

LOG FILES

my_model_epoch75.h5 (ส่งรอบแรกใช้ตัวนี้)

my_model_picx2_ep300.h5 (ส่งรอบสุดท้ายใช้ตัวนี้)

my_model_epoch200_NNd2 (ลองใช้ดูและไม่ดี ไม่ได้ส่ง)

Report

- จำนวนภาพที่ train 435 , จำนวน validate 20 (ทุกโมเดลใช้จำนวนนี้)
- ได้ลองปรับ batch size , ขนาดภาพ , epoch , เพิ่ม layer ให้ Neuron Network ตามที่เข้าใจอธิบายได้ดังนี้

batch size ปรับแล้วทำให้ val_acc เพิ่มขึ้นเล็กน้อย

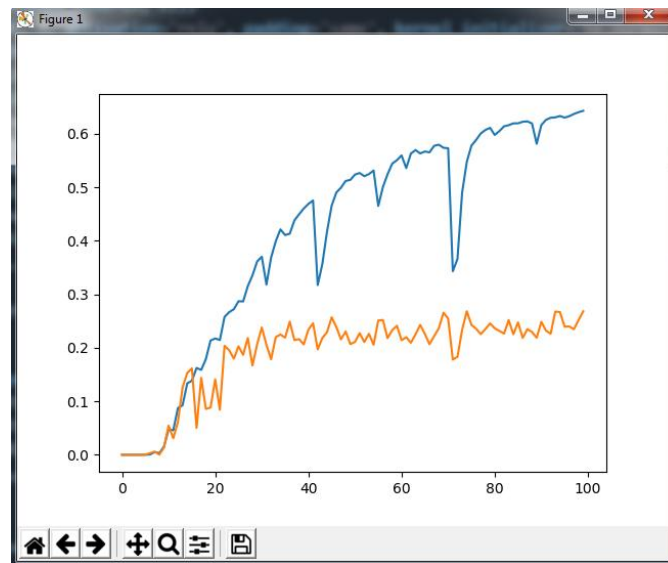
image size ปรับแล้วทำให้ val_acc เพิ่มขึ้นเล็กน้อย

epoch ยิ่งมากจะยิ่งเห็นว่ากราฟไปทางไหน

Neuron Network ลองลด layer ทำให้ acc เพิ่มขึ้นนิดหน่อย ลองเพิ่ม layer ทำให้ val acc ลดลงเลย
ไม่ได้ใช้จริง

MODELS

my_model_epoch100



BATCH_SIZE = 3

MAX_EPOCH = 100

IMAGE_SIZE = (256,256)

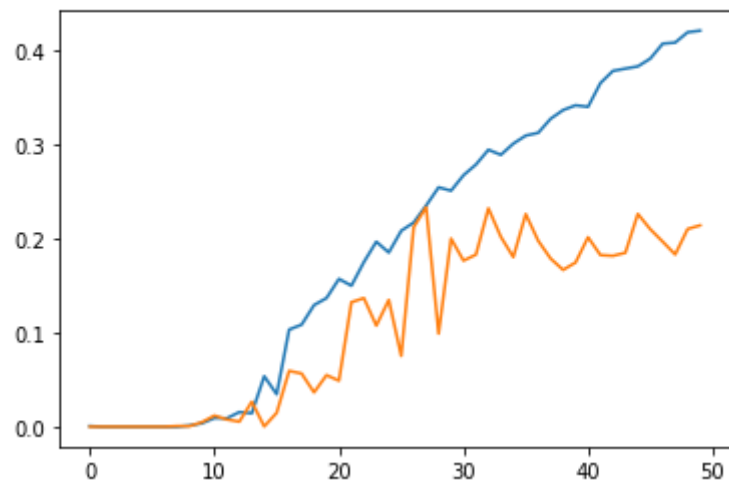
TRAIN_IM = 427

VALIDATE_IM = 28

NN = 128

My_model_50

Epoch 00050: val_jou did not improve from 0.23360



BATCH_SIZE = 10

MAX_EPOCH = 50

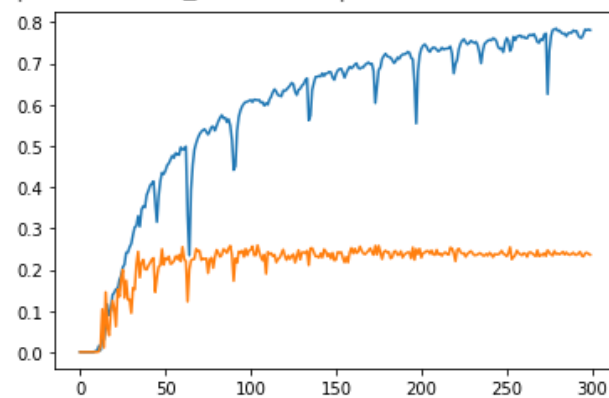
IMAGE_SIZE = (256,256)

