

1 Exercise. Pandas

2

3 -다음 데이터를 이용해서 주어진 문제를 해결하세요.

4

5 import seaborn as sns

6 iris = sns.load_dataset("iris")

7 type(iris)

8 -----

9 pandas.core.frame.DataFrame

10

11 1. iris 데이터에서 처음 다섯 개 행만 출력하시오.

12 sepal_lengthsepal_width petal_lengthpetal_width species

13 0 5.1 3.5 1.4 0.2 setosa

14 1 4.9 3.0 1.4 0.2 setosa

15 2 4.7 3.2 1.3 0.2 setosa

16 3 4.6 3.1 1.5 0.2 setosa

17 4 5.0 3.6 1.4 0.2 setosa

18

19 2. iris 데이터에서 처음 50개 행을 빼내서 temp 변수에 저장하시오.

20

21

22 3. 2번에서 선택한 DataFrame의 요약정보를 출력하시오. 모든 열에 대해 요약정보가 출력되어야 한다.

23

24 count sepal_lengthsepal_width petal_lengthpetal_width species

25 count 50.00000 50.000000 50.000000 50.000000 50

26 unique NaN NaN NaN NaN 1

27 top NaN NaN NaN NaN setosa

28 freq NaN NaN NaN NaN 50

29 mean 5.00600 3.428000 1.462000 0.246000 NaN

30 std 0.35249 0.379064 0.173664 0.105386 NaN

31 min 4.30000 2.300000 1.000000 0.100000 NaN

32 25% 4.80000 3.200000 1.400000 0.200000 NaN

33 50% 5.00000 3.400000 1.500000 0.200000 NaN

34 75% 5.20000 3.675000 1.575000 0.300000 NaN

35 max 5.80000 4.400000 1.900000 0.600000 NaN

36

37

38 4. versicolor 종의 데이터만 iris_versicolor 변수에 저장하시오.

39

40

41

42 5. iris 데이터의 각 열 평균값을 출력하시오.

43

44 sepal_length 5.843333

45 sepal_width 3.057333

46 petal_length 3.758000

47 petal_width 1.199333

48 dtype: float64

49

50

51 6. iris 데이터의 각 열들 사이의 상관계수를 출력하시오.

52
53
54

55 7. iris 데이터의 종별 평균을 출력하시오.

56

57 sepal_lengthsepal_width petal_lengthpetal_width

58 species

59 setosa 5.006 3.428 1.462 0.246

60 versicolor 5.936 2.770 4.260 1.326

61 virginica 6.588 2.974 5.552 2.026