정보를 기준으로 대여 수를 계산하는 함수('f')가 기계 학습 모델에 캡슐화됩니다.

'f' 함수가 'y'를 계산하기 위해 x 에 대해 수행하는 특정 연산은 만들려는 모델의 유형과 모델을 학습시키는 데 사용되는 특정 알고리즘을 비롯한 다양한 요인에 따라 달라집니다. 또한 대부분의 경우 기계 학습 모델을 학습시키는 데 사용되는 데이터에는 모델 학습을 수행하기 전에 몇 가지 전처리가 필요합니다.

다음 비디오에서는 만들 수 있는 다양한 종류의 기계 학습 모델을 설명하고 모델을 학습시키고 사용하기 위해 일반적으로 수행하는 프로세스를 알아봅니다.



Azure Machine Learning

효과적인 기계 학습 모델을 학습시키고 배포하려면 시간과 리소스가 많이 필요한 많은 작업을 수행됩니다. Azure Machine Learning은 일부 태스크를 간소화하며, 데이터를 준비하고, 모델을 학습시키고, 예측 서비스를 배포하는 데 걸리는 시간을 단축하는 클라우드 기반 서비스입니다. 이 단원의 나머지 부분에서는 Azure Machine Learning과 특히 자동화된 기계 학습 기능에 대해 알아봅니다.

다음 단원: Azure Machine Learning 작업 영역 만들기

계속 >