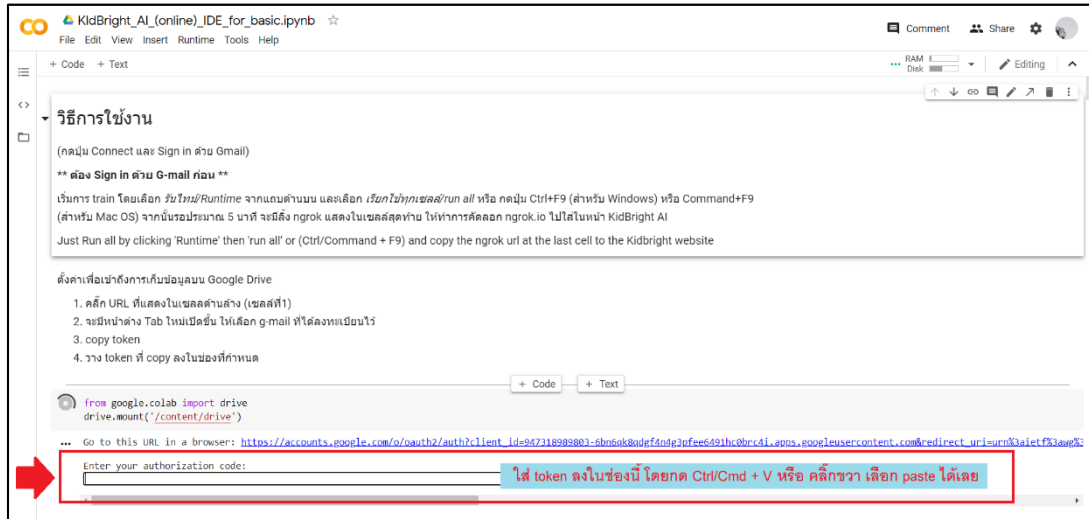


# คำถามที่พบบ่อยและวิธีแก้ปัญหาการใช้งาน KidBright AI (online) IDE

## ส่วนที่ 1 การเข้าถึง KidBright AI (online) IDE

### 1. วาง token ตรงไหน

ตอบ เมื่อคัดลอก token มาแล้ว ให้กลับไปหน้า Google Colab แล้วนำมาวางในช่อง ดังรูป



### 2. หน้าเว็บค้างอยู่ที่ตรงนี้ต้องทำอะไรต่อ



ตอบ ให้คลิกที่ลิง <https://xxxxxxxxx.colab.googleusercontent.com/> เพื่อเข้าสู่ KidBright AI

