DSP 실험 보고서

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 과제번호 | Lab11 | 제출일 | 2019.11.21 |
| 학번/이름 | 2015104089 이종혁 | | |

1.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 목적 | 기존의 DFT 변환의 단점인 연산속도를 개선한 FFT를 만든다 |
| 1. 변수 | ifstream nzopen;  char\* header;  uchar\*\* RGB;  uchar\*\* R;(원본 RGB받아옴)  uchar\*\* Rswch;(주파수영역 위치 바꿀 때 사용)  complex\*\* fft;  double\*\* mag;  double\*\* fftRe;  double\*\* fftIm;  uchar\*\* R\_;(normalized R)  uchar\*\* RGB\_;( normalized RGB) |
| 1. 알고리즘 | FFT, IDFFT, Normalize함수를 만들어서 실행하고 필터링하여 노이즈 제거  2차원 벡터를 선언하고 동적할당한 후  파일의 정보를 헤더와 RGB에 저장  FFT함수 실행  Normalize 실행  주파수영역을 보기 쉽게 위치 재정렬  주파수영역 그림 출력  필터링으로 노이즈 제거  노이즈 제거한 이미지 출력 |
| 1. 결과분석 | 화질이 많이 떨어지기는 했지만 기존의 노이즈는 제거했다 |

