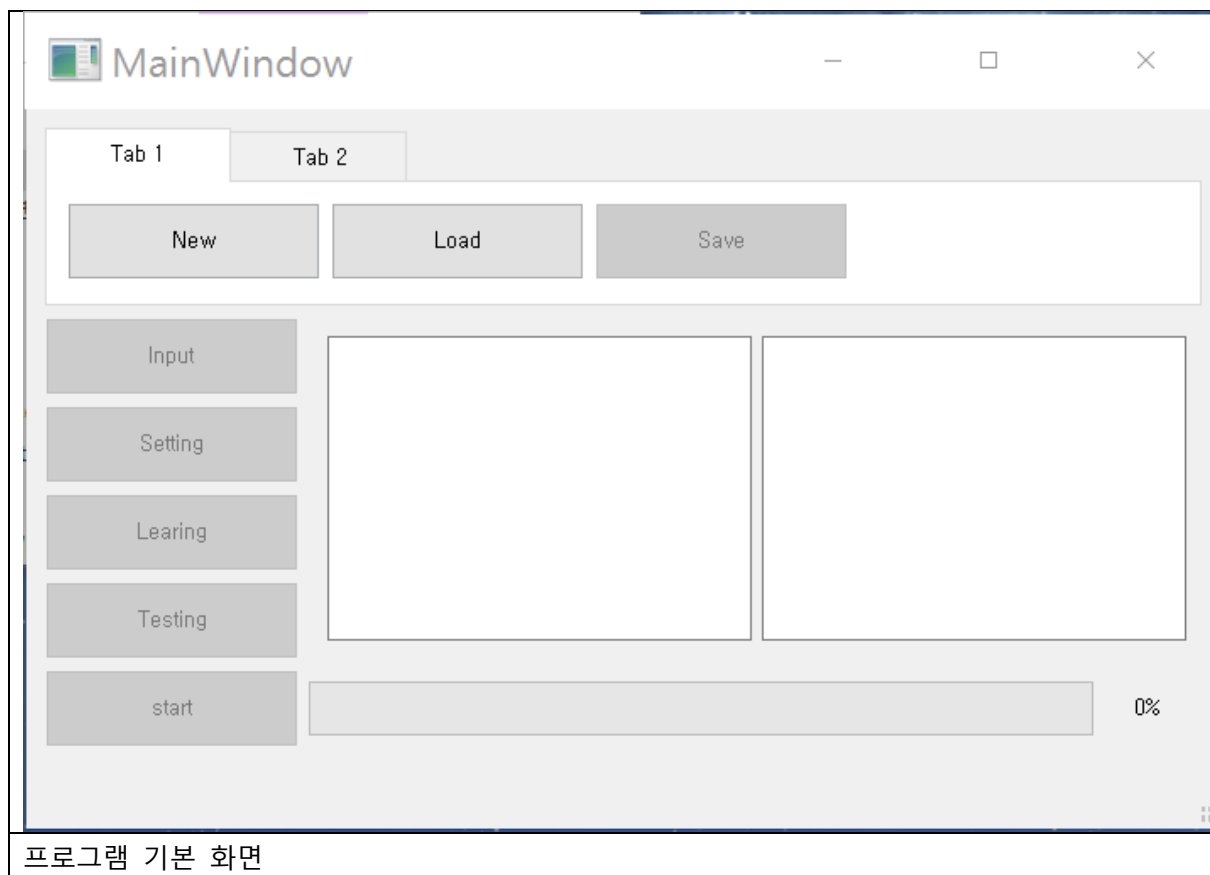


Machine Learning Program Manual

프로그램 사용법

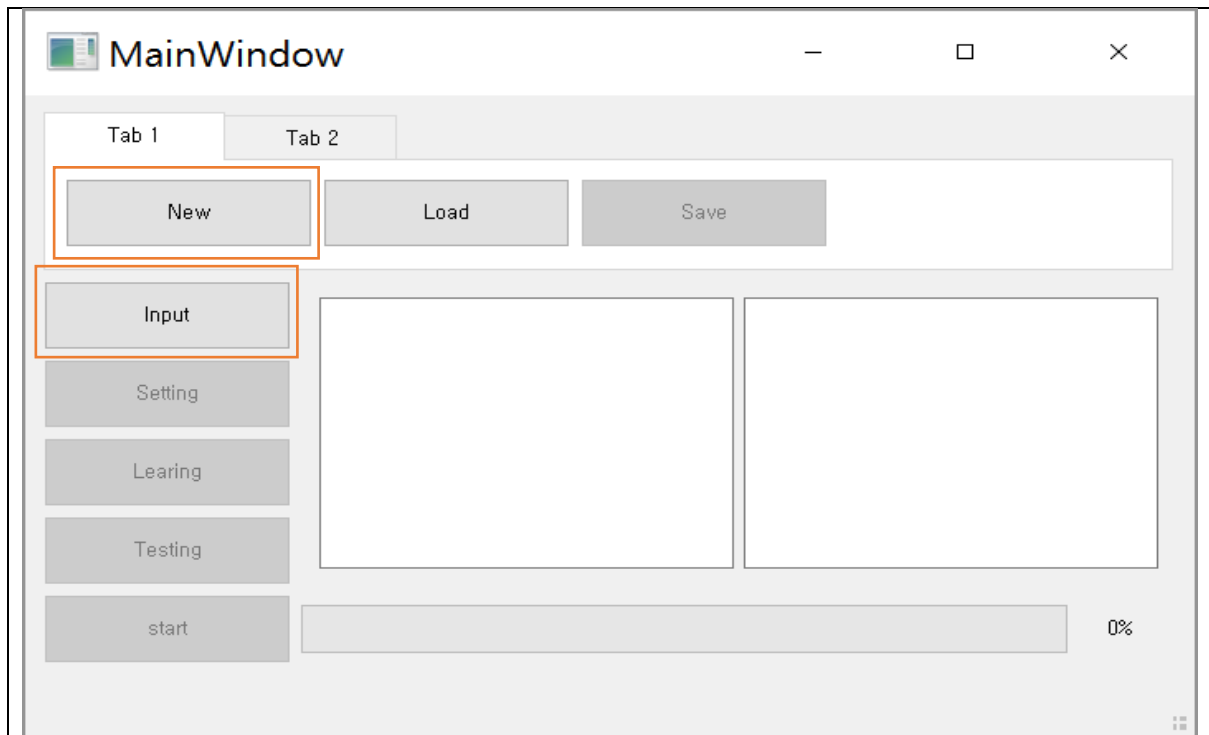
1. 실행

<div>이름</div> <ul style="list-style-type: none"> window7_32bit window10_32bit window10_64bit 	<p>자신의 컴퓨터 운영체제에 맞는 폴더를 선택한다</p>
<ul style="list-style-type: none"> input_data output_data.BP platforms (2017)BP.exe error.txt Qt5Charts.dll Qt5Core.dll Qt5Gui.dll Qt5Widgets.dll 	<p>(2017)BP.exe 파일을 실행한다.</p>

