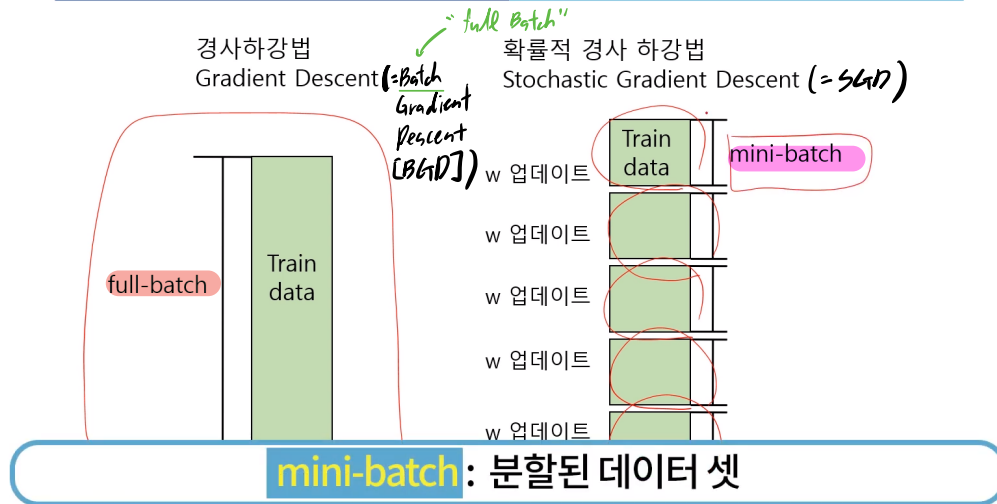
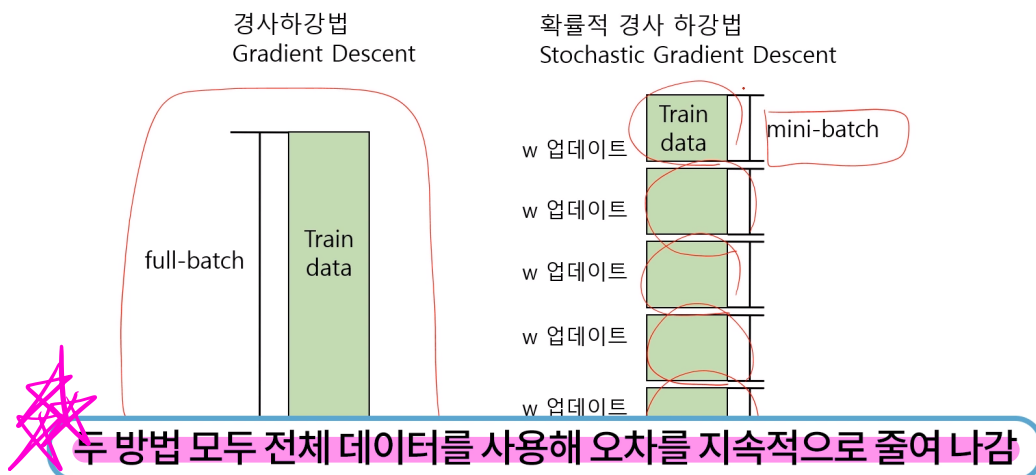


미니배치



미니배치

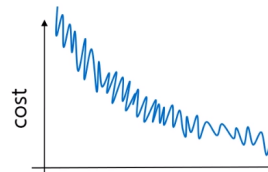
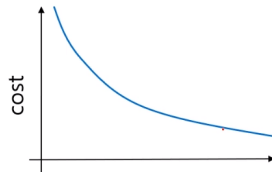


미니배치를 이용한 경사하강법

(= stochastic Descent Gradient)

풀배치 경사 하강법

미니 배치 경사 하강법



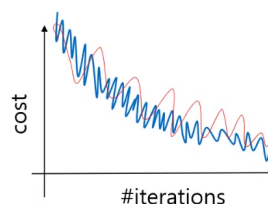
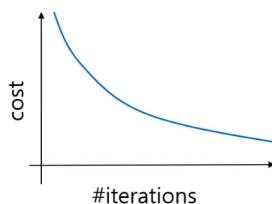
많은 데이터를 가진 신경망을 학습할 때
확률적 경사하강법 사용

많은 입력 데이터들을 full batch로 epoch를 여러번 실시하면
학습시간이 매우 오래 걸릴 것이다!!!
이 문제점을 해결하기 위해, mini-batch를 활용한 'Gradient
Descent'를 실시한다.

미니배치를 이용한 경사하강법

풀배치 경사 하강법

미니 배치 경사 하강법



업데이트가 항상 좋은 방향으로만 일어나지는 않음

2 특정 batch를 학습시켜서 가중치를 수정했기 때문에, 다음번 batch에 대한
cost 감소. 거버라 노이즈 스코 인? 나쁘지 스코 이가

이 때 이 집합은 정렬되지 않음.

배치(batch)

모델 학습의 반복 1회, 즉 경사 업데이트 1회에 사용되는 예의 집합입니다.

배치 크기를 참조하세요.

↑
입력 데이터

배치 크기(batch size)

배치 하나에 포함되는 예의 개수입니다. 예를 들어 SGD의 배치 크기는 1이고, 미니 배치의 배치 크기는 일반적으로 10~1,000입니다. 학습 및 추론 중에 배치 크기는 일반적으로 고정되지만, 텐서플로우는 동적 배치 크기를 허용합니다.