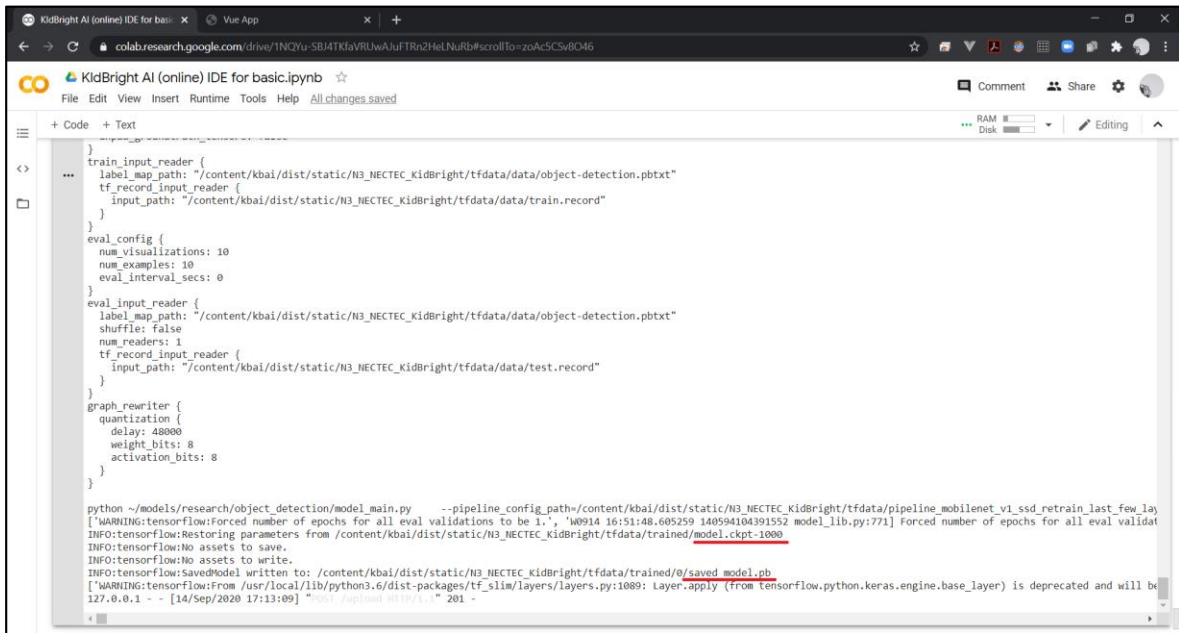


# คำถามที่พบบ่อยและวิธีแก้ปัญหาการใช้งาน KidBright AI (online) IDE

## ส่วนที่ 2 การใช้งาน KidBright AI IDE

### 1. ทำไมใช้เวลานาน จะทราบได้อย่างไรว่าเทรนเสร็จแล้ว (ครบ 1000 steps)

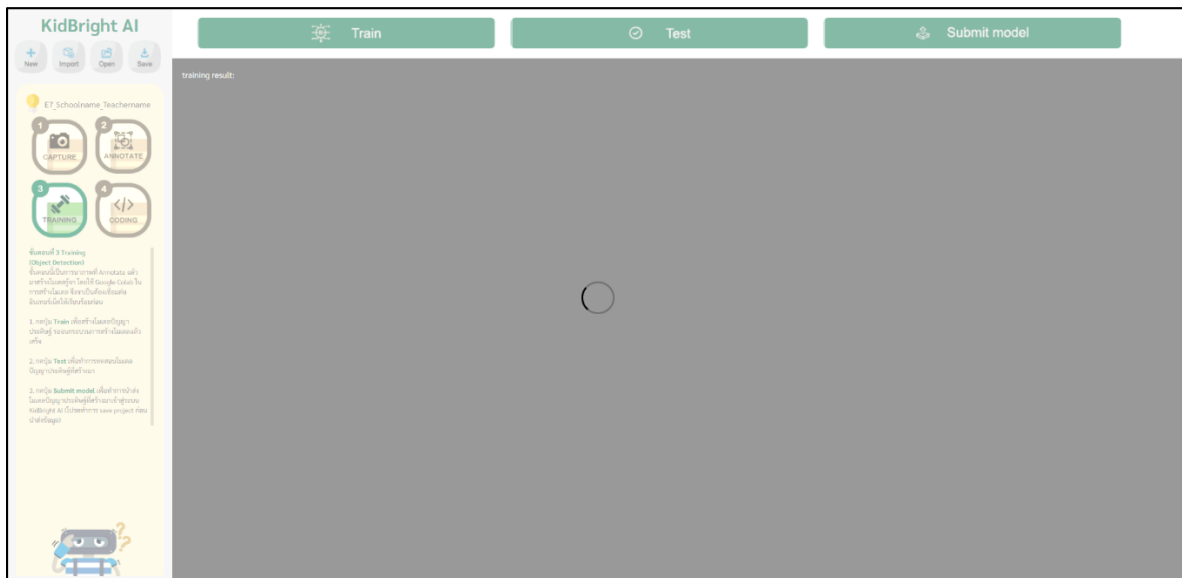
ตอบ ให้สังเกตจากหน้า Colab หากมีคำว่า model.ckpt-1000 และ save-model.pb ดังรูป แปลว่าเสร็จแล้ว



```
train_input_reader {
  label_map_path: "/content/kbai/dist/static/N3_NECTEC_KidBright/tfdata/data/object-detection.pbtxt"
  tf_record_input_reader {
    input_path: "/content/kbai/dist/static/N3_NECTEC_KidBright/tfdata/data/train.record"
  }
}
eval_config {
  num_visualizations: 10
  num_examples: 10
  eval_interval_secs: 0
}
eval_input_reader {
  label_map_path: "/content/kbai/dist/static/N3_NECTEC_KidBright/tfdata/data/object-detection.pbtxt"
  shuffle: false
  num_readers: 1
  tf_record_input_reader {
    input_path: "/content/kbai/dist/static/N3_NECTEC_KidBright/tfdata/data/test.record"
  }
}
graph_rewriter {
  quantization {
    delay: 48000
    weight_bits: 8
    activation_bits: 8
  }
}

python ~/models/research/object_detection/model_main.py --pipeline_config_path=/content/kbai/dist/static/N3_NECTEC_KidBright/tfdata/pipeline_mobilenet_v1_ssd_retrain_last_few_la
[WARNING:tensorflow:Forced number of epochs for all eval validations to be 1., 'W9914 16:51:48.605259 140594104391552 model_lib.py:771] Forced number of epochs for all eval validat
INFO:tensorflow:Restoring parameters from /content/kbai/dist/static/N3_NECTEC_KidBright/tfdata/trained/model.ckpt-1000
INFO:tensorflow:No assets to save.
INFO:tensorflow:No assets to write.
INFO:tensorflow:SavedModel written to: /content/kbai/dist/static/N3_NECTEC_KidBright/tfdata/trained/saved_model.pb
[WARNING:tensorflow:From /usr/local/lib/python3.6/dist-packages/tf_slim/layers/layers.py:1089: Layer.apply (from tensorflow.python.keras.engine.base_layer) is deprecated and will be
127.0.0.1 - - [14/Sep/2020 17:13:09] "
```

