

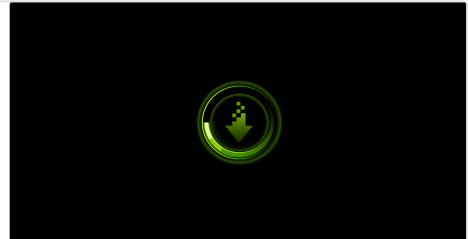
# GPU 연결하기

모든 설치는 권장 설치로 진행하면 됩니다.

## NVIDIA 그래픽 드라이버 설치

최신 공식 NVIDIA 드라이버 다운로드

 <https://www.nvidia.co.kr/Download/index.aspx?lang=kr>



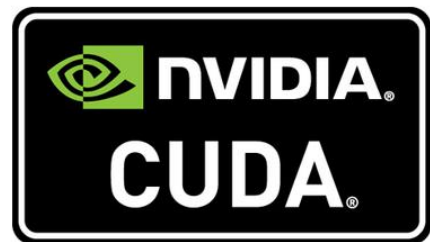
1. 자신에게 맞는 드라이버로 설치해준다. 이때, Studio 드라이버 (SD) 로 다운받는다.

## CUDA 설치

CUDA

CUDA is a parallel computing platform and application programming interface (API) that allows software to use certain types of graphics processing units (GPUs) for general purpose

www [https://en.wikipedia.org/wiki/CUDA#GPUs\\_supported](https://en.wikipedia.org/wiki/CUDA#GPUs_supported)



1. Compute Capability, GPU semiconductors and Nvidia GPU board products 에서 `Compute capability(version)` 을 확인한다.
2. Compute Capability (CUDA SDK support vs. Microarchitecture) 에서 1. 에서 확인한 버전에 해당하는 (초록색으로 칠해진 범위에 속하면 됨) `CUDA SDK version(s)` 을 확인한다.

## cudnn 설치

cudnn for cuda (version)

1. 위와 같이 검색창에 입력 후 다운받는다.
2. 압축을 풀고 bin, include, .... 모든 폴더를 복사하여 CUDA를 설치한 곳에 붙여넣는다.

경로를 바꾸지만 없었다면 CUDA의 설치 경로는 다음과 같다.

```
C:\Program Files\NVIDIA GPU Computing Toolkit\CUDA\v(version)
```

## 설치 확인

```
nvidia-smi  
nvcc --version
```

터미널에서 두 명령어가 잘 실행되면 성공적으로 설치가 된 것이다.

`--cpu` 를 때고 실행시켜보자. 작업 관리자에서 GPU를 사용하는 모습을 볼 수 있다.

## 주의 사항

anaconda를 사용하는 경우 기본적으로는 base에서만 사용 가능하다. base가 최상위에 위치하였기 때문인데 이는 추가적으로 설정이 필요하다. 따라서 python 가상 환경도 추가적인 설정이 필요한 것으로 보인다.