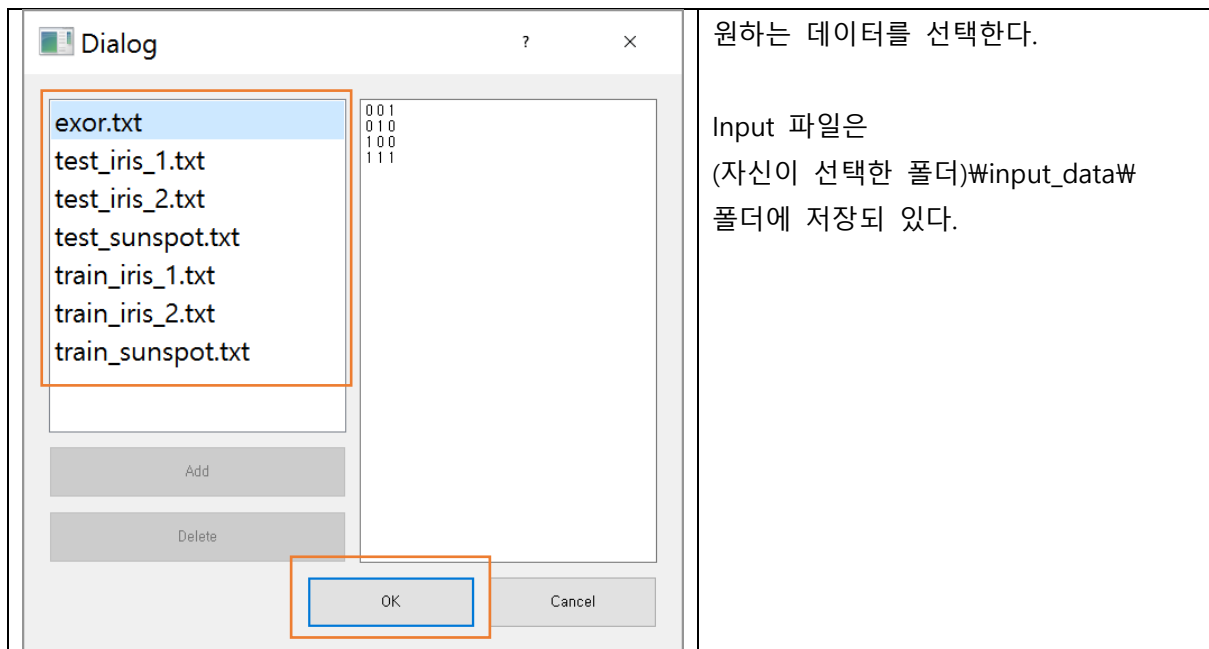


프로그램 기본 화면

2. learning

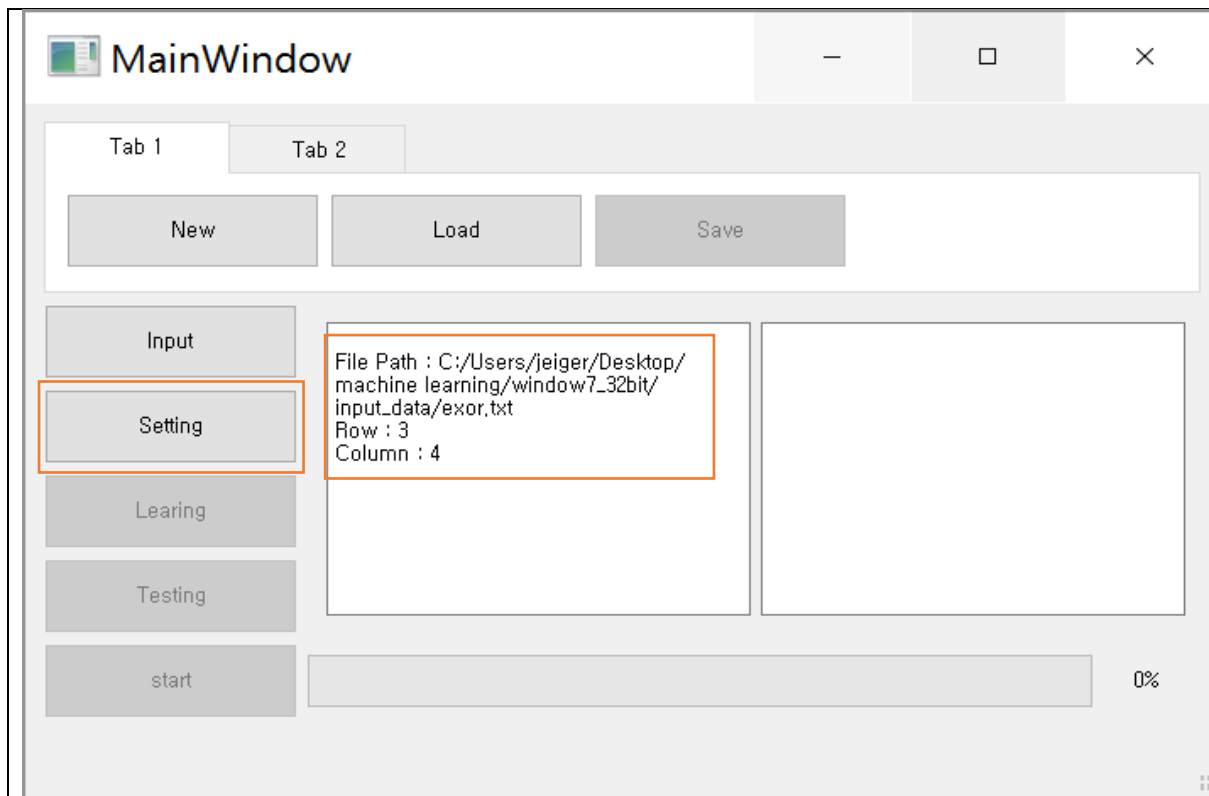