### 2. หน้า Colab ครบ 1000 steps แล้ว แต่หน้า KidBright AI ยังหมุนไม่หยุด ควรทำอย่างไร



ตอบ ให้ทำการ refresh หรือ กดปุ่ม F5 ในหน้า KidBright AI จากนั้นทำการ Open Project เลือกโปรเจกต์ที่สร้างไว้ จากนั้นไปที่ขั้นตอนที่ 3 Training แล้วทำการกดปุ่ม Test เพื่อทดสอบโมเดล

## คำถามที่พบบ่อยและวิธีแก้ปัญหาการใช้งาน KidBright AI (online) IDE

3. หน้าไหนเรียก Colab หน้าไหนเรียก KidBright AI เห็นมีแถบที่ชื่อ KidBright\_AI\_(online)\_IDE และ Vue App

ตอบ ให้สังเกตสัญลักษณ์มุมบนซ้ายของแต่ละหน้า

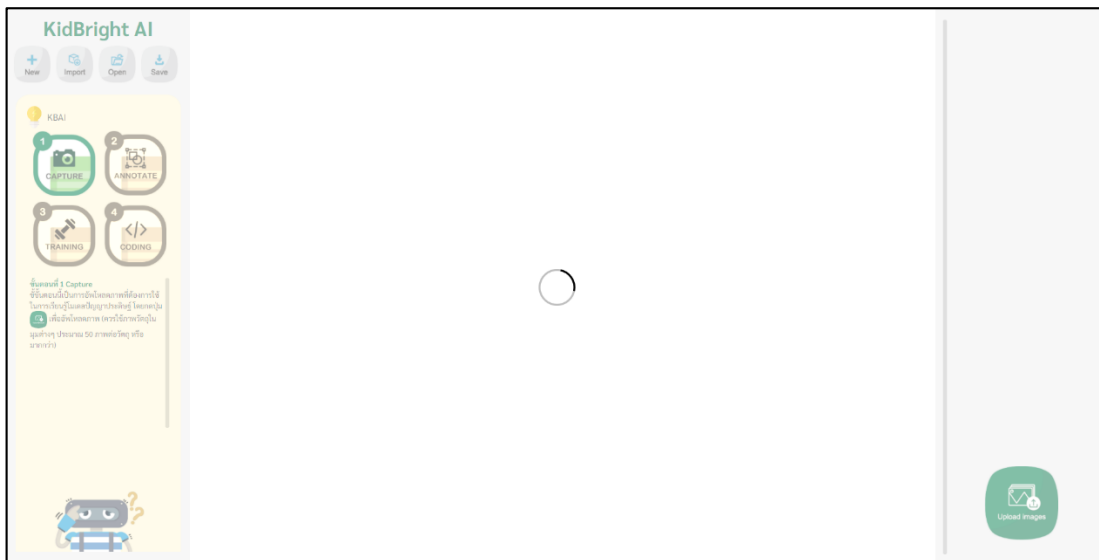
Colab คือหน้าที่มีสัญลักษณ์สีส้ม และมีโค้ดตัวหนังสือเยอะๆ



KidBright AI คือหน้าที่มีคำว่า KidBright AI สีเขียวและมีแถบเมนูด้านบน



4. ในขั้นตอนที่ 1 Capture เมื่อทำการอัปโหลดรูปแล้วรอนานมาก ต้องรอนานเท่าไร



ตอบ โดยเฉลี่ยจะใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที ในการอัปโหลดรูปภาพ 150 ภาพ หากใช้เวลานานกว่าปกติให้ลองรีเฟรช แล้วทำการอัปโหลดใหม่ด้วยจำนวนภาพประมาณ 10 ภาพก่อน หรือให้ทำการลดขนาดรูปภาพก่อนนำมาอัปโหลด

