* Cài đặt môi trường cho jetson nano phục vụ nghiên cứu machine learning
* Học về tensorRT, cách chạy model trên jetson nano
* Tính FPS, check GPU
* Script tự động monitor CPU + RAM + GPU, xuất ra csv bằng python [CheckStats](https://drive.google.com/file/d/1kYcmRb40icviBHZoiQ_TYCyj7PDJwaL0/view?usp=sharing)
* Cài framework tensorflow và các thư biện liên quan để sử dụng TF-TRT cho việc convert
* Học về [Adversarial\_Attacks](https://colab.research.google.com/github/phlippe/uvadlc_notebooks/blob/master/docs/tutorial_notebooks/tutorial10/Adversarial_Attacks.ipynb)
* Train model đã cho với dataset ([New Plant Diseases Dataset | Kaggle](https://www.kaggle.com/datasets/vipoooool/new-plant-diseases-dataset)) sau đó save model lại
* Sử dụng FGSD (tensorflow) [Adversarial example using FGSM | TensorFlow Core](https://www.tensorflow.org/tutorials/generative/adversarial_fgsm) để giảm hiệu xuất của mô hình nhận dạng
* Link: [https://www.kaggle.com/code/skn443/new-plant-diseases](https://www.kaggle.com/code/skn443/new-plant-diseases" \t "_blank) ​
* Input.shape = (128, 128, 3)​
* Total params: 130,172,582​
* Val\_accuracy before the attack = 0.8603 ​
* Val\_accuracy after the attack:​

​

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Epsilons​** | **0​** | **0.01​** | **0.1​** | **0.15​** |
| Val\_accuracy​ | 0.86​ | 0.850909090909091​ | 0.6436363636363637​ | 0.44​ |