TRAIN_IM = 427

VALIDATE_IM = 28

my_model_epoch300

Epoch 00300: val_jou did not improve from 0.25918



BATCH_SIZE = 5

MAX_EPOCH = 300

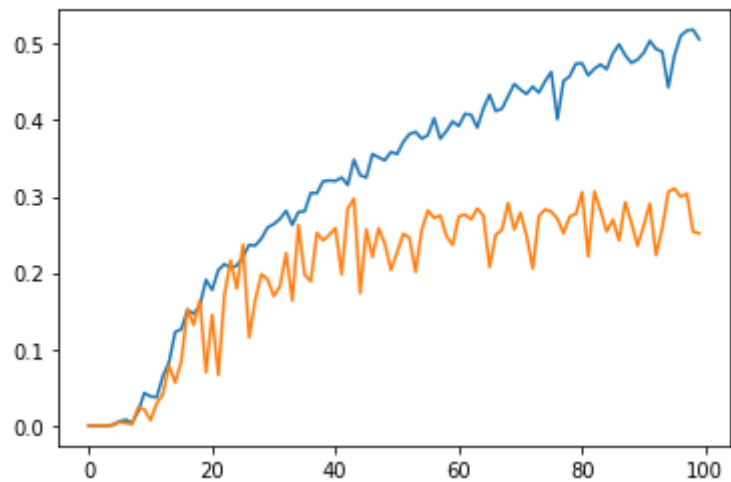
IMAGE_SIZE = (256,256)

TRAIN_IM = 427

VALIDATE_IM = 28

my_model_epoch100_NNd2

Epoch 00100: val_jou did not improve from 0.31054



BATCH_SIZE = 5

MAX_EPOCH = 100

IMAGE_SIZE = (256,256)

TRAIN_IM = 427

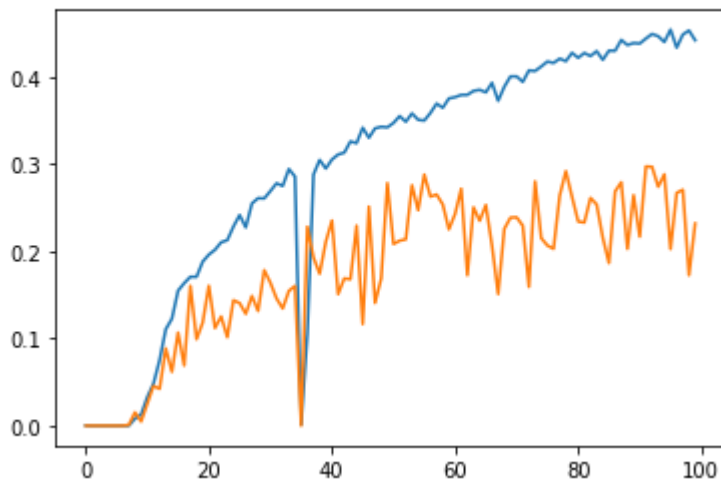
VALIDATE_IM = 28

*โดยการนำโค้ดชุดนี้ออก

```
# model.add(MaxPool2D(pool_size=(2, 2)))  
# model.add(Conv2D(128, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))  
# model.add(Conv2D(128, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))  
# model.add(UpSampling2D(size=(2, 2)))
```

my_model_picx4_ep100 half NN

Epoch 00100: val_iou did not improve from 0.29702



BATCH_SIZE = 4

MAX_EPOCH = 100

IMAGE_SIZE = (512,512)

TRAIN_IM = 427

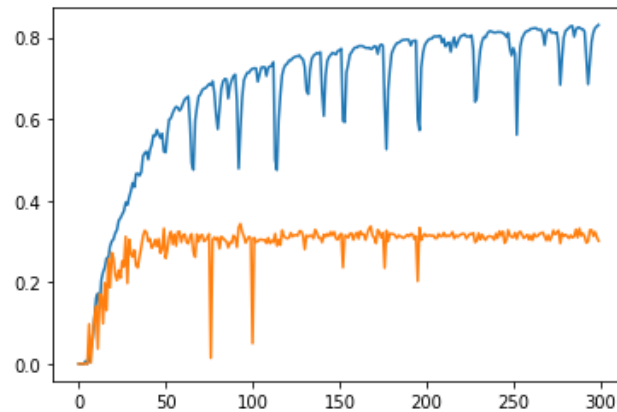
VALIDATE_IM = 28

*โดยการนำโค้ดชุดนี้ออก

```
# model.add(MaxPool2D(pool_size=(2, 2)))  
# model.add(Conv2D(128, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))  
# model.add(Conv2D(128, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))  
# model.add(UpSampling2D(size=(2, 2)))
```

my_model_picx2_ep300 *ตัวที่ใช้จริง

Epoch 00300: val_iou did not improve from 0.34328



BATCH_SIZE = 4

MAX_EPOCH = 300

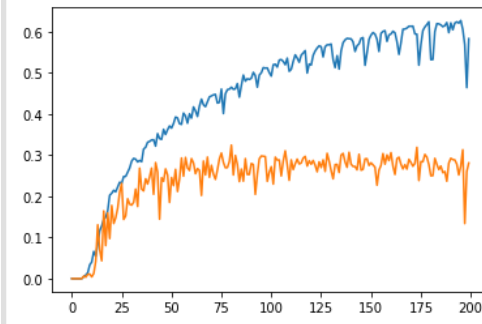
IMAGE_SIZE = (512,512)