New 버튼은 누르면 Input 버튼이 활성화 된다.



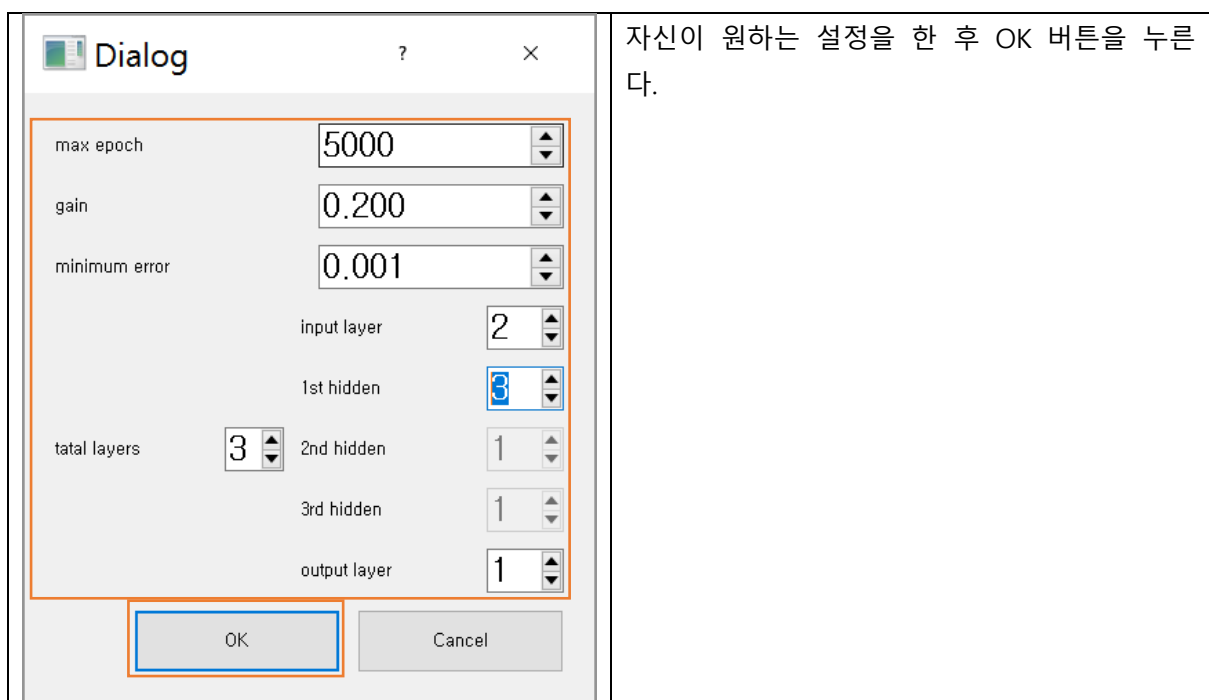
원하는 데이터를 선택한다.

