

Learn Git and GitHub without any code!

Using the Hello World guide, you'll start a branch, write comments, and open a pull request.

[Read the guide](#)

Branch: master ▼

Commits on Apr 15, 2020

Assignment 4 final ...



BaeHyungjun committed 12 seconds ago

다중공선성이 심해서 학습을 하더라도 정확한 세타를 찾아가기 힘들다고 생각했다. 정규방정식의 결과와 경사하강법의 결과가 많이 달라도 성능이 크게 다르지 않길래 학습의 성공 기준을 많이 낮춰서 `train loss`가 적당히 수렴하면 학습을 종료했었다.

혹시 경사하강법에서 학습의 반복 수를 늘리고 학습률과 `error bound`를 줄이면 정규방정식의 결과로 근접하는지 궁금했고 코드를 수정해서 다시 시도해보았다. 그랬더니 초기값에 관계없이 정규방정식의 결과로 세타가 수렴함을 확인할 수 있었고 이전에 만들었던 모델보다 더 좋은 성능의 모델을 얻을 수 있었다.

Commits on Apr 13, 2020

Assignment 4 (final) ...



BaeHyungjun committed 2 days ago

다중공선성이 존재하는 데이터에서 선형회귀 모델을 학습시킬 때 경사하강법과 정규방정식을 통해 구한 결과를 비교해보았다.

데이터가 매우 커서 정규방정식보다 경사하강법이 선호될 때 다중공선성이 존재한다면 다중공선성을 제거한 뒤 모델을 학습시키는 것이 좋다고 생각한다.

Assignment 4-3 ...



BaeHyungjun committed 2 days ago

학습하는 동안 `test error`가 어떻게 변하는지 관찰하기 위해 `plot`으로 결과를 출력했다. `train error`가 감소하는 동안 `test error`도 잘 감소한 것을 확인할 수 있다.

Assignment 4-2 ...



BaeHyungjun committed 2 days ago

3가지 경우의 `train_loss`를 비교하였다.

초기값이 달라질 때 `theta`가 수렴한 지점이 달라진 것처럼 `train_loss`의 시작 값과 수렴한 값이 다른 것을 확인할 수 있었다.

Assignment 4-1 두번째 ...



BaeHyungjun committed 2 days ago

설명변수 간 다중공선성이 강하다는 문제때문에 초기값에 따라 알고리즘이 수렴할 때도 있고 수렴하지 않을 때도 있었다.

`np.random.seed` 함수를 이용하여 `random_state`를 지정해 초기값의 재현성을 확보할 수 있었고 이를 통해 3번의 학습의 결과를 비교하였다.

그 결과, 초기값에 따라 `train_loss`의 시작점에 큰 차이가 있었을 뿐만 아니라 학습 결과로 얻은 `theta`의 값이 모두 달랐다.

Assignment 4-1 ...



BaeHyungjun committed 2 days ago

결과가 수렴하지 않는다. 수렴할때까지 반복을 하는건데 왜 수렴을 안할까?

학습률을 조정해봐도 마찬가지이다.

`scatter plot`을 찍어보니 다중공선성이 심해서 적절한 `theta`를 못찾는거같은데... 일단 더 해봐야겠다.

Commits on Apr 7, 2020

Assignment 3-4 ...



BaeHyungjun committed 8 days ago

Assignment 3-3 ...



BaeHyungjun committed 8 days ago

Assignment 3-2 ...



BaeHyungjun committed 8 days ago

Assignment 3-2 ...



BaeHyungjun committed 8 days ago

Assignment 3-1 Input points ...



BaeHyungjun committed 8 days ago

Commits on Mar 30, 2020

Assignment2 last upload ...



BaeHyungjun committed 16 days ago

Assignment2-4 Plotting the model parameters ...



BaeHyungjun committed 16 days ago

Assignment2-3 Plotting the energy values ...



BaeHyungjun committed 16 days ago

Assignment2-2 Output results ...



BaeHyungjun committed 16 days ago

fit linear regression model and make plot of estimated line ...



BaeHyungjun committed 16 days ago

Assignment2-1 Input data ...



BaeHyungjun committed 17 days ago

Delete 20152410_배형준_머신러닝_과제2.ipynb

 BaeHyungjun committed 17 days ago

Merge pull request [#1](#) from BaeHyungjun/assignment2 ...

 BaeHyungjun committed 17 days ago

Generate simulation data and make plot of the data

 BaeHyungjun committed 17 days ago

Delete 20152410_배형준_머신러닝_과제1_jupyter_notebook.ipynb

 BaeHyungjun committed 17 days ago

Delete something

 BaeHyungjun committed 17 days ago

Create something

 BaeHyungjun committed 17 days ago

Assignment1 ...

 BaeHyungjun committed 17 days ago

Rename main.md to README.md

 BaeHyungjun committed 17 days ago

Rename README.md to main.md

 BaeHyungjun committed 17 days ago

 Commits on Mar 27, 2020

Delete note_class2

 BaeHyungjun committed 19 days ago

Update note_class2

 BaeHyungjun committed 19 days ago

Create note_class2

 BaeHyungjun committed 19 days ago

Update README.md

 BaeHyungjun committed 19 days ago

Initial commit

 BaeHyungjun committed 19 days ago

Newer

Older