## คำถามที่พบบ่อยและวิธีแก้ปัญหาการใช้งาน KidBright AI (online) IDE

5. ในขั้นตอนที่ 1 Capture ไม่มีภาพแสดง ทั้งที่ทำการอัปโหลดภาพแล้ว



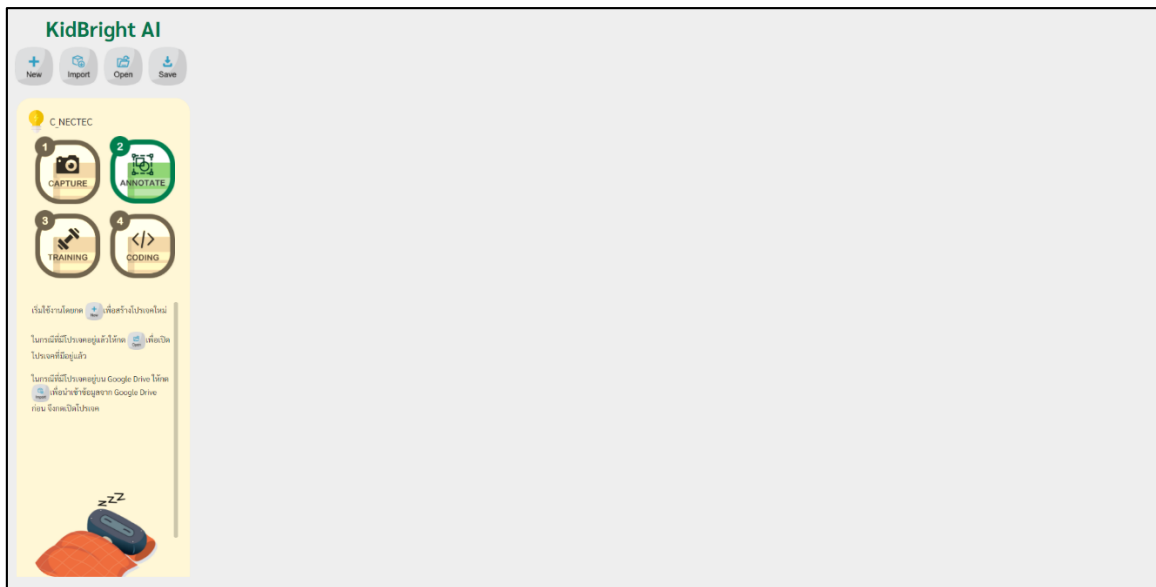
ตอบ อาจเกิดจาก 2 กรณี

กรณี 1 ทำการอัปโหลดเป็นครั้งแรก ให้ทำการอัปโหลดใหม่ โดยกดอัปโหลดครั้งละประมาณ 10 ภาพ เนื่องจากภาพที่ถ่ายมาอาจมีขนาดใหญ่เกินไปจึงไม่สามารถอัปโหลดพร้อมกันได้เป็นจำนวนมาก หากไม่สามารถอัปโหลดได้ทีละหลายภาพ แนะนำให้หาวิธีทำการย่อรูปภาพก่อนนำมาอัปโหลดเข้าสู่ระบบ

กรณีที่ 2 เกิดหลังจากทำการเปิดโปรเจกต์ ให้ทำการเลือกขั้นตอนที่ 2 Annotate แล้วสังเกตว่ามีการโหลดรูปมาหรือไม่ หากมีภาพปรากฏในขั้นตอนนี้ให้กลับไปตรวจสอบรูปภาพในขั้นตอนที่ 1 อีกครั้ง หากไม่มีภาพปรากฏในขั้นตอนที่ 2 อาจเกิดจากความผิดพลาดในการเปิดโปรเจกต์ หรือ โปรเจกต์ที่เลือกอาจเป็นโปรเจกต์ที่ไม่มีข้อมูล ให้ทำการรีเฟรชแล้วเปิดโปรเจกต์ใหม่อีกครั้ง

## คำถามที่พบบ่อยและวิธีแก้ปัญหาการใช้งาน KidBright AI (online) IDE

6. ทำไมในขั้นตอนที่ 2 Annotate จึงไม่เห็นมีรูปภาพแสดงในแถบด้านล่าง ทั้งที่ทำการอัปโหลดรูปในขั้นตอนที่ 1 เรียบร้อยแล้ว ในขั้นตอนที่ 1 มีภาพที่อัปโหลดมาแสดงอยู่



ตอบ อาจเกิดขึ้นได้ 2 กรณี

กรณี 1 เนื่องจากสัดส่วนหน้าจอของแต่ละท่านไม่เท่ากัน บางครั้งอาจทำให้รูปภาพไม่แสดงในพื้นที่จอภาพ ให้ท่านทำการขยายออกด้วยการกดปุ่ม Ctrl/cmd + เครื่องหมายลบ (-) หรือ กด Ctrl พร้อมกับเลื่อน scroll ของเมาส์