Input 파일은
(자신이 선택한 폴더)wininput_data\W
폴더에 저장되 있다.

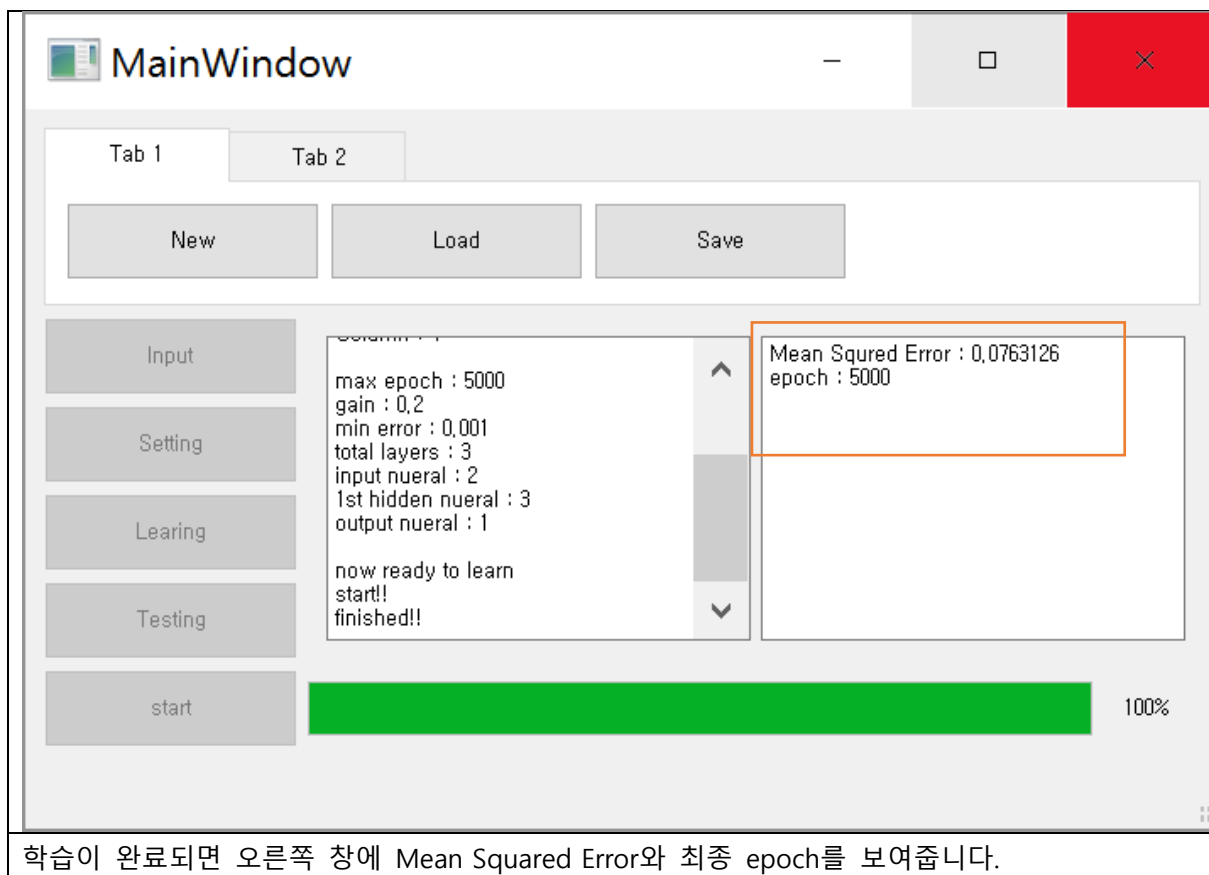
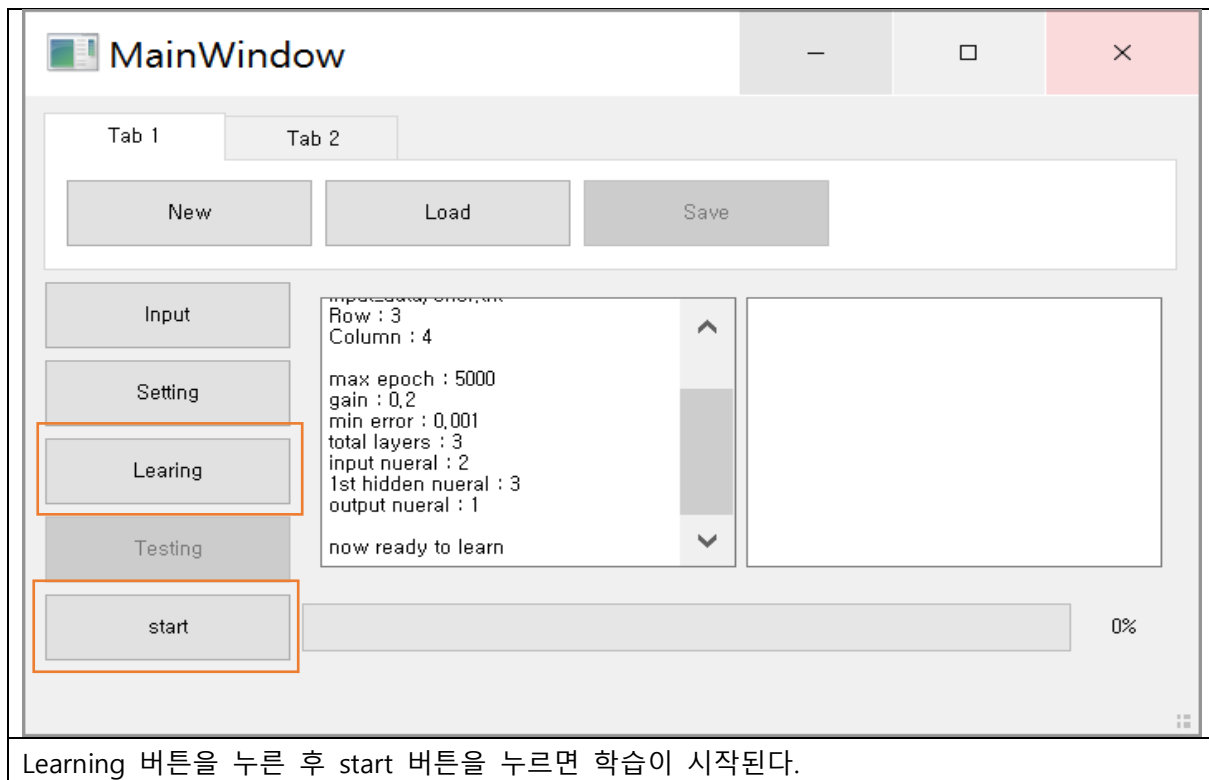


