

机器学习工程师微专业 作业及答案

02 线性回归与逻辑回归

第一章 线性回归与逻辑回归

讲师：寒小阳

作业发布日期：2 月 5 日

提交截止日期：2 月 25 日

选择题 (2 分/题)

1.下面可以用于缓解逻辑回归过拟合的方法是：C

- A.添加更多的特征
- B.减少数据量
- C.添加正则化惩罚**
- D.调整判定概率阈值

2.线性回归使用的损失函数是：B

- A.交叉熵损失
- B.L2 loss(平方损失)**
- C.对数损失
- D.hinge loss(合页损失)

3.逻辑回归使用的损失函数是：C

- A.交叉熵损失
- B.L2 loss(平方损失)
- C.对数损失**
- D.hinge loss(合页损失)

判断题 (2 分/题)

- 1.逻辑回归是监督学习的分类算法：对
- 2.逻辑回归主要用于回归：错
- 3.更大的正则化的值意味着惩罚更大，模型会趋于更简单：对
- 4.逻辑回归使用的对数损失是一个凸函数：对
- 5.梯度下降算法中，使用更大的学习率一定收敛更快：错

问答题 (10 分/题)

请简述使用梯度下降优化模型参数的过程中，学习率对于优化过程的影响。

答：太大的学习率可能引起损失函数震荡甚至不收敛，太小的损失函数需要很多轮迭代才能完成优化，效率非常低。

课程链接：<http://course.study.163.com/400000002658002/learning>

课程反馈表链接：<http://xiniu.edu.mikecrm.com/YNjQ0hh>



如有问题，请咨询犀牛学院客服微信