|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3주차 - A 문제해결기법 보고서 | | | | | |
| 문제 | 흑백 이미지 처리 | | | | |
| 분반 | 002 | 학번 | 12141540 | 이름 | 박영창 |
| 알고리즘 개요 | * Testcase의 개수 T를 입력 받는다. (1<=T<=500) * 한 변의 길이 n을 입력 받고 흑백 이미지의 픽셀 값을 입력 받는다. * 이차원 배열을 그림으로 나타냈을 때 한 점의 오른쪽, 아래, 오른쪽 아래 대각선 방향 값을 각각 비교해 배열 안에 있는 모든 숫자가 같다면, 숫자에 맞는 색깔에 해당하는 변수를 증가시켜준다. 모든 숫자가 같지 않다면, 이차원 배열을 사등분해서 같은 함수를 4번 실행시킨다. 계속 실행하다가 배열의 크기가 1x1이 되면, 확인하는 과정 없이 숫자에 맞는 색깔에 해당하는 변수를 증가시킨다. * 색깔에 맞는 변수를 각각 출력한다. * T를 입력 받는 것을 제외한 위 과정을 T-1번 반복한다. | | | | |
| 성능분석 | 한 변의 길이 : N  시간 복잡도 : O(N^2) | | | | |
| 실험결과 | 소요시간 : 0.88s  사용된 메모리 공간 : 393.216KB | | | | |
| 비고 |  | | | | |