I used my own PC, so the version of Pytorch was >1.0.0

That's why we are needed in adaptaion of given code to a newest version of Pytorch rules:

In the 'pytorch-classification-master' folder, open 'cifar.py' in text editor and apply tne following changes:

1) In line 247, change this lines of code:

if use\_cuda:

inputs, targets = inputs.cuda(), targets.cuda(async=True)

To this lines of code:

if use\_cuda:

inputs, targets = inputs.cuda(), targets.cuda(non\_blocking=True)

2) In line 257, change this lines of code:

losses.update(loss.data[0], inputs.size(0))

top1.update(prec1[0], inputs.size(0))

top5.update(prec5[0], inputs.size(0))

To this lines of code:

losses.update(loss.data, inputs.size(0))

top1.update(prec1, inputs.size(0))

top5.update(prec5, inputs.size(0))

3) In line 314, change this lines of code:

losses.update(loss.data[0], inputs.size(0))

top1.update(prec1[0], inputs.size(0))

top5.update(prec5[0], inputs.size(0))

To this lines of code:

losses.update(loss.data, inputs.size(0))

top1.update(prec1, inputs.size(0))

top5.update(prec5, inputs.size(0))

basic tasks:

python cifar.py -a resnet --depth 20 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar10/part1/20

python cifar.py -a resnet --depth 56 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar10/part1/56

python cifar.py -a resnet --depth 110 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar10/part1/110

python cifar.py -a resnet --depth 20 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar10/part2/20

python cifar.py -a resnet --depth 56 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar10/part2/56

python cifar.py -a resnet --depth 110 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar10/part2/110

python cifar.py -a resnet --depth 20 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar10/part3/20

python cifar.py -a resnet --depth 56 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar10/part3/56

python cifar.py -a resnet --depth 110 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar10/part3/110

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 20 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar100/part1/20

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 56 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar100/part1/56

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 110 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar100/part1/110

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 20 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar100/part2/20

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 56 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar100/part2/56

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 110 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar100/part2/110

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 20 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar100/part3/20

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 56 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar100/part3/56

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 110 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint results\_required/cifar100/part3/110

optional 1

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 20 --lr 1 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-20L-lr1

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 20 --lr 1 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-206L-lr1

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 20 --lr 0.5 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-20L-lr0\_5

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 20 --lr 0.5 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-20L-lr0\_5

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 20 --lr 0.2 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-20L-lr0\_2

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 20 --lr 0.2 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-20L-lr0\_2

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 20 --lr 0.01 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-20L-lr0\_01

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 20 --lr 0.01 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-20L-lr0\_01

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 20 --lr 0.02 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-20L-lr0\_02

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 20 --lr 0.02 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-20L-lr0\_02

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 20 --lr 0.05 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-20L-lr0\_05

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 20 --lr 0.05 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-20L-lr0\_05

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 56 --lr 1 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-56L-lr1

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 56 --lr 1 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-56L-lr1

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 56 --lr 0.5 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-56L-lr0\_5

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 56 --lr 0.5 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-56L-lr0\_5

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 56 --lr 0.2 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-56L-lr0\_2

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 56 --lr 0.2 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-56L-lr0\_2

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 56 --lr 0.01 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-56L-lr0\_01

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 56 --lr 0.01 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-56L-lr0\_01

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 56 --lr 0.02 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-56L-lr0\_02

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 56 --lr 0.02 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-56L-lr0\_02

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 56 --lr 0.05 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-56L-lr0\_05

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 56 --lr 0.05 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-56L-lr0\_05

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 110 --lr 1 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-110L-lr1

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 110 --lr 1 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-110L-lr1

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 110 --lr 0.5 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-110L-lr0\_5

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 110 --lr 0.5 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-110L-lr0\_5

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 110 --lr 0.2 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-110L-lr0\_2

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 110 --lr 0.2 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-110L-lr0\_2

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 110 --lr 0.01 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-110L-lr0\_01

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 110 --lr 0.01 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-110L-lr0\_01

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 110 --lr 0.02 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-110L-lr0\_02

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 110 --lr 0.02 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-110L-lr0\_02

python cifar.py -a resnet --dataset cifar10 --depth 110 --lr 0.05 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_1/resnet-cifar10-110L-lr0\_05

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 110 --lr 0.05 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_1/resnet-cifar100-110L-lr0\_05

python cifar.py -a resnet --depth 20 --epochs 328 --schedule 162 244 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_2/20

python cifar.py -a resnet --depth 56 --epochs 328 --schedule 162 244 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_2/56

python cifar.py -a resnet --depth 110 --epochs 328 --schedule 162 244 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_2/110

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 20 --epochs 82 --schedule 41 61 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_2/20

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 56 --epochs 82 --schedule 41 61 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_2/56

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 110 --epochs 82 --schedule 41 61 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_2/110

optional 2:

python cifar\_optional\_1\_3-1.2.py -a resnet --depth 56 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_3/resnet-cifar10-56L-1.2

python cifar\_optional\_1\_3-1.2.py -a resnet --depth 110 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_3/resnet-cifar10-110L-1.2

python cifar\_optional\_1\_3-1.5.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 56 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_3/resnet-cifar100-56L-1.5

python cifar\_optional\_1\_3-1.5.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 110 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_3/resnet-cifar100-110L-1.5

python cifar.py -a resnet --depth 56 --train-batch 256 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_3/resnet-cifar10-56L-batch-256

python cifar.py -a resnet --depth 110 --train-batch 256 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar10/part\_3/resnet-cifar10-110L-batch-256

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 56 --train-batch 64 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_3/resnet-cifar100-56L-batch-64

python cifar.py -a resnet --dataset cifar100 --depth 110 --train-batch 64 --epochs 164 --schedule 81 122 --gamma 0.1 --wd 1e-4 --checkpoint optional\_1\_results/cifar100/part\_3/resnet-cifar100-110L-batch-64