

26. Python Scheduling

1. Python time & datetime

1] time 개념

1) 절대시간(epoch time)을 다루는 모듈

① time.time() 함수 : epoch로부터 경과시간을 숫자(float Type)으로 표시 , Round로 소수점 없애 사용 가능

② 예시

```
now = time.time()
```

```
time.ctime(now) / time.localtime(now)
```

③ 프로그램을 잠시 중지할때 사용

- time.sleep(second) # 해당 초만큼 프로그램 일시 중지

2) python에서 날짜를 표현하는 방식

- 기본적으로 숫자임 (float -> 소숫점있는 숫자)

- **1970,01.01 00:00:00**(기준시 또는 **epoch** 라 함)부터 0으로 시작함

- 초 단위/Micro Second 단위로 증가(시간을 다루는 Low Level)

3) datetime 모듈 : 시간을 보기좋게 표현하는 방식 모듈

① date : 년월일

② time : 시분초 / 마이크로초

③ datetime : 날짜/시간

④ timedelta: 날짜 / 시간 간격

⑤ iso 포맷 메소드 : date.isoformat()

⑥ 현재일자 : datetime.now()

- 예시

1990년 10월 25일

2019/08/19 / 2019.08.20

July 23 2019

오전 11시 15분 12초

2. Python subprocess

1] subprocess 개념

- 다른 Application(process)을 수행

2] 주요 함수

1) subprocess.Popen

- 실제 설치된 Program 실행

2) 예시

system의 계산기 프로그램 실행

```
subprocess.Popen('c:\\Windows\\System32\\cmd.exe')
```

현재 directory의 'date.py' 프로그램 실행

```
subprocess.Popen('C:\\Users\\wtg\\AppData\\Local\\Programs\\Python\\Python35\\python.exe', 'date.py')
```