

성능 테스트

[opencv blur]

time : 0.188s

memory : 73320KB

[custom blur]

time : 34.682s

memory : 73172KB

[opencv blur]

속도는 OpenCV 함수가 더 빠를거라고 예상함, OpenCV는 SIMD(데이터를 병렬처리)하기 때문에 속도는 월등히 빠를 거라고 생각함.

[custom blur]

속도는 느릴거라고 생각함 단순히 반복문을 통해 연산을 하기 때문이다. 최악 $O(n^3)$ 대신 단순 연산을 통해서 실행되기 때문에 메모리 사용량이 opencv 보단 적을거라고 생각했고 실제로 약간 메모리가 작은걸로 보이나 차이는 없다.

이미지 데이터 크기 : $6120 \times 4080 = 24969600$ bytes

$24969600 / 1024 = 24390$ KB

이미지 3개 : $24390 * 3 = 73170$ KB

단순히 이미지 크기만큼의 데이터를 빼고, 사용된 메모리는 차이가 작다.

결론,

속도는 OpenCV blur 함수가 우수하고 메모리 또한 차이가 없다.