Lab 5

By ZYT 2022/5/27 V1

一、实验要求

理解GAN并选择一种GAN的算法以及相关数据集实现。

二、实验资料

- StyleGAN 架构解读(重读StyleGAN)精细 马鹏森的博客-CSDN 博客stylegan 网络结构
- CycleGAN详细解读 知乎 (zhihu.com)

注:因为需要增加一定区分量,所以本次实验不提供框架,请同学们自由发挥,以下项目供同学们参考,你可以参考以下项目,但不可以直接抄袭代码,助教会使用moss查重

- 人脸生成: https://github.com/rosinality/style-based-gan-pytorch
- 图片翻译: https://github.com/junyanz/pytorch-CycleGAN-and-pix2pix
- 写作风格: https://github.com/eliorav/writing-style-transfer
- 昼夜转变: https://github.com/AmosLewis/Image2Image Style transfer pytorch
- 老照片着色: <u>GitHub jantic/DeOldify: A Deep Learning based project for colorizing and</u> restoring old images (and video!)
- 动漫头像: <u>【PyTorch】12 生成对抗网络实战——用GAN生成动漫头像 Yang SiCheng的博客-</u>CSDN博客
- 动漫化: https://github.com/TachibanaYoshino/AnimeGAN
- 去马赛克: https://github.com/beurtschipper/Depix

三、提交要求

你需要提交

- 代码、报告、ReadMe、一个模型跑起来的小视频(录屏),请不要把数据放在压缩包里请在报告里包含:
 - o 数据链接(可以上传睿课,也可以直接发数据引用链接),数据处理过程
 - 你用的模型以及说明
 - 关键代码说明
 - o 模型error曲线,结果截图(图像生成的话可以贴一下几次迭代的图片)

压缩包命名 PB1XXXX_姓名_Lab5.zip

在2022.7.3 23:59:59 之前提交到deeplearning2022s@163.com