The CEDL Homework3 Report

1. 我們是加兩層去產生256\*256的影像,分別在generator, discriminator, sampler各加兩層, generator和sampler的層數都是遞增,分別是4\*4\*2048, 8\*8\*1024, 16\*16\*512, 32\*32\*256, 64\*64\*128, 128\*128\*64, 256\*256\*3(output), discriminator如上遞減, input z的維度沒有變更. 希望可以透過增加層數讓generator慢慢增大,保留較多的細節部分,而sampler因為是跟generator使用相同的network來做取樣,所以層數跟參數設定還有取樣數(batch size)都要一樣,而discriminator因為我們覺得GAN其實有點像autoencoder,所以就把generator跟discriminator設定成一樣層數.

GAN並不容易訓練,需要花很多時間調參數跟層數,也需要很多訓練資料,否則會訓練不太起來.

1. 我們試了另一個訓練方式,包含增加TRAINING的EPOCH數量跟使用TRAINSFER LEARNING,或是不增加層數,詳細資訊請見另一份報告. (提交的作業沒有使用以上的方式)
2. Contribution

賴筱婷 : dataset整理, 報告撰寫

翁慶年 : 程式修改

鄭乃嘉, 周育潤 : produce prediction results