




## 3 - re, subprocess

- 이 문제는 윈도우에서 해야합니다.
- FFmpeg, vbcable을 설치해주세요.
  -  **FFMPEG 사용법**
  - FFmpeg 를 적절한 폴더에 위치시킨 후 윈도우 환경 변수를 지정해서 어느 커맨드 창에서도 실행할 수 있게 해주세요.
  - [https://download.vb-audio.com/Download\\_CABLE/VBCABLE\\_Driver\\_Pack43.zip](https://download.vb-audio.com/Download_CABLE/VBCABLE_Driver_Pack43.zip)  
→ 다운로드 후 설치 프로그램 관리자 권한 실행

- 다음과 같이 이 명령어를 실행하면 여러 장치들이 나옵니다.

```
> ffmpeg -list_devices true -f dshow -i dummy -hide_banner
[dshow @ 000001c8555e6180] DirectShow video devices (some may be both video and audio devices)
[dshow @ 000001c8555e6180] Could not enumerate video devices (or none found).
[dshow @ 000001c8555e6180] DirectShow audio devices
[dshow @ 000001c8555e6180] "CABLE Output(VB-Audio Virtual Cable)"
[dshow @ 000001c8555e6180] Alternative name "@device_cm_{33D9A762-90C8-11D0-BD43-00A0C911CE86}\wave_{EA870C2E-90D6-49FC-8FCD-L
dummy: Immediate exit requested
```

- 파이썬으로 위 명령을 실행하여, 장치에 존재하는 존재하는 모든 비디오, 오디오 장치들을 각각 리스트에 넣고 딕셔너리로 반환하세요.
  - ffmpeg 는 `subprocess.run` 또는 `subprocess.Popen` 으로 실행
  - 필요하면 re로 원하는 문자열 확인, 굳이 사용 안해도 됨.

- 출력 예시

```
> python get_media_device.py
{'video': ['Video (00 Pro Capture HDMI)'],
 'audio': ['Audio(00 Pro Capture HDMI)'],}
```