

上机实验一：基于前馈神经网络的分类任务设计

任务要求：设计一个前馈神经网络，对一组数据实现分类任务。

下载“dataset.csv”数据集，其中包含四类二维高斯数据和它们的标签。设计至少含有一层隐藏层的前馈神经网络来预测二维高斯样本($data_1, data_2$)所属的分类 $label$ 。这个数据集需要先进行随机排序，然后选取 90%用于训练，剩下的 10%用于测试。

注意事项：

1. 深度学习框架任选。
2. 鼓励尝试不同的网络层数、不同的神经元个数、使用不同的激活函数等，观察网络性能。
3. 实验报告需包含神经网络架构、每一轮 mini-batch 训练后的模型在训练集和测试集上的损失、最终的训练集和测试集准确率，以及对应的实验分析。
4. 将代码和实验报告打包成 ZIP 压缩包，以“姓名-学号-实验报告#”命名，比如“张三-2020XXX-实验报告一.zip”
提交到学习通 (<https://i.chaoxing.com/>)。
5. 截止时间为 12 月 20 号下午 2:00。