กรณี 2 ท่านไม่ได้ทำการเลือกประเภทการเรียนรู้ในขั้นตอนการสร้างโปรเจค ให้ทำการสร้างโปรเจคใหม่อีกครั้ง และเลือกประเภทการเรียนรู้ “การตรวจจับวัตถุ (Object Detection)” โดยในกรณีนี้สามารถสังเกตได้จากรูปน้องขนมชั้นมุมซ้ายล่างจะยังกลับอยู่ดังตัวอย่างด้านบน

# คำถามที่พบบ่อยและวิธีแก้ปัญหาการใช้งาน KidBright AI (online) IDE

## 7. หน้า Colab แสดงแบบนี้ แปลว่าเทรนเสร็จหรือยัง

```
2020-09-21 18:17:49.155519: I tensorflow/core/common_runtime/gpu/gpu_device.cc:1180] Device interconnect StreamExecutor with strength 1 edge matrix:
2020-09-21 18:17:49.155552: I tensorflow/core/common_runtime/gpu/gpu_device.cc:1186] 0
2020-09-21 18:17:49.155566: I tensorflow/core/common_runtime/gpu/gpu_device.cc:1199] 0: N
2020-09-21 18:17:49.165765: I tensorflow/stream_executor/cuda/cuda_gpu_executor.cc:983] successful NUMA node read from SysFS had negative value (-1), but there must be at least one
2020-09-21 18:17:49.166238: I tensorflow/stream_executor/cuda/cuda_gpu_executor.cc:983] successful NUMA node read from SysFS had negative value (-1), but there must be at least one
2020-09-21 18:17:49.166679: W tensorflow/core/common_runtime/gpu/gpu_bfc_allocator.cc:39] Overriding allow_growth setting because the TF_FORCE_GPU_ALLOW_GROWTH environment variable is
2020-09-21 18:17:49.166679: I tensorflow/core/common_runtime/gpu/gpu_device.cc:1325] Created TensorFlow device (/job:localhost/replica:0/task:0/device:GPU:0 with 7123 MB memory) ->
INFO:tensorflow:Running local_init_op.
I0921 18:17:58.918535 140133933545344 session_manager.py:500] Running local_init_op.
INFO:tensorflow:Done running local_init_op.
I0921 18:17:59.336380 140133933545344 session_manager.py:502] Done running local_init_op.
INFO:tensorflow:Saving checkpoints for 0 into /content/kbai_esan/dist/static/E7_Schoolname_Teachername/tfdata/trained/model.ckpt.
I0921 18:18:09.887933 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:606] Saving checkpoints for 0 into /content/kbai_esan/dist/static/E7_Schoolname_Teachername/tfdata/trained/model.ckpt
2020-09-21 18:18:24.343822: I tensorflow/stream_executor/platform/default/dso_loader.cc:44] Successfully opened dynamic library libcublas.so.10
2020-09-21 18:18:28.853809: I tensorflow/stream_executor/platform/default/dso_loader.cc:44] Successfully opened dynamic library libcudnn.so.7
2020-09-21 18:18:34.005879: W tensorflow/core/common_runtime/bfc_allocator.cc:239] Allocator (GPU_0_bfc) ran out of memory trying to allocate 3.066GiB with freed_by_count=0. The call
INFO:tensorflow:loss = 4.0575657, step = 0
I0921 18:18:36.762242 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:262] loss = 4.0575657, step = 0
INFO:tensorflow:global_step/sec: 0.559295
I0921 18:21:35.521933 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:692] global_step/sec: 0.559295
INFO:tensorflow:loss = 0.58427125, step = 100 (178.761 sec)
I0921 18:21:35.523349 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:260] loss = 0.58427125, step = 100 (178.761 sec)
INFO:tensorflow:global_step/sec: 0.629174
I0921 18:24:14.460386 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:692] global_step/sec: 0.629174
INFO:tensorflow:loss = 0.26008913, step = 200 (158.969 sec)
I0921 18:24:14.491940 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:260] loss = 0.26008913, step = 200 (158.969 sec)
INFO:tensorflow:global_step/sec: 0.63578
I0921 18:26:51.747596 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:692] global_step/sec: 0.63578
INFO:tensorflow:loss = 0.2094746, step = 300 (157.257 sec)
I0921 18:26:51.748890 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:260] loss = 0.2094746, step = 300 (157.257 sec)
```

