

AI中的编程 作业1 part1 报告

实验环境

- 采用conda进行环境管理, 详见env.yaml
- 主要package版本:
 - python=3.10
 - pytorch=12.1 (with cuda)
 - torchvision=0.19.1
 - tensorboard==2.18.0

接口说明

- tensor.cu中定义Tensor类, 通过构造和析构时动态分配和释放来管理内存
- 采用深拷贝重写拷贝构造函数以避免内存问题
- Tensor类的cpu()和gpu()成员函数在CPU和GPU之间拷贝数据实现移动
- 实现ReLU, Sigmoid的forward, backward的核函数和调用函数

测试样例

- main()中提供一个ReLU的forward样例