9주차 예비보고서

전공: 아트앤테크놀로지학과 학년: 3학년 학번: 20201116 이름: 이수빈

openframworks는 사용하기 용이하고 직관적인 framework를 제공하는 c++ 기반의 open source tool kit이다.

거의 모든 functionality는 setup, update, draw을 사용하여 작동하므로 이에 대해 자세히 알아 보도록 하겠다.

1. setup

이 함수는 가장 처음에 한번 호출되는 함수로, 변수들의 초기화 하는 등의 역할을 한다.

1. update

이 함수는 종료되기 전까지 무한히 호출되는 함수이다. 이 함수는 만약 변수의 지속적인 업데이트가 필요시 또는, 다른 개체의 지속적 업데이트 필요시 사용된다.

1. draw

update와 마찬가지로 종료되기 전가지 무한히 호출되는 함수이다. 이 함수에서 거의 모든 작업이 이루어 지게 된다. 화면에 출력하고 싶은 것들을 작성하면 된다.

OpenFrameWork는 별도의 IDE가 아니는 소스 코드의 형태로 제공된다. 따라서 본인의 OS에 호환 가능한 IDE를 설피 한 후 openframeworks 소스 코드를 다운 받아 사용하면 된다. 예를 들면 Mac OSX 사용자의 경우 Xcdoe를 사용하면 된다. 새로운 프로젝트를 만들기 위해서 project Generator를 사용하면 된다. 그러면 base로 파일들이 생성되는데 이는 main.cpp, ofApp.cpp 소스 코드 파일 그리고 ofApp.h 헤더 파일이 생성 된다. 구조를 살펴 보면 main.cpp에서 ofApp.cpp를 호출하는 방식이다. 또한 complier에게 무슨 resouce를 사용할 것인지 알려준다. 그리고 보통 작업들은 ofApp.cpp에서 수행한다. 또한 openframeworks를 설치면 나타는 폴더들에 대해서도 알아보겠다. of App.h를 보면 setup(), update(), draw()가 선언되어 있다.

Table

Description automatically generated

1. addons

addons 에는 기본 라이브러리를 제외하고 사용자들이 편의를 위해 만든 라이브러리들이 저장되어 있다. 필요하면 필요한 라이브러리를 다운 받아 해당 파일에 저장한 후 쉽게 사용이 가능 하다. 사용자가 필요한 라이브러리들을 추가해 사용할 수 있으므로 확장성이 좋다.

1. Apps

사용자가 진행 중인 프로젝트들을 저장하는 곳이다.

1. Libs

위에 Addons와 같이 라이브러리들이 저장이 되는데 이 곳은 기본으로 제공하는 라이브러리 들이 저장 되는 곳이다. 사용하기 쉽게 여러가지 함수들이 정의되어 있기 때문에 Openframeworks의 강점인 편리함을 잘 살릴 수 있다.

공용 라이브러리 중에서는 그래픽과 관련된 OpenGL, GLUT 등과 오디오 입출력/분석과 관련된 라이브러리 중에는 rtAudio, OpenAL 등이 있다.

1. other, examples, scripts