**Python 7주차 실습**

**1. 2016년도 .csv 파일 합치기**

**1) os 모듈을 이용하여 경로를 dust\_2016으로 설정하기**

**2) glob모듈을 이용하여 파일이름 불러오기**

**3) pandas모듈, for 구문, append함수를 이용하여 파일 불러오기**

**4) 파일 전부 합치기**

**2. 데이터의 길이, 컬럼의 속성을 알아보고 unique한 region, code, 주소의 리스트를 만들어 보시오**

**1) len(~)**

**2) columns.tolist()**

**3) numpy모듈, np.unique()**

**3. ‘date’컬럼의 ‘년도’, ‘월’의 칼럼을 추가하고 싶으면 어떻게 해야할까?**

**1) 년도는 date의 형식에서 0~4**

**2) 월은 date의 형식에서 4~6**

**3) 컬럼의 추가**

**4) 데이터 순서 바꾸기**

**4. 각 장소별 2016 년도 월별 평균 만들기**

**1) 첫번째 장소부터 해보기**

**2) 빈리스트 만들어서 월별 평균 append**

**3) 데이터 프레임화 하기 , columns이름 넣어 보기**

**5. 시각화 일대일 플랏 그리기, correlation plot 그리기(pandas의 corr, seaborn의 heatmap이용하기), 항목별 월별 박스 플랏 그려보기(seaborn의 boxplot함수 이용하기)**

**6. 심화 : 2016~2017 데이터 같이 불러와서 합치기**