ตอบ ยังไม่เสร็จ โดยสามารถดูจำนวน steps ได้จากบริเวณที่วงสีแดงในภาพด้านล่าง และหากการเทรนเสร็จสิ้น แถบสีขาวด้านซ้ายจะหายไปและมีประโยคที่เขียนคำว่า model.ckpt-1000 แสดงอยู่ดังรูปในข้อที่ 1

```
2020-09-21 18:17:49.155519: I tensorflow/core/common_runtime/gpu/gpu_device.cc:1180] Device interconnect StreamExecutor with strength 1 edge matrix:
2020-09-21 18:17:49.155552: I tensorflow/core/common_runtime/gpu/gpu_device.cc:1186] 0
2020-09-21 18:17:49.155566: I tensorflow/core/common_runtime/gpu/gpu_device.cc:1199] 0: N
2020-09-21 18:17:49.165765: I tensorflow/stream_executor/cuda/cuda_gpu_executor.cc:983] successful NUMA node read from SysFS had negative value (-1), but there must be at least one
2020-09-21 18:17:49.166238: I tensorflow/stream_executor/cuda/cuda_gpu_executor.cc:983] successful NUMA node read from SysFS had negative value (-1), but there must be at least one
2020-09-21 18:17:49.166679: W tensorflow/core/common_runtime/gpu/gpu_bfc_allocator.cc:39] Overriding allow_growth setting because the TF_FORCE_GPU_ALLOW_GROWTH environment variable is
2020-09-21 18:17:49.166679: I tensorflow/core/common_runtime/gpu/gpu_device.cc:1325] Created TensorFlow device (/job:localhost/replica:0/task:0/device:GPU:0 with 7123 MB memory) ->
INFO:tensorflow:Running local_init_op.
I0921 18:17:58.918535 140133933545344 session_manager.py:500] Running local_init_op.
INFO:tensorflow:Done running local_init_op.
I0921 18:17:59.336380 140133933545344 session_manager.py:502] Done running local_init_op.
INFO:tensorflow:Saving checkpoints for 0 into /content/kbai_esan/dist/static/E7_Schoolname_Teachername/tfdata/trained/model.ckpt.
I0921 18:18:09.887933 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:606] Saving checkpoints for 0 into /content/kbai_esan/dist/static/E7_Schoolname_Teachername/tfdata/trained/model.ckpt
2020-09-21 18:18:24.343822: I tensorflow/stream_executor/platform/default/dso_loader.cc:44] Successfully opened dynamic library libcublas.so.10
2020-09-21 18:18:28.853809: I tensorflow/stream_executor/platform/default/dso_loader.cc:44] Successfully opened dynamic library libcudnn.so.7
2020-09-21 18:18:34.005879: W tensorflow/core/common_runtime/bfc_allocator.cc:239] Allocator (GPU_0_bfc) ran out of memory trying to allocate 3.066GiB with freed_by_count=0. The call
INFO:tensorflow:loss = 4.0575657, step = 0
I0921 18:18:36.762242 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:262] loss = 4.0575657, step = 0
INFO:tensorflow:global_step/sec: 0.559295
I0921 18:21:35.521933 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:692] global_step/sec: 0.559295
INFO:tensorflow:loss = 0.58427125, step = 100 (178.761 sec)
I0921 18:21:35.523349 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:260] loss = 0.58427125, step = 100 (178.761 sec)
INFO:tensorflow:global_step/sec: 0.629174
I0921 18:24:14.460386 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:692] global_step/sec: 0.629174
INFO:tensorflow:loss = 0.26008913, step = 200 (158.969 sec)
I0921 18:24:14.491940 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:260] loss = 0.26008913, step = 200 (158.969 sec)
INFO:tensorflow:global_step/sec: 0.63578
I0921 18:26:51.747596 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:692] global_step/sec: 0.63578
INFO:tensorflow:loss = 0.2094746, step = 300 (157.257 sec)
I0921 18:26:51.748890 140133933545344 basic_session_run_hooks.py:260] loss = 0.2094746, step = 300 (157.257 sec)
```

## 8. รอนานแล้วยังเทรนไม่เสร็จ ต้องรอนานเท่าไรจึงจะเสร็จ

ตอบ ในขั้นตอนการเรียนรู้และสร้างโมเดลปัญญาประดิษฐ์ หรือ ขั้นตอนที่ 3 Training โดยส่วนมากจะใช้เวลา ประมาณ 30 – 60 นาที