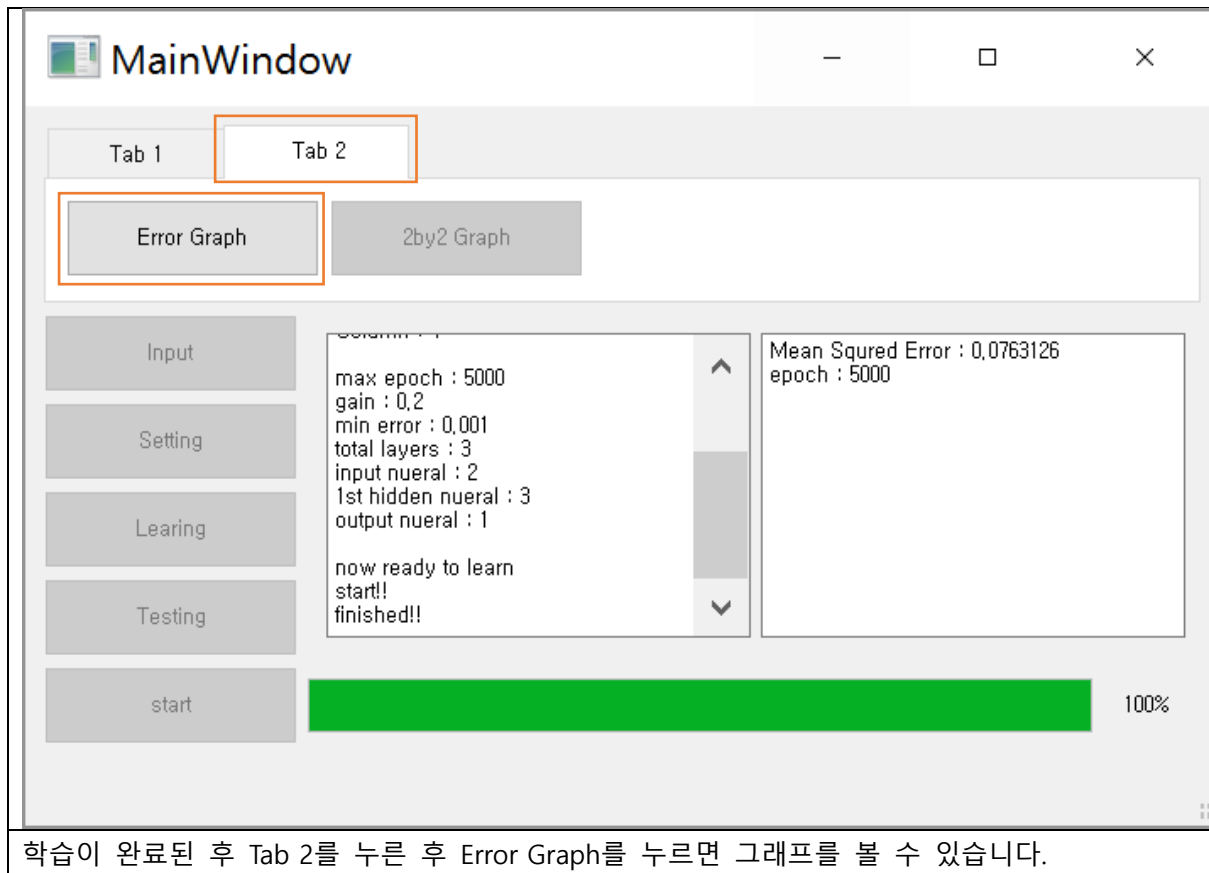
왼쪽 화면에 input 파일의 경로와 정보가 나타난다.

