

# 의료영상처리의 이론 및 실습 과제 HW 1

학번 : 201900476

이름 : 권은아

## 1. 사진의 해상도(sampling), 데이터 타입(quantization) 확인 및 시각화



사진의 해상도: 1080x1440

데이터타입 : uint8

## 2. Red, Green, Blue 채널을 각각 시각화하기

red channel



green channel

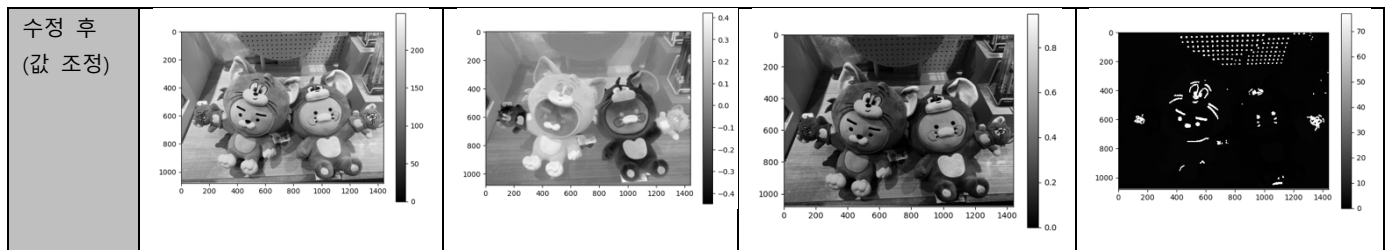


blue channel



## 3. 사칙 연산의 결과의 문제점을 해석 및 수정된 결과 첨부하기

	더하기	빼기	곱하기	나누기
수정 전				
수정 후 (opencv 사용)				



문제의 원인 : 이미지 처리 중에 두 이미지를 사칙 연산할 때, 결과 이미지가 픽셀 값의 0에서 255사이 범위를 초과하거나 미달하는 경우, 이미지의 데이터의 표현 한계를 넘어가게 되어 이미지 정보가 왜곡되거나 손상된다. 이러한 경우, 결과 이미지에 대한 정확한 정보를 복원하거나 해석하는 것이 어렵게 된다. 이를 위해 표현 가능한 범위내로 만들어주어야 한다.

#### 4. Downsampling & Interpolation

	Original resolution	Nearest neighbor interpolation	Bilinear interpolation	Bicubic interpolation
수정 전				