

实验1 线性回归 + 随机梯度下降（房价预测）

- 做了啥：

- 分别使用单变量线性回归和多变量线性回归模型对房价进行预测，使用随机梯度下降法和闭式解法进行参数估计。
- 使用不同的学习率和迭代次数来观察模型的收敛情况。发现在一定范围内，学习率越大，收敛越快，学习率 $\alpha = 0.00001$ 的时候收敛很慢。
-

- 启发：

- 通过实验，理解了线性回归模型的基本原理和随机梯度下降法的工作机制。
- 学会使用 sklearn 库进行线性回归模型的训练和预测。
- 认识到选择合适的学习率和迭代次数对于模型的训练效果有重要影响，需要根据具体问题进行调优。