Setting 버튼을 누르면 Nueral Network의 parameter를 설정할 수 있다.

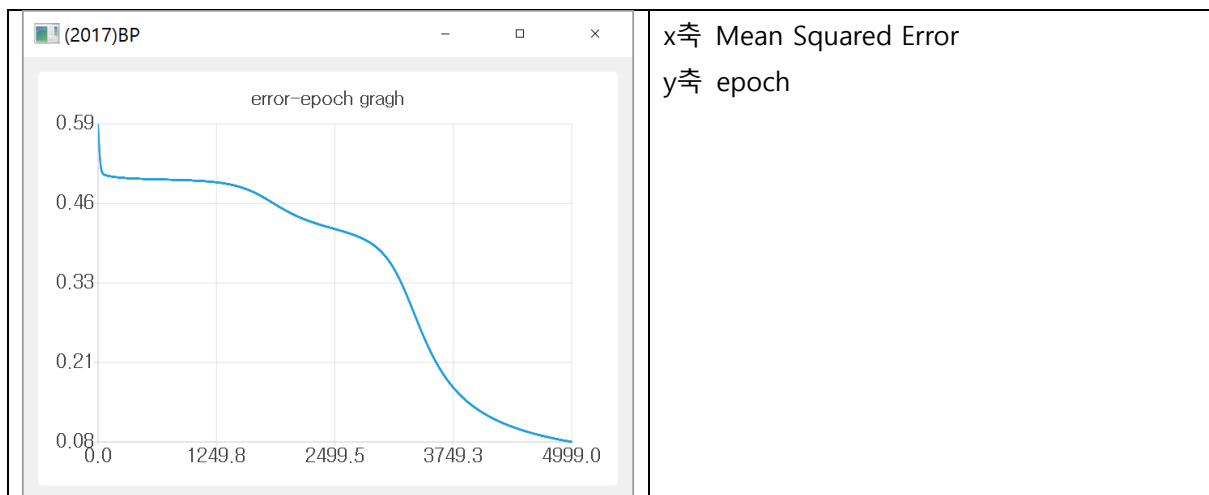


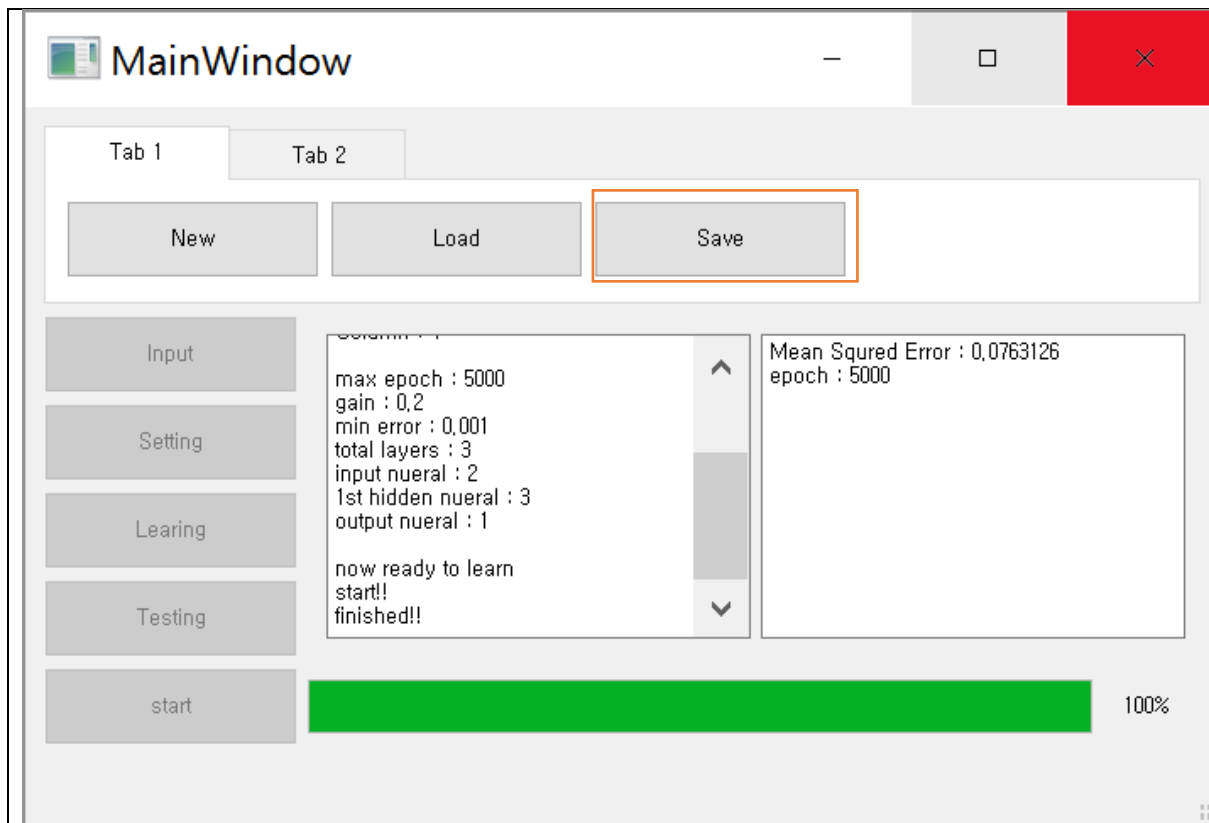
자신이 원하는 설정을 한 후 OK 버튼을 누른다.





