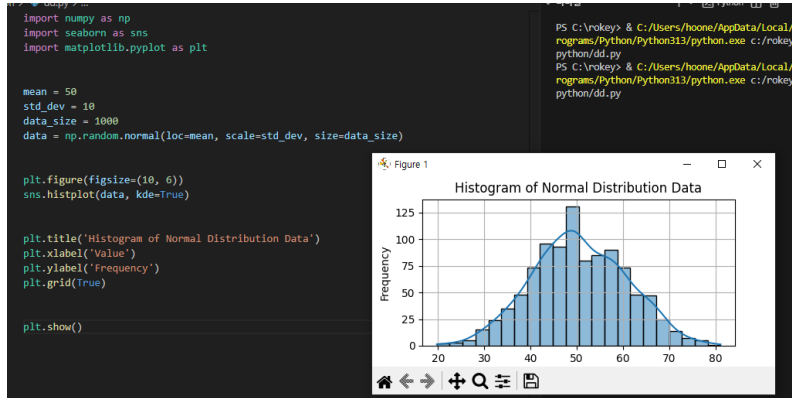


21차시	총10문제		연습: <input type="checkbox"/>	과제 : <input checked="" type="checkbox"/>	평가 : <input type="checkbox"/>
<p>1. Seaborn을 사용하기 위해 필요한 기본적인 import 문은 무엇인가요?</p> <p>a) import seaborn as sn</p> <p>b) import seaborn as sb</p> <p>c) import seaborn as sns</p> <p>d) import seaborn as seaborn</p> <p>2. Seaborn에서 두 변수간의 관계를 시각적으로 표현하기 위해 사용하는 함수는 무엇인가요?</p> <p>a) sns.distplot()</p> <p>b) sns.histplot()</p> <p>c) sns.violinplot()</p> <p>d) sns.scatterplot()</p> <p>3. OpenCV에서 이미지를 그레이스케일로 변환하는 플래그는 무엇인가요?</p> <p>a) cv2.COLOR_BGR2GRAY</p> <p>b) cv2.COLOR_RGB2GRAY</p> <p>c) cv2.GREY</p> <p>d) cv2.COLOR_GRAY</p> <p>4. OpenCV에서 이미지의 크기를 조정하는 함수는 무엇인가요?</p> <p>a) cv2.resize()</p> <p>b) cv2.rescale()</p> <p>c) cv2.scale()</p> <p>d) cv2.transform()</p> <p>5. OpenCV에서 이미지의 색상을 변경하는 함수는 무엇인가요?</p> <p>a) cv2.convertColor()</p> <p>b) cv2.cvtColor()</p> <p>c) cv2.changeColor()</p> <p>d) cv2.colorTransform()</p>					

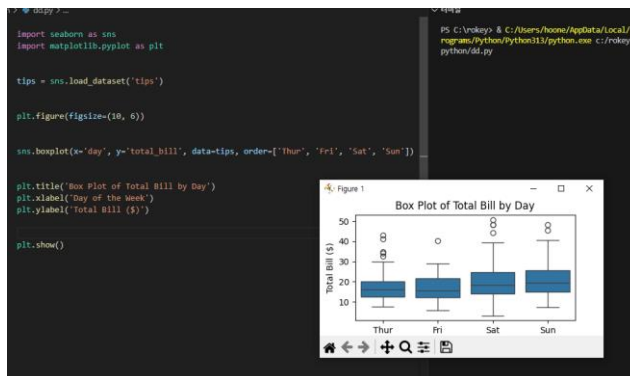
6. seaborn을 사용하여 임의의 데이터를 생성하고 히스토그램을 그려보세요.

numpy를 사용하여 평균이 50, 표준편차가 10인 정규 분포 데이터를 1000개 생성하세요.

seaborn.histplot()을 사용하여 히스토그램을 시각화하세요.



7. seaborn을 사용하여 tips 데이터셋의 요일(day) 별 전체금액(total_bill)의 박스플롯을 그려보세요. (seaborn.boxplot()을 사용하세요.)

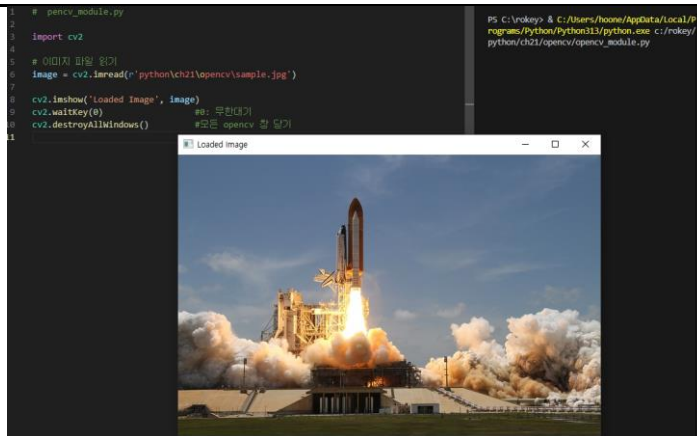


8. OpenCV를 사용하여 이미지를 불러오고 화면에 출력하세요.

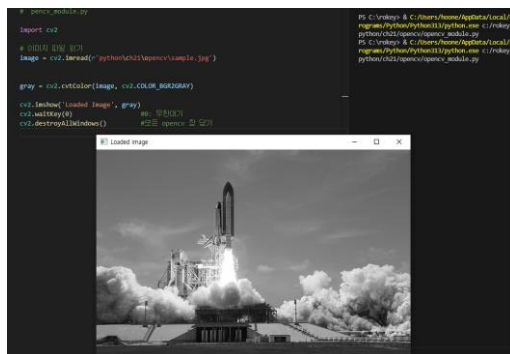
cv2.imread()로 이미지를 로드한 후,

cv2.imshow()를 사용하여 출력하세요.

cv2.waitKey(0)을 사용하여 창을 닫을 수 있도록 하세요.



9. OpenCV를 사용하여 컬러 이미지를 흑백(그레이스케일)으로 변환하세요.
 cv2.cvtColor(image, cv2.COLOR_BGR2GRAY)를 사용하여 변환하세요.
 변환된 이미지를 출력하세요.



10. OpenCV의 cv2.Canny()를 사용하여 이미지의 엣지를 감지하세요.
 엣지를 감지한 후, 결과 이미지를 출력하세요.

```

2
3 import cv2
4
5 # 이미지 파일 읽기
6 image = cv2.imread(r'python\ch21\opencv\sample.jpg')
7
8 gray = cv2.cvtColor(image, cv2.COLOR_BGR2GRAY)
9 edges = cv2.Canny(gray, 80, 200)
10
11
12 cv2.imshow('Loaded Image', edges)
13 cv2.waitKey(0)           #0: 무한대기
14 cv2.destroyAllWindows() #모든 opencv 창 닫기
1

```



