

1 Overview

Code Base 中提供了两种 Generator 网络架构，我们下面分别用 `carla2cs` 和 `carla2cs_ie2` 来称呼。

```
1 # carla2cs
2
3 generator:
4   type: hr
5   config:
6     encoder_type: ENCODER
7     stem_norm: group
8     num_stages: 4
9     other_norm: group
10    gbuffer_norm: RAD
11    gbuffer_encoder_norm: residual
12    num_gbuffer_layers: 1
13 optimizer:
14   type: adam
15   learning_rate: 0.0001
16   adam_beta: 0.9
17   adam_beta2: 0.999
18   clip_gradient_norm: 1000
19 scheduler:
20   type: 'step'
21   step: 100000
22   gamma: 0.5
```

```
1 # carla2cs_ie2
2
3 generator:
4   type: hr_new
5   config:
6     encoder_type: ENCODER
7     stem_norm: group
8     num_stages: 6
9     other_norm: group
10    gbuffer_norm: RAC
11    gbuffer_encoder_norm: residual2
12    num_gbuffer_layers: 1
13 optimizer:
14   type: adam
15   learning_rate: 0.0001
16   adam_beta: 0.9
17   adam_beta2: 0.999
18   clip_gradient_norm: 1000
19 scheduler:
20   type: 'step'
```

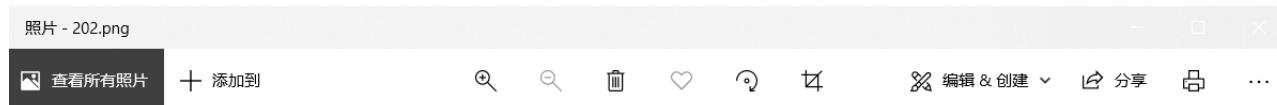
```
21     step: 100000  
22     gamma: 0.5
```

两者使用完全相同的 Discriminator 和除了权重系数以外完全相同的 loss。

1.1 carla2cs

现在 `carla2cs` 任务经过 5 次实验，试着切换了随机数发生的种子，甚至是重新 sample 生成了 crops 数据集，每次都会在 ~5000 次 Step 时 loss 准时飞走。在后端 `epe2` session 中我 track 到了 `loss=NaN` 第一次时的情况，但是我不知道怎么进一步检视问题。

我尝试读取 step=5000 次时的 checkpoint，然后用其来 infer 图片，得出结果如下：



Carla 仿真生成数据



carla2cs ~5000 steps 生成的图像

从结果来看它确实是在 train 了，但是在 train 的过程中由于某些原因导致 loss 飞升。

1.2 [carla2cs_ie2](#)

这个模型 loss 不会飞，到晚上大概已经 train 了 40000 多个 iteration。但是这东西似乎啥都学不会：

查看所有照片

+ 添加到



编辑 & 创建

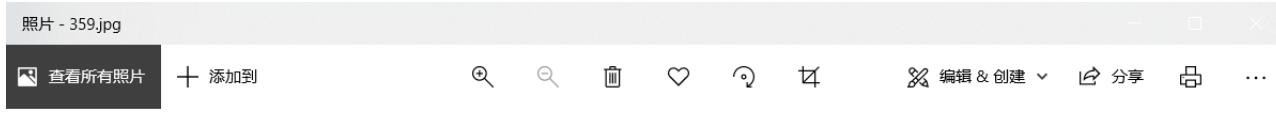
分享



...



Carla 仿真图



carla2cs_ie2 ~40000 steps

这两个模型喂进去的是同样的数据，但是 train 的效果完全不一样。下一步我该怎么检视这个 bug?

- IP: 10.0.0.14
- Account: gaoha
- Password: `.....`
- `tmux attach -t epe2`
- CodeBase @ `/home/gaoha/epe/code`
- readme-c7w.md 和 `Carla/gen.sh` 是我做的所有操作记录