학습이 완료된 후 Tab 2를 누른 후 Error Graph를 누르면 그래프를 볼 수 있습니다.

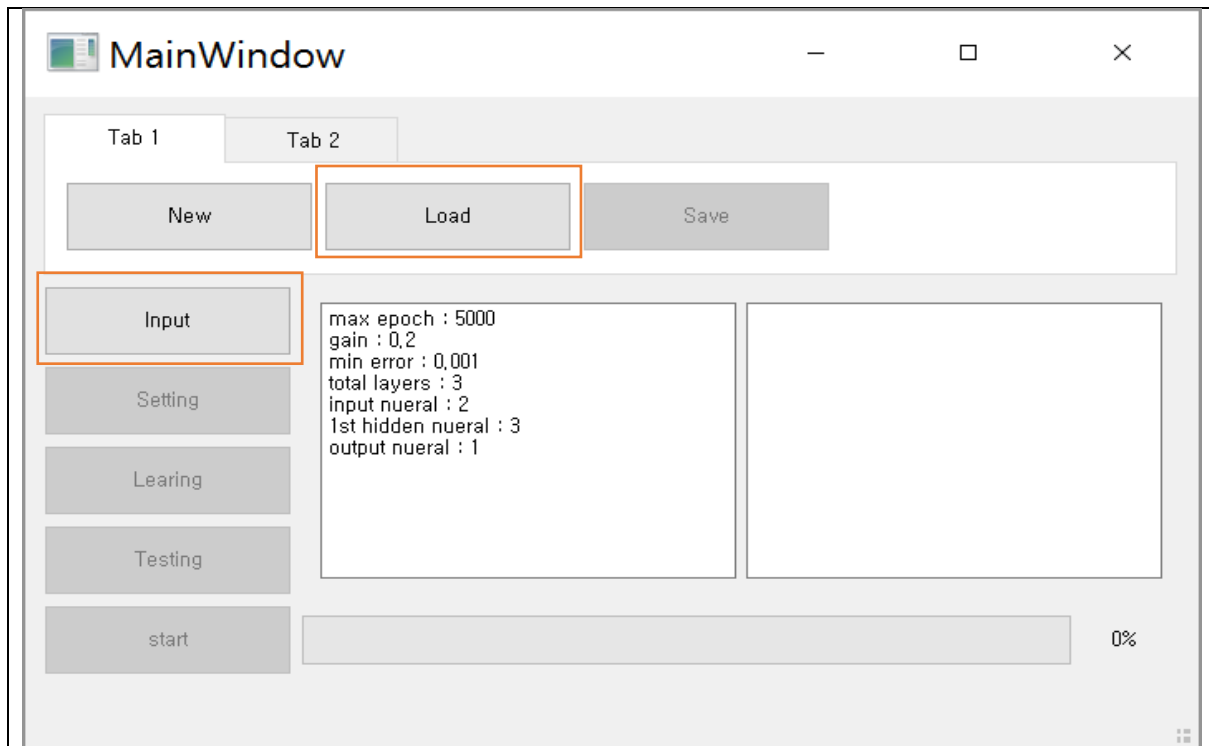




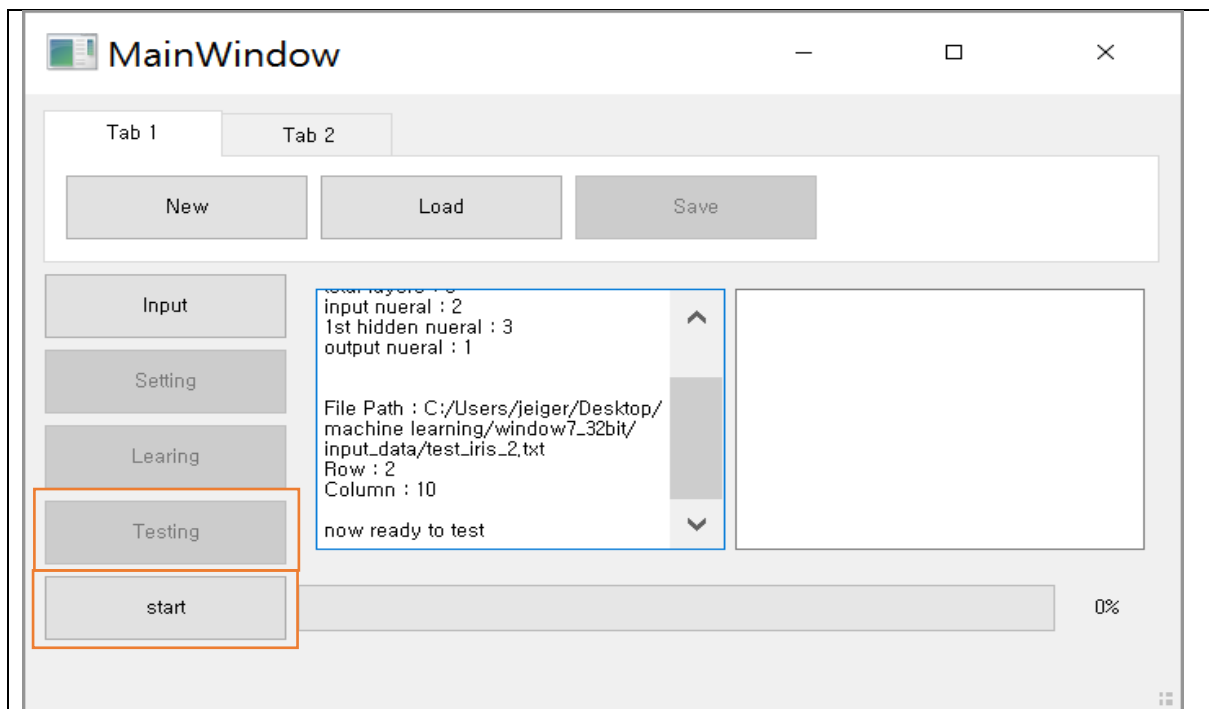
Test를 하기 위해서는 먼저 현재 학습된 결과를 저장 해야 합니다.

Save 버튼을 눌러서 학습된 결과를 저장합니다.

3. test



Test를 하기 위해서는 먼저 학습을 통해 저장된 결과가 있어야 합니다. 만약 있다면 Load버튼을 눌러서 학습된 결과를 불러 옵니다. 그 후 Input 버튼을 선택에 test할 파일을 불러 옵니다.



Test 버튼을 누른 후 start 버튼을 눌러 test를 시작합니다.

MainWindow

Tab 1

Tab 2

New

Load

Save

Input

Setting

Learning

Testing

start

max epoch : 5000
gain : 0.2
min error : 0.001
total layers : 3
input nueral : 2
1st hidden nueral : 3
output nueral : 1

File Path : C:/Users/jeiger/Desktop/machine learning/
window7_32bit/input_data/test_iris_2.txt
Row : 2
Column : 10

now ready to test
start!!
finished!!

result

0,307692308000000 0,133333333000000 0,297063466162039
0,307692308000000 0,200000000000000 0,189243086854309
0,333333333000000 0,200000000000000 0,160324174486194
0,000000000000000 0,066666667000000 0,918295007335153
0,282051282000000 0,200000000000000 0,224690805239631
0,769230769000000 1,000000000000000 0,802791288131817
0,538461538000000 0,600000000000000 0,110040403807978
