**openFrameworks**

참조 : <https://learn.adafruit.com/creepy-face-tracking-portrait/code>

Creepyportrait 소스코드 : <https://github.com/tdicola/creepyportrait>

설치

openFrameworks 설치 (컴파일 되는데에 1~2시간 소요)

**/ home / pi / openFrameworks 경로에 openFrameworks 설치해야 함.**

다운경로 : <https://openframeworks.cc/setup/raspberrypi/Raspberry-Pi-Getting-Started.html>

사용법

sudo apt-get install gcc-4.7 g++-4.7

sudo apt-get install git

git clone <https://github.com/tdicola/creepyportrait>

cd creepyportrait  
make

1. mkdir ~/creepyportrait
2. cd ~/creepyportrait
3. wget https://github.com/tdicola/creepyportrait/raw/master/creepyportrait\_1.0\_raspberrypi.tar.gz
4. tar xvf creepyportrait\_1.0\_raspberrypi.tar.gz
5. sudo ./install\_dependencies.sh

./creepyportrait // 확인용, 프로그램 사용법과 에러메시지 출력

./creepyportrait pi // 파이카메라로 프로그램을 실행하겠다.

./creepyportrait (video device ID) // 다른 웹캠으로 프로그램을 실행하려면 Device Id 입력

프로그램이 시작되고 30~60초가 걸림, 왼쪽 상단에 카메라의 비디오가 표시되고 2초마다 비디오에서 가장 큰 얼굴에 녹색 rectangle이 그려짐

키보드 입력

V- : 왼쪽 상단의 비디오를 숨김, 표시

M- : 표시 캐릭터 변경 가능(skull, jackevil, jackhappy, all)

Ctrl+C : 종료

실행될 때 바로 캐릭터를 선택하고 실행하는법

Ex) ./creepyportrait pi jackevil

중요.

Opencv 가 내장돼있어 openFrameworks 내에서 얼굴인식을 하여 rectangle을 그리고

애니메이션까지 출력함.

**VideoSource.h & VideoSource.cpp 파일 관련**

파이카메라를 사용하는 경우 openFrameworks와 통합되기 위한 애드온이 베타버전이라 유의해야 한다. 코드를 따로 받아서 사용해야하는 것 같다.

라즈베리카메라 애드온에 대한 최신코드 : <https://github.com/jvcleave/ofxRPiCameraVideoGrabber>

160x120 해상도에서 속도와 품질이 좋다는 결과(해상도가 작을수록 인식을 잘한다고 함)

얼굴을 감지할 때 500~800ms의 대기시간으로 작동하도록 빌드해야 함.