

다음은 오픈 데이터 포털에서 제공되는 "붓꽃(Iris)" 데이터셋의 일부입니다. 이 데이터를 이용하여 다음을 수행하세요.

다음은 오픈 데이터 포털에서 제공되는 "붓꽃(Iris)" 데이터셋의 주소입니다. 이 데이터를 이용하여 다음을 수행하세요.

(<https://raw.githubusercontent.com/uiuc-cse/data-fa14/gh-pages/data/iris.csv>)

1. 주어진 데이터의 공분산을 계산하세요.
2. 주어진 데이터의 상관계수를 계산하세요.
3. 각 특성별로 히스토그램을 그려보세요.
4. 각 품종별로 특성(꽃받침 길이, 꽃받침 너비, 꽃잎 길이, 꽃잎 너비)에 대한 상자 그림(boxplot)을 그려보세요.
5. 각 품종별로 꽃받침 길이와 꽃받침 너비의 관계를 산점도로 나타내고, 색상으로 품종을 구분하세요.