

목차

GPU 부하 테스트

필요 패키지

컴파일 및 실행

참조링크

.....

.....

.....

.....

3

3

3

4

GPU 부하 테스트

NVIDIA Driver 설치는 [NVIDIA Driver install](#) 문서를 참조하도록 한다.

이 문서는 장착된 GPU의 적당한 부하를 테스트 하기 위한 방법에 대해 설명한다. 당연하게도 NVIDIA 드라이버 및 CUDA드라이버는 설치되어있다고 가정한다. 부하 테스트를 위해서 `gpu-burn` 유틸리티를 이용할 것이다.

필요 패키지

```
yum -y install gcc gcc-c++ libcublas-devel-12-0 cuda-cudart-devel-12-0 cuda-nvcc-12-0
```

컴파일 및 실행

```
$ git clone https://github.com/wilicc/gpu-burn.git
$ cd gpu-burn/
$ make
```

이후 컴파일을 통해 실행파일 `gpu_burn`이 생성된다.

```
[root@kvm33 gpu-burn]# ./gpu_burn
Run length not specified in the command line. Burning for 10 seconds.
GPU 0: NVIDIA T1000 8GB (UUID: GPU-174cc61b-dfff-73a1-b752-314e391236a4)
Initialized device 0 with 7967 MB of memory (7710 MB available, using 6939 MB of it), using FLOATS
Results are 16777216 bytes each, thus performing 431 iterations
40.0%  proc'd: 431 (2083 Gflop/s)  errors: 0  temps: 45 C
      Summary at:   Thu Jan  5 02:28:47 PM KST 2023

70.0%  proc'd: 862 (2389 Gflop/s)  errors: 0  temps: 56 C
      Summary at:   Thu Jan  5 02:28:50 PM KST 2023

100.0%  proc'd: 1293 (2390 Gflop/s)  errors: 0  temps: 56 C
      Summary at:   Thu Jan  5 02:28:53 PM KST 2023

100.0%  proc'd: 1724 (2376 Gflop/s)  errors: 0  temps: 60 C
Killing processes.. Freed memory for dev 0
Uninitiated cublas
done

Tested 1 GPUs:
      GPU 0: OK
```

nvidia-smi 명령어로 상태를 확인하면 아래와 같은 정보를 얻을수 있다.

Thu Jan 5 14:29:33 2023

```

+-----+
--+
| NVIDIA-SMI 525.60.13      Driver Version: 525.60.13      CUDA Version: 12.0
|
|-----+-----+-----+
--+
| GPU   Name               Persistence-M| Bus-Id        Disp.A | Volatile Uncorr.
ECC |
| Fan   Temp   Perf    Pwr:Usage/Cap|      Memory-Usage | GPU-Util  Compute
M. |
|               |              |              |
M. |
|=====+=====+=====+
==|
|    0   NVIDIA T1000 8GB     Off   | 00000000:61:00:0  Off  |
N/A |
| 41%    61C    P0      N/A / 50W |  7185MiB /  8192MiB |    100%
Default |
|               |              |
N/A |
+-----+-----+-----+
--+

+-----+
--+
| Processes:
|
| GPU   GI    CI          PID    Type    Process name                  GPU
Memory |
|      ID    ID              |              |          Usage
|
|=====+=====+=====+
==|
|    0   N/A   N/A      12849      C   ./gpu_burn                    7182MiB |
+-----+-----+-----+
--+

```

참조링크

- <https://github.com/wilicc/gpu-burn>
- <https://bluecolorsky.tistory.com/53>

From:
<https://atl.kr/dokuwiki/> - AllThatLinux!

Permanent link:
https://atl.kr/dokuwiki/doku.php/rhel9_gpu_test

Last update: **2023/01/05 05:31**