TRAIN_IM = 427

VALIDATE_IM = 28

my_model_epoch200_NNd2

Epoch 00200: val_iou did not improve from 0.32469



BATCH_SIZE = 5

MAX_EPOCH = 200

IMAGE_SIZE = (256,256)

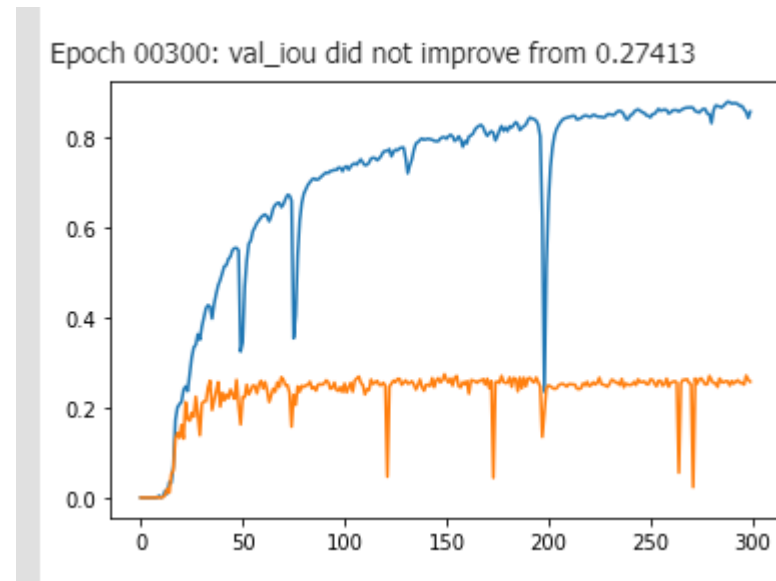
TRAIN_IM = 427

VALIDATE_IM = 28

*โดยการนำโค้ดชุดนี้ออก

```
# model.add(MaxPool2D(pool_size=(2, 2)))  
# model.add(Conv2D(128, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))  
# model.add(Conv2D(128, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))  
# model.add(UpSampling2D(size=(2, 2)))
```

my_model_epoch300_NNx2



BATCH_SIZE = 5

MAX_EPOCH = 300

IMAGE_SIZE = (512,512)

TRAIN_IM = 427

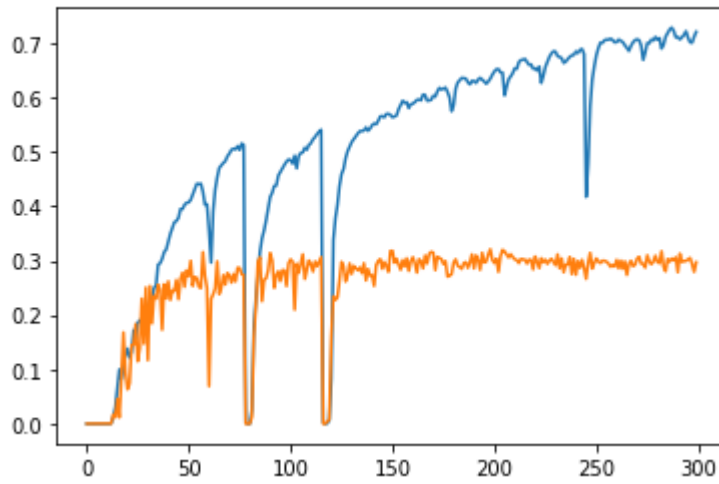
VALIDATE_IM = 28

มีการเพิ่ม layer ของ NN สืบเนื่องจากแถบเขียวข้างเลขบรรทัด

```
17 model = Sequential()
18 model.add(Conv2D(16, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal',
19 | | | | | input_shape=(IMAGE_SIZE[0],IMAGE_SIZE[1],3)))
20 model.add(MaxPool2D(pool_size=(2, 2)))
21 model.add(Conv2D(32, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))
22 model.add(MaxPool2D(pool_size=(2, 2)))
23 model.add(Conv2D(64, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))
24 model.add(MaxPool2D(pool_size=(2, 2)))
25 model.add(Conv2D(128, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))
26 model.add(MaxPool2D(pool_size=(2, 2)))
27 model.add(Conv2D(256, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))
28 model.add(Conv2D(256, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))
29 model.add(UpSampling2D(size=(2, 2)))
30 model.add(Conv2D(128, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))
31 model.add(UpSampling2D(size=(2, 2)))
32 model.add(Conv2D(64, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))
33 model.add(UpSampling2D(size=(2, 2)))
34 model.add(Conv2D(32, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))
35 model.add(UpSampling2D(size=(2, 2)))
36 model.add(Conv2D(16, 3, activation='relu', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))
37 model.add(Conv2D(1, 3, activation='sigmoid', padding='same', kernel_initializer='he_normal'))
38
```

my_model_batch10

Epoch 00300: val_iou did not improve from 0.32077



BATCH_SIZE = 10

MAX_EPOCH = 300

IMAGE_SIZE = (256,256)

TRAIN_IM = 435

VALIDATE_IM = 20