

디지털 영상 처리 w. C언어

[Intel] 엣지 AI SW 아카데미 - 절차지향 프로그래밍

https://github.com/Jang-HW/Intel_Edge_AI_SW_Academy
hw11515@naver.com

장혜원



미션

영상처리를 학습하고
이를 라이브러리 없이
구현해 보는 것



비전

영상 처리에 대해 학습하여
추후에 진행될
컴퓨터 비전 등에 활용하기

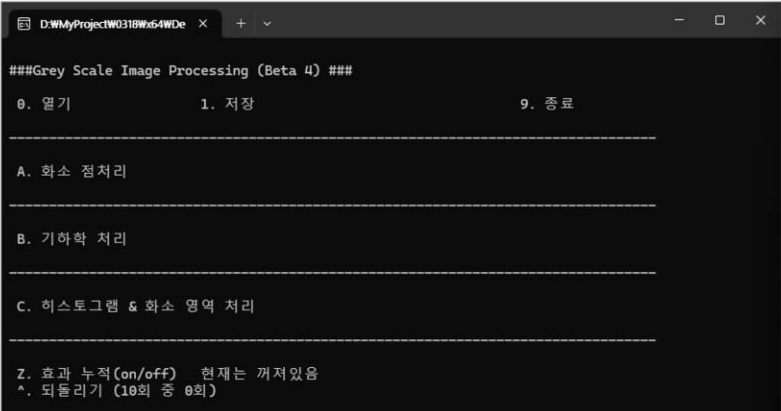


Visual Studio 2022

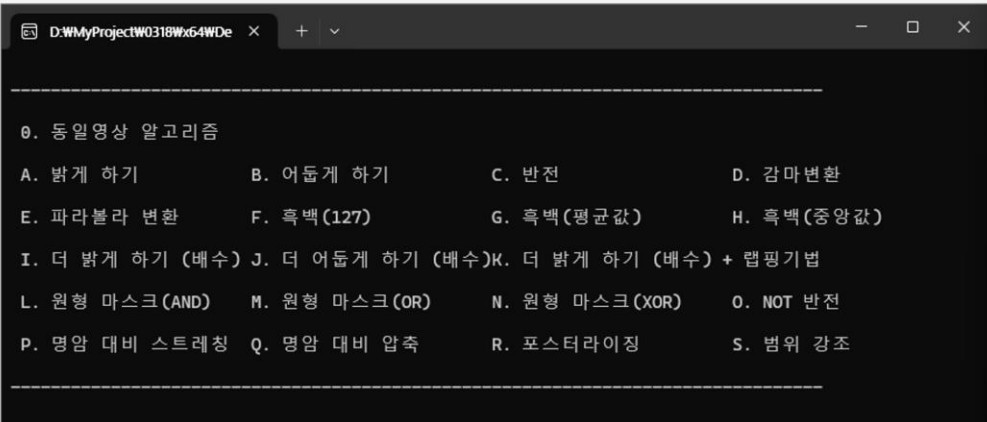


Visual C++ 2022

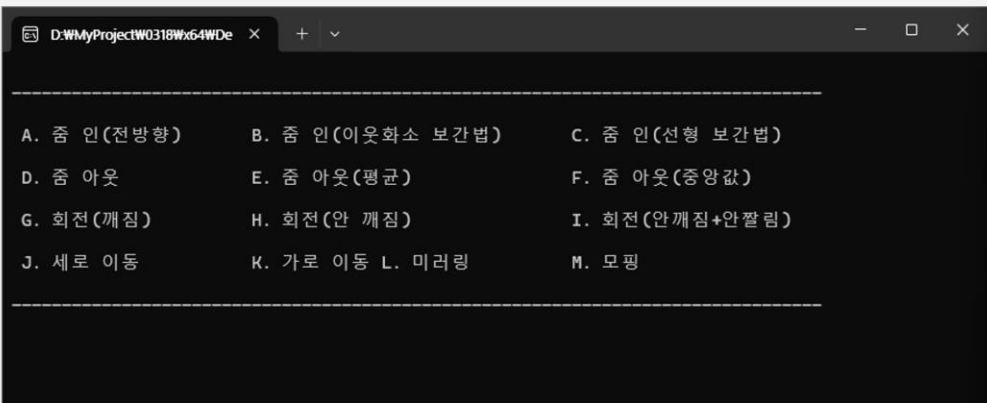
화면 구성 및 기능 초기 화면



화면 구성 및 기능 A 화소점 처리 메뉴



화면 구성 및 기능 B 기하학 처리 메뉴



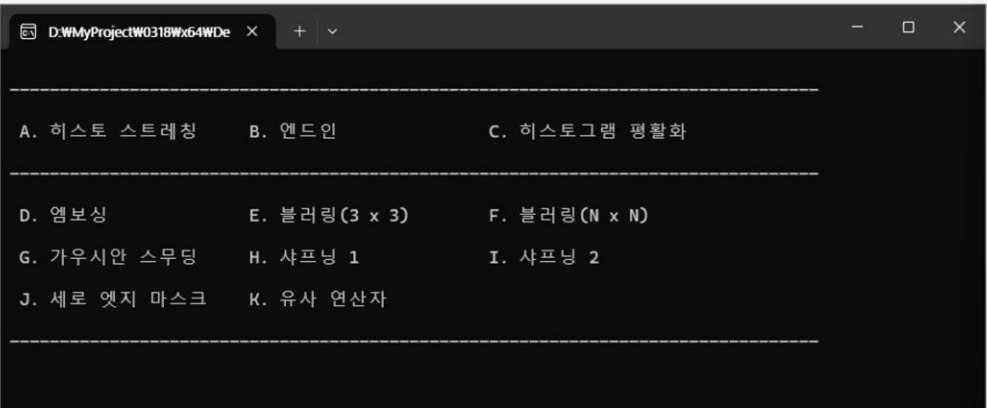
화면 구성 및 기능 B 기하학처리 > M 모핑



키를 누를 때마다 점점 다른 사진으로 변화

```
(unsigned char)(4. - n) / 4 + inImage[i][k] + n / 4. + moImage[i][k]);
```

화면 구성 및 기능 C 히스토그램 & 화소 영역 처리 메뉴



부가 기능



되돌리기

전역 변수와 함수를 통해
돌아 갈 파일과 위치를 저장합니다.

```
int backNum = 0, nowBack = 0;  
case '':  
    backToBefore();  
saveCache();
```



효과 중첩

전역 변수를 통해 효과 중첩을 관리합니다.

```
bool accumulation = false;
```



Linux 전환

Before



After



좋았던 점

영상처리에 대한 학습을 하고 직접 코딩을 해본 점

아쉬운 점

감마 알고리즘에서 정수로 입력 받도록 잘못 설정한 점

추후 계획

필터들 좀 더 찾아보고 학습해보자