

Exercise2-LeNet5

在这个练习中，需要使用 Python 实现 LeNet5 来完成对 MNIST 数据集中 0-9 共 10 个手写数字的分类。代码只能使用 Python 实现，其中数据读取可使用 PIL、opencv-python 等库，矩阵运算可使用 numpy 等计算库，网络前向传播和梯度反向传播需要手动实现，不能使用 PyTorch、TensorFlow、Jax 或 Caffe 等自动微分框架。

MNIST 数据集可在 <http://yann.lecun.com/exdb/mnist/> 下载。

作业提交要求：

1. 作业以压缩包格式提交，命名方式为：第二次作业-学号-姓名" (若未按该命名方式命名，该项作业小分扣 2 分)，发送至邮箱 nkucs_ml_2023@163.com。
2. 压缩包中应包含：实验报告和源码。实验报告中应包含 LeNet5 网络结构、代码细节、实验环境、实验结果以及对实验结果的分析。
3. 作业截止日期：2024 年 1 月 15 日 24:00。