

第一次仿真作业

题目：请用 TensorFlow 构建一个 **SVM 分类器**，将鸢尾花分为山鸢尾花（Setosa）和非山鸢尾花（non-Setosa）两类。

基本要求：利用 **Tensorboard** 功能给出所设计计算图的结构，以及一些必要的参数的变化曲线图，最后给出**测试样本的分类准确率**。

数据集说明：下表是鸢尾花数据集中的几个样本。该数据集包含 150 个数据，分为 3 类，分别为:setosa, versicolor, virginica。每类 50 个数据，每个数据包含 4 个属性，这些属性变量测量植物的花朵,比如萼片长度, 萼片宽度,花瓣长度, 花瓣宽度。全部数据请参见“**鸢尾花数据集.xlsx**”。该数据也可直接从网上下载，Linux 用户请用如下命令：

```
$ pip3 install sklearn
$ pip3 install scipy
$ pip3 install mkl
$ python3
>>from sklearn import datasets
>>iris = datasets.load_iris()
```

花萼长度	花萼宽度	花瓣长度	花瓣宽度	类别
5.1	3.3	1.7	0.5	0 (Setosa)
5.0	2.3	3.3	1.0	1 (versicolor)
6.4	2.8	5.6	2.2	2 (virginica)

提交：1) 代码打包以及运行说明；2) **简洁明了**的实验报告，请勿粘贴代码。