

2019학년도 2학기  
**JAVA 프로그래밍 II**

---

514770-2  
2019년 가을학기  
9/18/2010  
박경신

### 과제 Lab3\_1

---

1. WeatherData 클래스를 작성하라.
  - 멤버필드 Date dateTime, double temperature, double relativeHumidity, double windVelocity, double value
  - 생성자/Getter/Setter/ToString 메소드
2. WeatherData를 상속받은 WeatherIndexCalculator 추상클래스를 작성하라.
  - 멤버필드 double value
  - 생성자/Getter/ToString 메소드
    - 생성자에서 this.value = calculate(); // 추상메소드 사용
  - 유틸리티 메소드 double fromMStoKMH(double ms), double fromKMHtoMS(double kmh), double fromFahrenheitToCelsius(double f), double fromCelsiusToFahrenheit(double c)
  - 추상메소드 double calculate(), void printTable(), void getUserInput()

### 과제 Lab3\_1

---

3. WeatherIndexCalculator 클래스를 상속받은 WindChillTemperatureIndexCalculator, HeatIndexCalculator, DecompositionIndexCalculator 클래스를 작성하라.
  - 추상메소드 double calculate(), void printTable(), void getUserInput()를 구현
4. WeatherDataImporter 클래스를 작성하라.
  - static WeatherData[] loadCSV(String filename)
  - static void saveCSV(String path, WeatherIndexCalculator[] data)
5. Lab3\_1 메인에서는 체감온도지수, 열지수, 부패지수 산출표를 화면에 출력하라. 주어진 WeatherData 파일을 읽어 들여 각 데이터마다 체감온도지수, 열지수, 부패지수를 계산한 결과를 화면과 파일로 출력하라. 또한 사용자 입력을 받아 처리하는 코드를 작성하라.

### 과제 Lab3\_2

---

1. Lab3\_1 예시와 비슷한 본인이 원하는 클래스 예제를 작성하라.
2. 그리고, 본인의 추가클래스의 배열에 사용자 입력을 통하여 데이터를 넣고, 사용자 입력이 완료되면 그 결과를 출력하라.

## 과제 제출

---

- Lab3\_1 ~ Lab3\_2와 보고서를 전체적으로 묶어서 e-learning에 과제 제출