0,743589744000000 0,733333333000000 0,442217765164262
0,666666667000000 0,533333333000000 0,140076710129895
0,717948718000000 0,800000000000000 0,505051295494192

100%

Test가 끝나면 오른쪽 화면에 input과 output이 함께 출력됩니다.

Error.txt	Error-epoch data
Weight0.txt	학습에 사용된 설정
Weight1.txt	저장된 weight
...	
Weight(Number).txt	

Ex)

<div> 파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H) </div> <div> 0.0000000000000000 0.2000000000000000 0.0010000000000000 3.0000000000000000 2.0000000000000000 3.0000000000000000 1.0000000000000000 0.0000000000000000 </div>
Weight0.txt

<div> 파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H) </div> <div> 0.0000000000000000 0.0000000000000000 0.0000000000000000 2.071496143007623 -5.767513537825598 -5.790898860751753 5.171232906627031 -3.550070293121545 -3.553600572501169 -1.274483303423994 -1.285390099896834 -1.179176521769876 </div>
Weight1.txt

<div> 파일(F) 편집(E) 서식(O) 보기(V) 도움말(H) </div> <div> 0.0000000000000000 0.0000000000000000 0.0000000000000000 0.0000000000000000 3.144797384194243 7.463021206383336 -7.014353024765260 -0.278174416903699 </div>
Weight2.txt