# คำถามที่พบบ่อยและวิธีแก้ปัญหาการใช้งาน KidBright AI (online) IDE

## 9. หน้า Colab ขึ้นตัวหนังสือแปลก ๆ แบบนี้ โปรแกรมมีปัญหาหรือไม่

```
INFO:tensorflow:done (t=0.00s)
I0921 18:28:23.130915 14013393545344 coco_tools.py:138] DONE (t=0.00s)
creating index...
Index created!
Running per image evaluation...
Evaluate annotation type "bbox"
DONE (t=0.04s).
Accumulating evaluation results...
DONE (t=0.01s).
Average Precision (AP) @[ IoU=0.50:0.95 | area= all | maxDets=100 ] = 0.101
Average Precision (AP) @[ IoU=0.50 | area= all | maxDets=100 ] = 0.337
Average Precision (AP) @[ IoU=0.75 | area= all | maxDets=100 ] = 0.000
Average Precision (AP) @[ IoU=0.50:0.95 | area= small | maxDets=100 ] = -1.000
Average Precision (AP) @[ IoU=0.50:0.95 | area=medium | maxDets=100 ] = -1.000
Average Precision (AP) @[ IoU=0.50:0.95 | area= large | maxDets=100 ] = 0.101
Average Recall (AR) @[ IoU=0.50:0.95 | area= all | maxDets= 1 ] = 0.100
Average Recall (AR) @[ IoU=0.50:0.95 | area= all | maxDets= 10 ] = 0.100
Average Recall (AR) @[ IoU=0.50:0.95 | area= all | maxDets=100 ] = 0.100
Average Recall (AR) @[ IoU=0.50:0.95 | area= small | maxDets=100 ] = -1.000
Average Recall (AR) @[ IoU=0.50:0.95 | area=medium | maxDets=100 ] = -1.000
Average Recall (AR) @[ IoU=0.50:0.95 | area= large | maxDets=100 ] = 0.100
INFO:tensorflow:Finished evaluation at 2020-09-21-18:28:23
I0921 18:28:23.554885 14013393545344 evaluation.py:275] Finished evaluation at 2020-09-21-18:28:23
INFO:tensorflow:Saving dict for global step 353: DetectionBoxes_Precision/mAP (large) = 0.1009901, DetectionBoxes_Precision/mAP (medium) =
I0921 18:28:23.554811 14013393545344 estimator.py:2049] Saving dict for global step 353: DetectionBoxes_Precision/mAP = 0.1009901, DetectionBoxes_Precision/mAP (large) = 0.1009901,
INFO:tensorflow:Saving 'checkpoint_path' summary for global step 353: /content/kbai_esan/dist/static/E7_Schoolname_Teachername/tfdata/trained/model.ckpt-353
I0921 18:28:24.621131 14013393545344 estimator.py:2109] Saving 'checkpoint_path' summary for global step 353: /content/kbai_esan/dist/static/E7_Schoolname_Teachername/tfdata/traine
INFO:tensorflow:global_step/sec: 0.599837
I0921 18:29:38.459667 14013393545344 basic_session_run_hooks.py:692] global_step/sec: 0.599837
INFO:tensorflow:loss = 0.14306793, step = 400 (166.712 sec)
I0921 18:29:38.460828 14013393545344 basic_session_run_hooks.py:260] loss = 0.14306793, step = 400 (166.712 sec)
```

ตอบ ไม่มีปัญหา ระบบกำลังทำการเทรนอยู่ ข้อมูลในรูปเป็นเพียงการบันทึกจุด Checkpoint เท่านั้น

## 10. กด Train แล้วพบ IndexError ดังรูป เกิดจากสาเหตุใด ต้องแก้ไขอย่างไร

```
KidBright_AI_(online)_IDE_for_basic.ipynb
File Edit View Insert Runtime Tools Help All changes saved
+ Code + Text
File "/usr/local/lib/python3.6/dist-packages/flask/app.py", line 2447, in wsgi_app
    response = self.full_dispatch_request()
...
File "/usr/local/lib/python3.6/dist-packages/flask/app.py", line 1952, in full_dispatch_request
    rv = self.handle_user_exception(e)
File "/usr/local/lib/python3.6/dist-packages/flask/app.py", line 1821, in handle_user_exception
    reraise(exc_type, exc_value, tb)
File "/usr/local/lib/python3.6/dist-packages/flask/_compat.py", line 39, in reraise
    raise value
File "/usr/local/lib/python3.6/dist-packages/flask/app.py", line 1950, in full_dispatch_request
    rv = self.dispatch_request()
File "/usr/local/lib/python3.6/dist-packages/flask/app.py", line 1936, in dispatch_request
    return self.view_functions[rule.endpoint](**req.view_args)
File "<ipython-input-31-9ecl7d0e0ff3>", line 333, in upload_file
    xml_files_chosen = random.choices(xml_files, k=4)
File "/usr/lib/python3.6/random.py", line 355, in choices
    return [population[int(random() * total)] for i in range(k)]
File "/usr/lib/python3.6/random.py", line 355, in <listcomp>
    return [population[int(random() * total)] for i in range(k)]
IndexError: list index out of range
127.0.0.1 - - [17/Sep/2020 04:11:20] "POST /upload HTTP/1.1" 500 -
/content/kbai/dist/static/ADMIN AUEY/tfdata

รอล้าง URL สำหรับเข้าสู่ KidBright AI IDE Wep App (ประมาณ 3-5 นาที)

ข้อตกลงและเงื่อนไขการใช้งาน

โปรแกรม KidBright AI IDE เป็นผลงานที่พัฒนาขึ้นโดย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (ส
ผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการใช้งานได้ข้อยกเว้นในการใช้ข้อมูล และ/หรือโปรแกรม เพื่อเรียนรู้กระบวนการพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์และสร้างโมเดลปัญญาประดิษฐ์ผ่านกระบวนการ "

Warning: You are connected to a GPU runtime, but not utilising the GPU. Change to a standard runtime 23 กันยายน 2563
```

