9주차 예비보고서

전공: 수학/컴퓨터공학 학년: 3학년 학번: 20181288 이름: 윤성호

1. 오픈프레임워크는 c++ 언어를 이용하여 사진, 오디오, 비디오를 처리할 수 있고, 2d, 3d 그래픽을 처리할 수도 있으며, 이를 이용해서 디자인이나, 게임 등 큰 프로젝트들을 만들 수 있다. 오픈프레임워크는 MIT 라이센스로 배포된다. 즉, 이 오픈 소스 라이브러리는 어떠한 목적으로 사용을 해도 문제가 되지 않음을 의미한다. 또한, 프로그래머들이 사용하기 굉장히 편리한데 라이브러리인데, 그 이유는 naming convention이 아주 잘 지켜져서, 함수의 이름만 보고도 어떠한 행동을 할 지 파악이 가능하며, 원하는 기능을 naming convention의 규칙을 이용하여 추측하기가 쉽기때문에 검색으로 드는 시간이 단축된다. 또한, addon 을 이용하여 기본적인 오픈프레임워크에 없는 기능이 필요하다면 추가하기가 쉽다. 즉, 확장가능성이 매우 뛰어나다. Addon 과 core을 구분하여, 프로젝트의 core을 최대한 가볍게 하고, 필요한 확장부분은 addon을 이용하여 프로그램을 작성한다. 이 때, addon 의 이름은 보통 “ofx” 로 시작하는데, 이는 core 라이브러리와 구분해주기 위함이다. 사용자 정의 addon 을 스스로 직접 만들 수도 있고, <http://ofaddons.com> 사이트에 들어가면 세계 각국의 다양한 개발자들이 깃허브에서 ofx 라는 이름의 저장소 모아놓은 것들이 나열되어있다. 이를 이용하면 원하는 기능의 구현과정에 힘을 쓰기 보다는, 기능에 대한 생각 및 개선방안에 집중할 수 있게 된다. FAT 버전을 다운받으면 addons 폴더안에 기본적인 추가기능이 설치가 되어 관리된다. 오픈프레임워크에서 그래픽작업을 할때는 거의 대부분을 openGL에 의존한다. 정확히 말하자면 GLFW라는 openGL 구현체에 의존한다. 또한, Basic\_openFramework.pdf 파일 2페이지에 소개한 기능 이외에 사용자 인터렉션에 반응하는 프로그램을 만들 수도 있고, 피지컬 컴퓨팅(ex. 아두이노) 또한 가능하다.