### 개요

PIL 라이브러리를 사용하여 image 처리하는 방법에 대해 학습한다.

### 구현방법

from PIL import Image

import matplotlib.pyplot as plt //이미지를 처리하기 위한 라이브러리를 불러온다.

#### #원본

image=Image.open("./lenna.png") //lenna.png 사진을 열어 image 에 저장한다. plt.imshow(image) //현재 그림에 image 를 그린다. plt.show() // 화면에 image 를 보여준다.

#### #좌우반전

image1=image.transpose(Image.FLIP\_LEFT\_RIGHT) //transpose 함수를 이용하여 좌우 반전을 해준다. FLIP\_TOP\_BOTTOM 은 상하 반전 plt.imshow(image1) plt.show()

#### #180도 회전

image2=image.transpose(Image.ROTATE\_180) //transpose 함수를 이용하여 image 를 180 도 회전한다.

plt.imshow(image2)

plt.show()

#### #가로, 세로 길이 2 배 축소

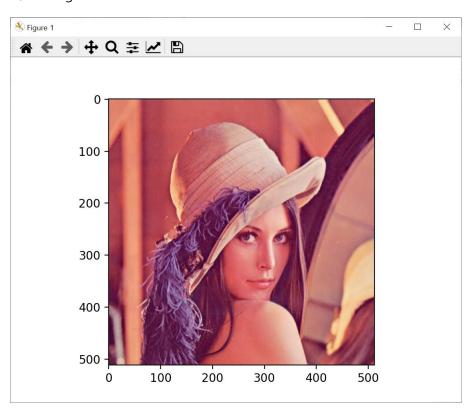
image3=image.resize((int(image.width/2),int(image.height/2))) //resize 함수를 이용하여 이미지의 너비와 높이를 각각 0.5 배한다.

plt.imshow(image3)

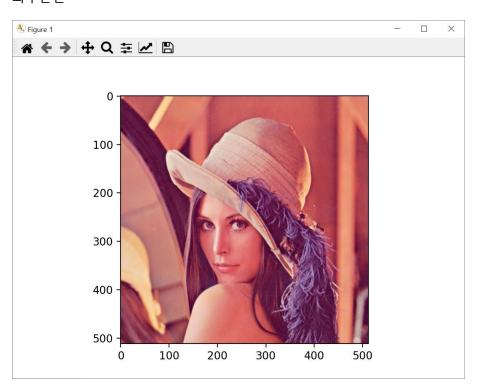
plt.show()

# 결과화면

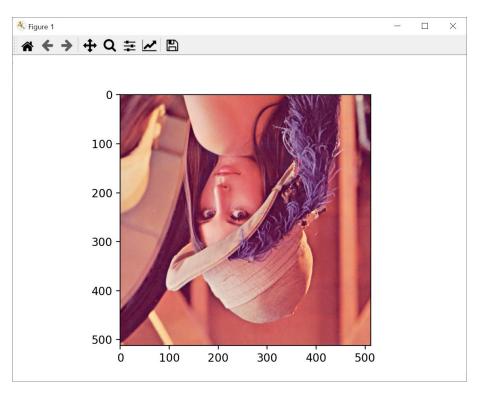
# 기본 image



# 좌우반전



## 180도 회전



가로, 세로길이 2배 축소