ตอบ โดยส่วนมากเกิดจากการตั้งชื่อโปรเจกต์หรือชื่อไฟล์ผิดประเภท โดยชื่อโปรเจกต์หรือชื่อไฟล์จะต้อง ไม่มีการเว้นวรรค ระหว่างชื่อและให้ใช้สัญลักษณ์ขีดล่าง \_ เมื่อต้องการเชื่อมค่าแทนการเว้นวรรคหรือใช้เครื่องหมายอื่น ๆ ซึ่งวิธีแก้ไขคือการสร้างโปรเจกต์ใหม่และตั้งชื่อโปรเจกต์ใหม่ให้ถูกต้องโดยไม่ต้องไม่ซ้ำกับชื่อโปรเจกต์ที่เคยสร้างไว้

# คำถามที่พบบ่อยและวิธีแก้ปัญหาการใช้งาน KidBright AI (online) IDE

11. กด Train แล้ว พบ FileNotFoundError ดังรูป เกิดจากสาเหตุใด ต้องแก้ไขอย่างไร

```
File "/usr/local/lib/python3.6/dist-packages/flask/app.py", line 1936, in dispatch_request
return self.view_functions[rule.endpoint](**req.view_args)
File "<ipython-input-31-9ec17d0e0ff3>", line 339, in upload_file
shutil.move(os.path.join(trainPath, f_name), os.path.join(testPath, f_name))
File "/usr/lib/python3.6/shutil.py", line 564, in move
copy_function(src, real_dst)
File "/usr/lib/python3.6/shutil.py", line 263, in copy2
copyfile(src, dst, follow_symlinks=follow_symlinks)
File "/usr/lib/python3.6/shutil.py", line 120, in copyfile
with open(src, 'rb') as fsrc:
FileNotFoundError: [Errno 2] No such file or directory: '/content/kbai/dist/static/S6_Yantakao_Jintana/tfdata/images/train/IMG_20200912_182159.xml'
127.0.0.1 - - [19/Sep/2020 04:44:41] "POST /upload HTTP/1.1" 500 -
/content/kbai/dist/static/S6_Yantakao_Jintana/tfdata
```

ตอบ อาจเกิดข้อผิดพลาดในขั้นตอนที่ 2 Annotate ให้ทำการติดยก่ากับใหม่อีกครั้ง

12. กด Test เพื่อทดสอบโมเดลแล้ว แต่ไม่มีการติกรอบรอบวัตถุ โมเดลมีปัญหาหรือไม่ ต้องแก้ไขอย่างไร

ตอบ โมเดลอาจไม่มีปัญหา เป็นเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้ โดยการไม่ติกรอบนั้นแสดงถึงว่าระบบไม่สามารถตรวจหาวัตถุได้ ให้ทำการกด Dismiss เพื่อปิดหน้าต่างทดสอบแล้วทำการกดทดสอบอีกครั้ง

13. หากต้องการเริ่มระบบใหม่ในฝั่ง colab ต้องทำอย่างไร บางครั้งกด refresh แล้วโปรแกรมยังทำงานอยู่

ตอบ ให้ทำการ terminate program หรือ สิ้นสุดโปรแกรม โดยเลือกเมนู runtime แล้วเลือก Manage session จากนั้นให้ทำการกดคำว่า Terminate หรือ สิ้นสุด เพื่อหยุดโปรแกรม colab

